LAIRM CONSULT GmbH

Beratendes Ingenieurbüro
für Akustik, Luftreinhaltung
und Immissionsschutz

Bekannt gegebene Messstelle
nach §26, §28 BImSchG
(Geräuschmessungen)

Umsetzung der Agenda 21 in den deutschen Seehäfen am Beispiel Lübeck-Travemünde

Modellrechnungen zur Ermittlung der Luftschadstoffbelastungen

Projektnummer: 04006

28. September 2004

Im Auftrag von:
Stadtwerke Lübeck GmbH
Moislinger Allee 9
23547 Lübeck

LAIRM CONSULT GmbH, Hauptstraße 45, 22941 Hammoor,
Tel.: +49 (4532) 2809-0; Fax: +49 (4532) 2809-15; E-Mail: info@lairm.de

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung 4
2. Untersuchungskonzept 5
2.1. Zusammenfassung vorhergehender Arbeiten 5
2.2. Bearbeitungskonzept 7
2.3. Untersuchungsrahmen 11
2.3.1. Untersuchungsszenarien 11
2.3.2. Untersuchungsgebiet 12
3. Luftschadstoffquellen 12
3.1. Verbrennungsmotoren 12
3.2. Weitere Emissionsquellen 13
4. Beurteilungsgrundlagen 14
5. Emissionen 17
5.1. Schiffsverkehr im Analysezustand 17
5.1.1. Schiffsfahrten und Liegezeiten 17
5.1.2. Emissionsfaktoren 18
5.1.3. Treibstoffarten 21
5.1.4. Auslastungsgrade der Aggregate 21
5.1.5. Schiffsspezifische Eingangsdaten 22
5.1.6. Emissionsmodell 22
5.2. Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 1 22
5.3. Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 2 23
5.4. Schiffsverkehr im Prognosezustand 23
5.4.1. Schiffsfahrten und Liegezeiten 23
5.4.2. Emissionsfaktoren 24
5.4.3. Schiffsspezifische Eingangsdaten 24
5.4.4. Emissionsmodell 24
5.5. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1 25
5.6. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 3 25
5.7. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1+3 26

5.8. Straßenverkehr 26
5.8.1. Verkehrsbelastungen 26
5.8.1.1. Analysezustand 26
5.8.1.2. Prognosezustand 27
5.8.2. Emissionsfaktoren 28
5.8.2.1. Kfz-Abgase 28
5.8.3. Staubaufwirbelung durch den Kfz-Verkehr 29
5.8.4. Emissionsmodell 29
5.9. Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet 30
5.9.1. Analyse 30
5.9.2. Analyse mit Minderungskonzepten 34
5.9.3. Prognose 39
5.9.4. Prognose mit Minderungskonzepten 43
6. Immissionen 49
6.1. Allgemeines 49
6.2. Berechnungsverfahren 50
6.3. Voruntersuchungen 52
6.3.1. Auswahl meteorologischer Daten 52
6.3.2. Abgasfahnenüberhöhung 53
6.3.3. NO-NO_2-Konversion 53
6.4. Hintergrundbelastung 55
6.5. Plausibilitätstest 56
6.6. Analysezustand 58
6.6.1. Allgemeines 58
6.6.2. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, Jahresmittelwert J00) 59
6.6.3. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, 98-Perzentil) 63
6.6.4. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Jahresmittelwert J00) 65
6.6.5. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, 98-Perzentil) 67
6.6.6. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Stundenmittelwert S18) 69
6.6.7. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Jahresmittelwert J00) 71
6.6.8. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Tagesmittelwert T03) 75
6.6.9. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Stundenmittelwert S24) 79

6.6.10. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Jahresmittelwert J00) 83
6.6.11. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Tagesmittelwert T35) 87
6.6.12. Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00) 91
6.7. Prognosezustand 95
6.7.1. Allgemeines 95
6.7.2. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, Jahresmittelwert J00) 95
6.7.3. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, 98-Perzentil) 99
6.7.4. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Jahresmittelwert J00) 101
6.7.5. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, 98-Perzentil) 103
6.7.6. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Stundenmittelwert S18) 105
6.7.7. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Jahresmittelwert J00) 107
6.7.8. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Tagesmittelwert T03) 111
6.7.9. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Stundenmittelwert S24) 115
6.7.10. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Jahresmittelwert J00) 119
6.7.11. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Tagesmittelwert T35) 123
6.7.12. Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00) 127
7. Zusammenfassung und Beurteilung 131
8. Quellenverzeichnis 133
9. Anlagenverzeichnis I

1. Anlass und Aufgabenstellung

Um die Seehäfen entwickelt sich ein zunehmendes Spannungsfeld, das die Interessen des stetig steigenden seeseitigen Verkehrs und des ebenfalls wachsenden Wirtschaftsfaktors „Tourismus im Küstengebiet“ umfasst. Als Grundlage der Kritik sind insbesondere die international und national geltenden Umweltstandards für den Schiffsverkehr zu sehen, die gegenüber den Bestimmungen für landseitige Emittenten (Kfz-Verkehr, Industrieanlagen, Energieerzeugung, Kleinfeuerungsanlagen etc.) als wesentlich weniger stringent anzusehen sind. Die Schadstoffbelastung der Luft in den europäischen Häfen ist daher häufig auf die Schifffahrt zurückzuführen. Dabei sind neben den Schiffsfahrten die Emissionen während der Liegezeiten maßgebend.

Im Rahmen eines F+E-Vorhabens zur Umsetzung der Agenda 21 in den deutschen Seehäfen sollen am Beispiel Lübeck-Travemünde eine Analyse der Luftschadstoffbelastungen durchgeführt und Möglichkeiten zu deren Reduzierung geprüft werden.

Lübeck-Travemünde zeichnet sich dadurch aus, dass eine historisch gewachsene Nachbarschaft zwischen dem Seeheilbad Travemünde, der schmalen Zufahrt auf der Trave zu den Lübecker Häfen und dem Hafenbetrieb am Skandinavienkai besteht. Durch das stetige Wachstum des seeseitigen Güterverkehrs in den letzten Jahren und die geplante Erweiterung des Skandinavienkais sind weitere Zunahmen des Schiffsverkehrs zu erwarten. Dadurch ist nicht nur Travemündes Status als „Seeheilbad“ gefährdet, vielmehr sind auch andere Planungen für neue touristische Nutzungen auf dem Priwall (z.B. Wellness-Anlage) davon betroffen. Mit einer Reduzierung der Luftschadstoffemissionen durch den Schiffsverkehr soll daher eine Verbesserung der Luftqualität erreicht werden, um als langfristige Maßnahme einen Ausgleich zwischen den divergierenden Interessen zu schaffen.

Lösungsmöglichkeiten zur Emissionsminderung sind seeseitig z.B. durch Abgasnormen für den Schiffsverkehr und/oder die Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe gegeben. Diese Maßnahmen sind voraussichtlich jedoch nur durch internationale Abkommen umzusetzen. Weiterhin sind an die Höhe der Emissionen gekoppelte Hafengebühren denkbar, die allerdings vor dem Hintergrund der Konkurrenz mit den anderen deutschen und europäischen Häfen nur bedingt umgesetzt werden können, solange derartige Regelungen nicht in allen Häfen eingeführt werden. Eine weitere effektive, landseitig angesiedelte Minderungsmöglichkeit besteht in der Versorgung der Schiffe während der Liegezeiten mit Landstrom.

In der vorliegenden Untersuchung werden die Luftschadstoffimmissionen im Bereich Travemünde durch Simulationsrechnungen mit dem TA Luft-Modell AUSTAL2000 prognostiziert. Dabei werden Zeitreihen über ein Jahr mit stundenfeiner Auflösung zugrunde gelegt, so dass neben den Jahresmittelwerten auch Spitzenbelastungen und Tagesmittelwerte abgeschätzt werden können.

Der vorliegende Untersuchungsbericht enthält die Ergebnisse für den Analysezustand (ohne Ausbau des Skandinavienkais) und den Prognosezustand 2010 nach Erweiterung des Skandinavienkais. In Bezug auf Maßnahmen zur Emissionsminderung des Schiffsverkehrs werden exemplarisch drei idealisierte Minderungskonzepte geprüft, um das mögliche Minderungspotenzial aufzuzeigen (Konzept 1: Versorgung aller Anleger am Skandi-

navienkai mit landseitigem Strom, Konzept 2: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe auf maximal 1 %, Konzept 3: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe während der Liegezeiten auf maximal 0,1 % (Einsatz von Marinegasöl)).

2. Untersuchungskonzept

2.1. Zusammenfassung vorhergehender Arbeiten

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zur Erweiterung des Skandinavienkais wurden die Luftschadstoffimmissionen innerhalb eines großräumigen Untersuchungsgebietes für den Analysezustand (Bezugsjahr 2000) und den Prognosezustand (Bezugsjahr 2010) ermittelt und die Veränderungen aufgezeigt und bewertet [47]. Das Untersuchungsgebiet umfasste neben den nächstgelegenen schutzbedürftigen Bereichen mit Wohnbebauung auch den Ortsbereich Travemünde, den Uferbereich auf dem Priwall und das FFH-Gebiet Dummersdorfer Ufer.

Bei der Beurteilung erfolgte eine Gesamtbetrachtung aller geplanten Vorhaben im Bereich des Skandinavienkais (Verlegung der Bahntrasse, Hafenflächenerweiterung, KV-Terminal und neue Gewerbegebiete). Des Weiteren wurden Auswirkungen durch bereits genehmigte oder derzeit im Planfeststellungsverfahren befindliche Vorhaben in Lübeck-Siems ebenfalls berücksichtigt (Lehmannkai, Seelandkai, Containerterminal Herrenhafen), was im Wesentlichen die künftige Anzahl der Schiffsfahrten auf der Trave betrifft. Hinsichtlich der Quellen wurden alle maßgeblichen Einflüsse berücksichtigt (Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr, Schiffsliegezeiten, LKW-Fahrten und Hafengeräte auf den Hafen- und Gewerbeflächen). Weitere Einflüsse, wie z.B. durch private Haushalte (Hausbrand) oder andere Gewerbebetriebe sowie durch den großräumigen Schadstofftransport aus anderen Bereichen wurden durch eine pauschale Hintergrundbelastung erfasst, die aus Messwerten abgeleitet wurde.

Zur Ermittlung der Hintergrundbelastungen im Bereich Travemünde wurden im Rahmen des Verfahrens für die Erweiterung des Skandinavienkais im Jahr 2000 exemplarische Messungen durchgeführt. Dabei wurden als geeignete Leitwerte die Belastungen durch Stickstoffoxide, Ruß und Feinstaub erfasst. Die Messungen wurden mit dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe abgestimmt und von der ERGO Forschungsgesellschaft (Hamburg) durchgeführt, die u.a. auch im Auftrag des Staatlichen Umweltamtes Itzehoe an der Luftüberwachung in Schleswig-Holstein beteiligt ist.

Die Messungen erfolgten an drei Messorten, an denen unterschiedliche Einflüsse zu erwarten waren:

- Messpunkt 1: am Skandinavienkai auf dem Hafengelände, im Nahbereich stark frequentierter Fahrwege überwiegend während Zeiten hoher Umschlagstätigkeit zur Erfassung der Maximalbelastungen;
- Messpunkt 2: an der Uferpromenade westlich der Priwall-Fähre zur Erfassung der Immissionen von den Schiffsfahrten auf der Trave;

- Messpunkt 3: im Kurpark als ein im Wesentlichen unbelasteter Standort zur Ermittlung der im Untersuchungsgebiet vorherrschenden Hintergrundbelastung.

Die Messungen erfolgten über ein halbes Jahr zwischen Mai und November 2000. Die NOx-Belastungen wurden durch eine je halbstündige Probenahme an einem Messtag je Woche bestimmt, wobei bevorzugt Zeiten mit hoher Umschlagstätigkeit am Skandinavienkai gewählt wurden. Die Feinstaub- und Rußmessungen erfolgten über 24 Stunden mit Passivsammlern.

Aus den Messungen ergab sich im Bereich Travemünde eine geringe Belastung: Die im Kurpark in Travemünde festgestellten Luftbelastungen liegen in gleicher Größenordnung wie an der ländlichen Referenzstation des Landes in Bornhöved und können damit als niedrig eingestuft werden. Der Messpunkt im Bereich der Priwall-Fähre ist, obwohl er im Einflussbereich von PKW- und Schiffsverkehr gelegen ist, ebenfalls vergleichsweise niedrig belastet. Dagegen ist der Messpunkt auf dem Skandinavienkai direkt von den Emissionen des Schiffs- und Ladeverkehrs betroffen, die Belastungen fallen hier jedoch geringer aus als an straßenverkehrsexponierten Messorten, z.B. am Lindenplatz in Lübeck.

Die Ermittlung der Luftschadstoffbelastungen im Rahmen der Luftschadstoffuntersuchung erfolgte durch eine Ausbreitungsrechnung für den derzeitigen Zustand (Analyse) und den Prognosezustand. Dabei wurden für jede Quelle geeignete Emissionsfaktoren berücksichtigt, wobei zur sicheren Seite von konservativen Ansätzen ausgegangen wurde, insbesondere für die Emissionen von den Schiffsaggregaten. Zur Prüfung der Plausibilität des Berechnungsmodells wurden die Belastungen an den Messpunkten für den Analysezustand berechnet und mit den Messwerten verglichen. Es zeigte sich, dass die Rechnung gegenüber den Messdaten zu höheren Werten führt. Das Berechnungsmodell überschätzt dementsprechend die tatsächliche Situation und liegt daher für die Betroffenen auf der sicheren Seite. Diese Berechnungsansätze wurden auch für den Prognosezustand verwendet, so dass die berechneten Belastungen nach Umsetzung der geplanten Erweiterungsmaßnahmen deutlich auf der sicheren Seite liegen werden.

Die Berechnungen der Hauptuntersuchung aus dem Jahr 2000 und der 1. Ergänzung wurden mit dem Ausbreitungsmodell PROKAS durchgeführt, mit dem Jahresmittelwerte und Perzentile (im Jahresmittel) berechnet werden können. Die Ermittlung von Überschreitungshäufigkeiten von Tagesmittelwerten und Stundenwerten auf der Basis von Zeitreihen ist mit diesem Modell nicht möglich.

Im Rahmen aktueller EU-Luftqualitätsrichtlinien wurden für einige Schadstoffkomponenten, u.a. für Schwefeldioxid, neben Immissionsgrenzwerten für die Jahresmittelwerte auch Immissionsgrenzwerte für die Tages- und Stundenmittelwerte eingeführt, wobei eine bestimmte Anzahl von Überschreitungen zulässig ist. Diese Grenzwerte wurden in den Neufassungen der 22. BImSchV und der TA Luft übernommen. Die Neufassung der TA Luft beinhaltet zur Berechnung der Schadstoffausbreitung das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, mit dem die Berechnung von Zeitreihen und die Ermittlung der Überschreitungshäufigkeiten von Tages- und Stundenmittelwerten möglich ist.

Die ersten Berechnungen der Schwefeldioxidbelastungen ergaben, dass insbesondere im Nahbereich des Skandinavienkais recht hohe Spitzenbelastungen (98-Perzentile) zu erwarten sind, so dass Überschreitungen der aktuellen Immissionsgrenzwerte für den Ta-

gesmittelwert und den Stundenmittelwert nicht auszuschließen sind. Für eine detaillierte Beurteilung wurden für die Schwefeldioxidbelastungen im Rahmen der 2. Ergänzung vom 2. Oktober 2002 entsprechende Berechnungen unter Berücksichtigung von Zeitreihen für die meteorologischen Parameter durchgeführt. Die Emissionen wurden jedoch nicht als Zeitreihen berücksichtigt. In diesem Rahmen wurde bereits die Wirksamkeit von Stromanschlüssen auf die Schwefeldioxidbelastungen abgeschätzt.

Insgesamt ergab sich für den Prognosezustand nach Erweiterung des Skandinavienkais, dass die derzeit geltenden und geplanten Grenz- und Prüfwerte zum Schutz des Menschen an allen maßgeblichen Immissionsorten im Bereich der nächstgelegenen Wohnbebauung eingehalten werden. Die Zunahmen durch die Erweiterung des Skandinavienkais und die damit zusammenhängenden weiteren Maßnahmen fallen gering aus. Insbesondere im Bereich des Kurparks ist eine beurteilungsrelevante Verschlechterung der Luftqualität nicht zu erwarten.

Die höchsten Belastungen sind aufgrund der Nähe zu den Schiffsliegeplätzen und der vorherrschenden Hauptwindrichtung (SW) auf dem Priwall in ufernahen Bereichen zu erwarten.

2.2. Bearbeitungskonzept

Im Vorwege der Luftschadstoffuntersuchung für das vorliegende F+E-Vorhaben erfolgten mehrere Abstimmungsgespräche mit den beteiligten Behörden, Ämtern, Unternehmen und Fachleuten. Im Einzelnen waren beteiligt:

- Stadtwerke Lübeck GmbH als Auftraggeber und Koordinator des F+E-Vorhabens;
- Hansestadt Lübeck;
- Umweltministerium Schleswig-Holstein (MUNL);
- Staatliches Umweltamt Itzehoe (StUA);
- Umweltbundesamt (UBA);
- Lübecker Hafengesellschaft (LHG);
- Gesellschaft für angewandten Umweltschutz und Sicherheit im Seeverkehr mbH (GAUSS), Bremen;
- Germanischer Lloyd (GL), Hamburg;
- Herr Dipl.-Ing. (Schiffbau) Jürgen Isensee, Hannover;
- LAIRM Consult GmbH, bis Ende 2003 Masuch + Olbrisch GmbH.

Die Ergebnisse der Abstimmungen sind im Folgenden kurz erläutert:

Um detaillierte Aussagen hinsichtlich der Luftschadstoffbelastung im Bereich Travemünde zu erhalten, wären Immissionsmessungen grundsätzlich sinnvoll, wenn ausschließlich die derzeitige Gesamtbelastung von Interesse ist. Die Messungen wären jedoch im Hinblick auf das Beurteilungsziel unterschiedlich anzulegen (Bäderverordnung zur Prüfung des

Status „Seeheilbad“ oder BImSchG), da sowohl die Messgrößen als auch die Messverfahren teilweise unterschiedlich sind. Aufgrund der Größe des Untersuchungsgebietes und der unterschiedlichen Lagen der maßgeblichen Quellen (Liegeplätze, Schiffsfahrten auf der Trave bis zur Ostsee) wäre auch eine Vielzahl von Messstellen erforderlich, um flächendeckende Aussagen zu erhalten. Hinsichtlich des Messzeitraumes ist in der Regel mindestens ein Jahr zu wählen, um jahreszeitliche Schwankungen zu berücksichtigen (u.a. Heizperiode im Winter, Zunahme des Verkehrsaufkommens durch den Tourismus im Sommer).

Im Rahmen des vorliegenden Forschungsvorhabens ist jedoch eine Teilquellenanalyse erforderlich, um die Möglichkeiten zur Emissionsminderung durch Maßnahmen an einzelnen Teilquellen zu prüfen (z.B. Wegfall der Emissionen während der Liegezeiten durch die Schaffung von Stromanschlüssen, Einsatz schwefelarmer Kraftstoffe). Dies ist nur durch Modellrechnungen quantifizierbar. Mit einer Zeitreihenberechnung mit dem TA Luft-Modell AUSTAL2000 sind stundengenaue Aussagen möglich, so dass auch kurzzeitig auftretende Spitzenbelastungen erfasst werden.

Ein Vergleich der Aussagemöglichkeiten zwischen Immissionsmessungen und Modellrechnungen ist in der Übersicht der Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Vergleich Messung/Modellrechnung

Anforderung	Immissionsmessung	Modellrechnung
Ermittlung der derzeitigen Luftschadstoffbelastungen (Analyse)	Mit hoher Genauigkeit möglich, wenn Messzeitraum hinreichend lang (mindestens 1 Jahr)	Mit ausreichender Genauigkeit möglich, wenn Eingangsdaten hinreichend genau bekannt
Ermittlung der künftigen Luftschadstoffbelastungen (Prognose)	Nicht möglich	Möglich, auch Vergleich unterschiedlicher Szenarien
Ermittlung des Einflusses von Teilquellen und Beurteilung von Minderungsmaßnahmen	Nur indirekt möglich durch Vergleich der Ergebnisse an verschiedenen Messorten	Teilquellenanalyse sowohl emissions- als auch immissionsseitig möglich
Flächendeckende Aussagen	Nur mit großem Messaufwand möglich	Ohne großen Aufwand möglich (allerdings je nach Rechengitterauflösung ggf. hohe Rechenzeiten)
Erweiterung des Untersuchungsgebietes	Nur mit zusätzlichem Messaufwand möglich	Ohne großen Aufwand möglich
Einbeziehung zusätzlicher Schadstoffkomponenten	Nur mit zusätzlichem Messaufwand möglich	Bei Vorliegen geeigneter Emissionsfaktoren ohne großen Aufwand möglich

Grundlage der Immissionsprognose bilden die Belastungen (Anzahl der Schiffe, Liegezeiten, Fahrstrecken, Motorleistungen, Tages-, Wochen- und Jahresgänge etc.) und die Emissionsfaktoren der jeweiligen Quellbereiche.

Im Bereich Travemünde sind die Emissionen von den Schiffsfahrten auf der Trave und während der Liegezeiten am Skandinavienkai maßgebend. Um gegenüber den bisherigen Untersuchungen detailliertere Ergebnisse zu erhalten, ist eine Aktualisierung der Schiffsemissionen von wesentlicher Bedeutung. Hierbei sind u.a. folgende Quellen einzubeziehen:

- Emissionen der Hilfsdiesel und der Hilfskessel während der Liegezeiten am Skandinavienkai;
- Emissionen der Schiffe während der An- und Abfahrten am Skandinavienkai und auf der Trave einschließlich der Wendemanöver;
- Emissionen während der Schiffsfahrten auf der Trave zu den anderen Häfen in Lübeck.

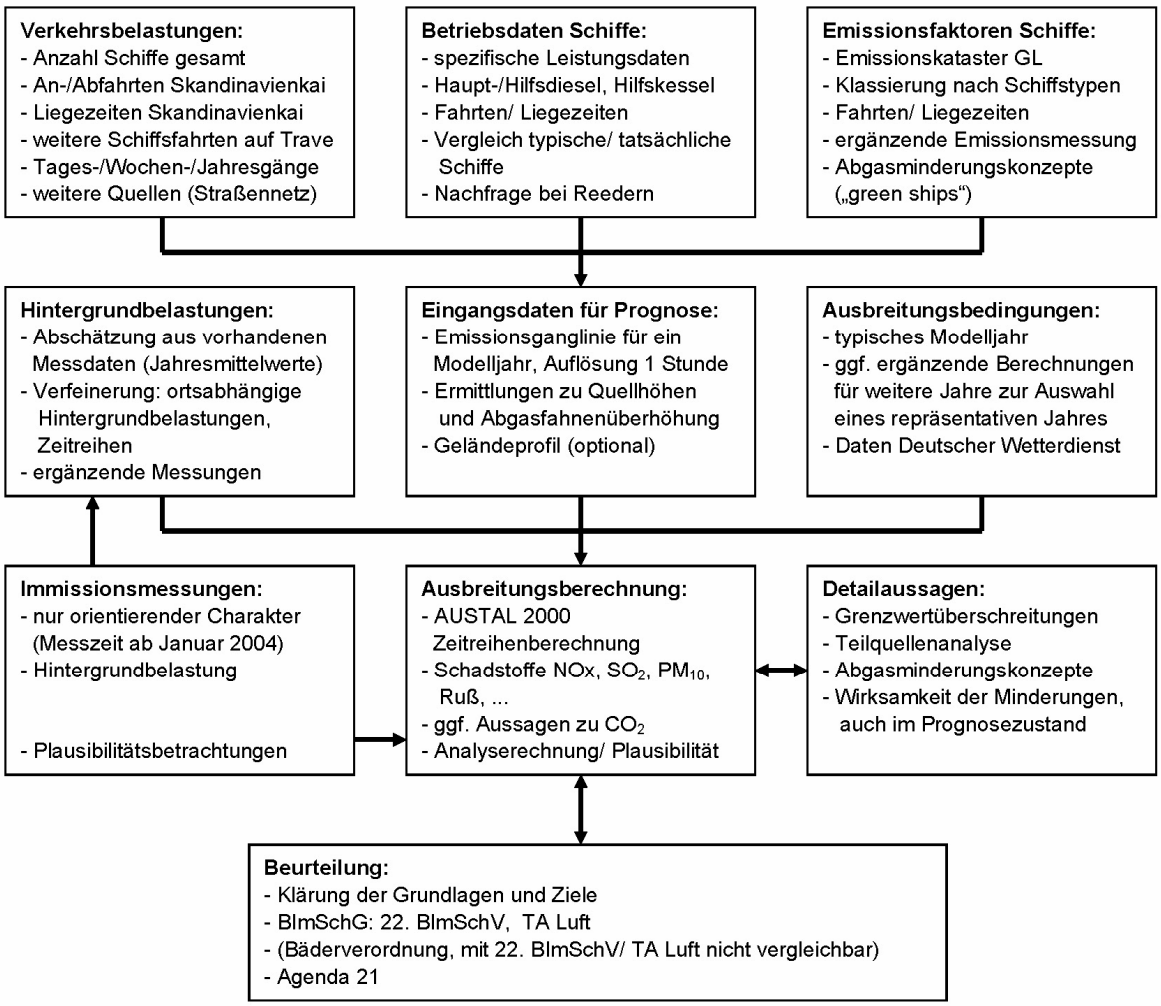
Für die Schiffsabgase liegt beim Germanischen Lloyd ein umfangreiches Emissionskataster vor, das allerdings teilweise ältere Daten enthält. Zur Aktualisierung der Emissionen, insbesondere für die Schiffe bzw. Schiffsklassen, die den Skandinavienkai anlaufen, wären nach Auskunft des Germanischen Lloyd neue Emissionsmessungen wünschenswert. Alternativ kann auf aktuelle Emissionsfaktoren (z.B. aus der ENTEC-Studie [16]) zurückgegriffen werden.

Für eine detaillierte Zeitreihenberechnung der Schadstoffausbreitung werden stundengenaue Tages- und Wochengänge der Emissionen für jede Teilquelle, d.h. für jeden Anleger und die Fahrstrecken benötigt. Die entsprechenden Belastungen können von der LHG bzw. vom Hafenamt der Stadt Lübeck zur Verfügung gestellt werden. Mit den Emissionsfaktoren und den Motorkenndaten für die jeweiligen Lastfälle können die Emissionen stundengenau für ein Modelljahr ermittelt werden.

Die Abstimmungen haben zu dem unten aufgezählten Untersuchungskonzept geführt. Die Durchführung der einzelnen Bearbeitungsschritte erfolgte – teilweise in Änderung zu den ursprünglichen Planungen – durch folgende Beteiligte, wobei einige Punkte nicht abschließend bearbeitet werden konnten:

1. Ermittlung der stundengenauen Belastungsdaten (An-/Abfahrten, Liegezeiten) unter Einbeziehung der LHG, der Reedereien und des Hafenamtes: Zusammenstellung durch die GAUSS;
2. Ermittlung der spezifischen Leistungsdaten zum Einsatz der Haupt- und Hilfsaggregate sowie der Kessel durch Nachfrage bei den Reedereien in Abstimmung mit vorhandenen Erfahrungswerten des Germanischen Lloyd und anderen Fachleuten: Durchführung durch die GAUSS und Herrn Isensee;
3. Ergänzende Emissionsmessungen zur Vervollständigung des Emissionsregisters des Germanischen Lloyd: Neue Messungen der Abgasemissionen an Seeschiffen, insbesondere der Emissionen der Hilfskessel konnten nicht durchgeführt werden, da die Reeder bzw. die Kesselhersteller an einer Zusammenarbeit kein Interesse hatten, entsprechende Ermittlungen wurden von Herrn Isensee und GAUSS begonnen, aber nicht abgeschlossen;

Abbildung 1: Schematische Darstellung des Bearbeitungskonzeptes



4. Zusammenstellen der Emissionen für den Bereich Travemünde (Schiffsfahrten vom/zum Skandinavienkai, Liegezeiten am Skandinavienkai, Schiffsfahrten zu den anderen Häfen in Lübeck) für die Schadstoffe CO_2, NOx, SO_2, Benzol, Partikel und Ruß: Die Ermittlung der Emissionen erfolgte unter Berücksichtigung der aktuellen Ansätze gemäß ENTEC durch die LAIRM Consult GmbH in Abstimmung mit dem UBA und der GAUSS;

5. Erstellen der stundengenauen Emissionsganglinien über ein Modelljahr für jede Teilquelle als Eingangsdaten für die Ausbreitungsberechnung, Einbeziehung verschiedener Szenarien unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Emissionsminderung: LAIRM Consult GmbH;

6. Ergänzende Berücksichtigung der Emissionen des großräumigen Straßenverkehrsnetzes zur Abschätzung der straßenverkehrsbedingten Immissionen, Ermittlung der Verkehrsbelastungen in Abstimmung mit dem Amt für Verkehr der Hansestadt Lübeck: LAIRM Consult GmbH;

7. Abstimmung mit dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe über vorhandene Hintergrundbelastungen: LAIRM Consult GmbH;
8. Immissionsprognose durch Ausbreitungsrechnung mit AUSTAL2000: LAIRM Consult GmbH;
9. Auswertung der Belastungssituation und Beurteilung einzelner Minderungsmaßnahmen: LAIRM Consult GmbH;
10. Ergänzende Immissionsmessungen zur Erfassung der derzeitigen Luftschadstoffbelastung bzw. zur Plausibilitätsprüfung des Berechnungsmodells, insbesondere der SO_2-Belastungen: Hierzu wurde Ende 2003 durch das StUA Itzehoe eine Messkampagne an insgesamt fünf Standorten im Umfeld des Skandinavienkais bzw. in Travemünde begonnen, an denen über ein Jahr lang die Stickstoffdioxid- und Schwefeldioxidbelastungen gemessen werden.

2.3. Untersuchungsrahmen

2.3.1. Untersuchungsszenarien

Folgende Zustände wurden im Rahmen dieser Untersuchung einbezogen:

1. **Analysezustand:** Derzeitiger Ausbauzustand des Skandinavienkais, Belastungen des Schiffsverkehrs auf Grundlage einer Analyse für das Jahr 2003;
2. **Analysezustand mit Minderungskonzept 1:** Exemplarisches Minderungskonzept zur Prüfung des maximal möglichen Minderungspotenzials bei Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen für alle Anleger am Skandinavienkai (100 %), Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Analysezustand;
3. **Analysezustand mit Minderungskonzept 2:** Als zweites exemplarisches Minderungskonzept wird eine Begrenzung des Schwefeldioxidgehalts der Treibstoffe auf maximal 1 % für alle Schiffe im Untersuchungsgebiet angenommen, Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Analysezustand;
4. **Prognosezustand (2010):** Künftiger Ausbauzustand des Skandinavienkais nach Umsetzung aller derzeit planfestgestellten Erweiterungen, Prognose der Zunahmen des Schiffsverkehrs auf Grundlage der Untersuchungen zum Planfeststellungsverfahren für die Erweiterung des Skandinavienkais sowie aktueller Erkenntnisse, Berücksichtigung eines ab 2006 im Ostseeraum maximal zulässigen Schwefelanteils im Schweröl von 1,5 %;
5. **Prognosezustand (2010) mit Minderungskonzept 1:** Exemplarisches Minderungskonzept zur Prüfung des maximal möglichen Minderungspotenzials bei Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen für alle Anleger am Skandinavienkai (100 %), Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Prognosezustand;
6. **Prognosezustand (2010) mit Minderungskonzept 3:** Als weiteres Minderungskonzept wird eine Begrenzung des Schwefeldioxidgehalts der Treibstoffe während

der Liegezeiten auf maximal 0,1 % für alle Schiffe im Untersuchungsgebiet angenommen (Verwendung von Marinegasöl), Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Prognosezustand;

7. **Prognosezustand (2010) mit Minderungskonzepten 1 und 3:** In diesem Fall werden beide Minderungskonzepte 1 und 3 kombiniert.

2.3.2. Untersuchungsgebiet

Für die Berechnungen wurde ein großräumiges Untersuchungsgebiet gewählt, das alle maßgeblichen Quellen und Einwirkungsbereich im Umfeld des Skandinavienkais und in Travemünde umfasst. Eine grafische Darstellung des Untersuchungsgebietes findet sich in den Lageplänen der Anlage A 1.

Die Berechnung der Luftschadstoffimmissionen erfolgte flächendeckend für ein Untersuchungsgebiet von 5.000 x 7.000 m² Größe. Ergänzend wurden die Immissionen an einigen maßgeblichen Einzelpunkten betrachtet. Die Bezeichnung der Immissionsorte kann der Anlage A 1 entnommen werden.

3. Luftschadstoffquellen

3.1. Verbrennungsmotoren

Durch Verbrennungsprozesse in Verbrennungsmotoren entstehen Abgase, die zu Luftverunreinigungen führen. Zu diesen primären Luftschadstoffen, die Bestandteil der Abgase sind, zählen im Wesentlichen:

- Stickoxide (in der Regel angegeben als NO_X: Summe aus Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO_2),
- Kohlenmonoxid (CO),
- Schwefeldioxid (SO_2),
- Kohlenwasserstoffe (HC, darunter Benzol (C_6H_6), Toluol (C_7H_8)und Xylole (C_8H_{10})),
- Partikel (PM, darunter Dieselruß und Feinstaub) und
- Blei (Pb).

Die Stickoxide im Abgas setzen sich in der Regel zu mehr als 90 % aus Stickstoffmonoxid (NO) und weniger als 10 % aus Stickstoffdioxid (NO_2) zusammen. Auf dem Ausbreitungsweg in der Atmosphäre wird das Stickstoffmonoxid zu Stickstoffdioxid oxidiert, wobei eine Vielzahl von chemischen Reaktionen möglich ist (s. hierzu z.B. [1]). Der wichtigste Umwandlungsprozess von NO in der Atmosphäre ist die Oxidation durch Ozon (O_3). Die Reaktion läuft relativ schnell ab, so dass im straßennahen Bereich ein großer Teil des als natürliches Spurengas in der Luft vorhandenen Ozons aufgebraucht wird. Bei Sonnenlicht kann sich NO_2 durch Photolyse wieder in NO und O_3 umwandeln.

Für das Kohlenmonoxid liegen aufgrund zahlreicher Wirkungsuntersuchungen Immissionswerte als Grenz- und Vorsorgewerte vor. Sie liegen jedoch im Vergleich zu den Messwerten so hoch, dass CO im Freien keine kritische Komponente ist.

In den Kohlenwasserstoffen ist eine Vielzahl von Stoffen enthalten, die die unterschiedlichsten Wirkungsspektren aufweisen. Derzeit sind bis zu 200 organische Stoffe im Abgas bekannt. Darunter befinden sich auch das Benzol sowie die Gruppe der flüchtigen Kohlenwasserstoffverbindungen (VOC). Aufgrund der unterschiedlichen Wirkungsspektren ist die Summe der Kohlenwasserstoffe einer Bewertung nicht zugänglich. Stellvertretend erfolgt eine Beurteilung anhand des in den Kohlenwasserstoffen enthaltenen Benzols.

Die Schadstoffkomponente Blei verliert mit zunehmendem Einsatz bleifreier Kraftstoffe immer mehr an Bedeutung und kann daher bei der Bewertung einer Immissionssituation vernachlässigt werden.

Eine weitere Komponente im Abgas von Verbrennungsmotoren stellen die Partikel dar (Staub). Zum Themenkreis Staub/Feinstaub fanden 1998 im Umweltbundesamt insgesamt drei Fachgespräche statt [26]. Bei den mit dem Abgas von Motoren emittierten Partikelemissionen handelt es sich danach vollständig um Feinstaub PM_{10} (Partikeldurchmesser kleiner als 10 µm), überwiegend sogar um Feinstaub $PM_{2,5}$ (Partikeldurchmesser kleiner als 2,5 µm).

Die Staubemissionen der Abgase beinhalten auch die Dieselrußemissionen. Aufgrund der Emissionsminderungen an modernen Dieselmotoren ist in den letzten Jahren zwar eine Abnahme der Emissionsfaktoren (angegeben als Gramm pro Kilometer) zu verzeichnen. Diese Abnahme wird jedoch teilweise durch eine stetige Zunahme der Fahrzeuge mit Dieselantrieb kompensiert. Hinsichtlich der Korngrößenverteilungen der Dieselrußpartikel ist anzumerken, dass einige Untersuchungen Hinweise auf einen nicht unerheblichen Teil an kleinen und sehr kleinen Teilchen auch bei modernen Abgaskonzepten ergeben haben. Hierzu sind jedoch weitere systematische Untersuchungen erforderlich, auch im Hinblick auf den Einsatz von Rußfiltern. Bezüglich der Schiffsabgase ist Dieselruß eine deutlich sichtbare Schadstoffkomponente, insbesondere bei den An- und Ablegemanövern.

Ein weiterer Bestandteil des Abgases ist das Kohlendioxid, das bei der Verbrennung fossiler Energieträger als Endprodukt entsteht. Da es bereits zum Teil in der Luft vorhanden ist, wird es nicht unmittelbar als „Luftschadstoff" bezeichnet. Kohlendioxid wird jedoch als klimarelevantes Gas für den Treibhauseffekt mit verantwortlich gemacht, so dass es in diesem Zusammenhang von Interesse ist. In der vorliegenden Untersuchung erfolgt daher eine Bilanzierung der Kohlendioxidemissionen.

3.2. Weitere Emissionsquellen

Durch die Aufwirbelung von Staub durch das Fahren von Fahrzeugen auf Straßen ist eine weitere maßgebliche Quelle für Feinstaubemissionen gegeben. Hierbei ist nach befestigten und unbefestigten Fahrwegen zu unterscheiden.

Des Weiteren können durch den Reifenabrieb Stäube emittiert werden. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um gröbere Partikel. Der PM_{10}-Anteil wird in der Literatur mit ca.

10 % abgeschätzt. Der Reifenabrieb ist in den Emissionsfaktoren der Staubaufwirbelung implizit enthalten, so dass weitergehende Untersuchungen – auch angesichts des geringen Feinstaubanteils – hier nicht erforderlich sind.

4. Beurteilungsgrundlagen

Die Beurteilung von Luftverunreinigungen erfolgt anhand der Immissionswerte aus den geltenden Regelwerken (22. BImSchV, 23. BImSchV, TA Luft, EU-Rahmenrichtlinie und deren Tochterrichtlinien, Vorsorgewerte des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI)).

Die Umsetzung der Luftqualitätsrahmenrichtlinie [7] der Europäischen Union und deren Tochterrichtlinien [8]/[9] ist mittlerweile durch die Neufassung der 22. BImSchV [4] erfolgt. Ergänzend wurde die TA Luft grundlegend überarbeitet, wobei die aktuellen Grenzwerte der obigen EU-Richtlinien übernommen wurden. Die Neufassung der TA Luft [5] ist am 1. Oktober 2002 in Kraft getreten.

In der Tabelle 2 sind die aktuellen Grenz-, Leit, und Vorsorgewerte zum Schutz des Menschen sowie zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen aufgeführt. (Anmerkung: Der 98-Perzentil dient zur Bewertung der Kurzzeitbelastung und stellt den Konzentrationswert dar, der in 98 % der Jahresstunden eingehalten wird.)

Bezüglich der Stickstoffdioxid-Immissionen wurde für den Jahresmittelwert in der Neufassung der 22. BImSchV und der TA Luft ein Grenzwert von 40 µg/m³ festgesetzt.

Zur Beurteilung der kurzzeitig auftretenden Spitzenbelastungen der Stickstoffdioxid-Immissionen sind in der EU-Richtlinie 85/203/EWG [6] Grenz- und Leitwerte für den 98-Perzentil eingeführt worden. Zusätzlich werden Leitwerte angegeben, die den Schutz der menschlichen Gesundheit verbessern und zum langfristigen Schutz der Umwelt beitragen sollen. Für den 98-Perzentil beträgt der Leitwert 135 µg/m^3. Die Umsetzung des Grenzwertes in nationales Recht erfolgte in der 22. BImSchV. Gemäß der Neufassung der 22. BImSchV wird der Grenzwert von 200 µg/m^3 für den 98-Perzentil noch bis Ende 2009 gelten.

Ab 2010 werden die Spitzenbelastungen der Stickstoffdioxid-Immissionen gemäß 22. BImSchV mit einem Kurzzeitbelastungswert von 200 µg/m³ beurteilt, der als Stundenmittel nur 18-mal pro Jahr überschritten werden darf. Dieser Immissionswert wurde auch in die Neufassung der TA Luft übernommen.

Für den Schutz der Vegetation ist auch eine Bewertung der gesamten Stickoxide (NOx) erforderlich. Gemäß 22. BImSchV beträgt der Grenzwert für den Jahresmittelwert der NOx-Konzentrationen 30 µg/m³. Dieser Wert wurde auch in die TA Luft übernommen.

Für die Schwefeldioxid-Belastungen gelten gemäß 22. BImSchV bis zum 31.12.2004 nur Grenzwerte für die Tagesmittelwerte, abhängig von der Höhe der gleichzeitig vorhandenen Schwebstaubkonzentration. Diese betragen 80 µg/m³ bzw. 120 µg/m³ (Median im

Jahresmittel), 130 µg/m³ bzw. 180 µg/m³ (Median der Tagesmittelwerte im Winter) und 250 µg/m³ bzw. 350 µg/m³ (98-Perzentil der Tagesmittelwerte).

Ab 2005 sind gemäß 22. BImSchV für die Schwefeldioxid-Belastungen zum Schutz des Menschen neue Kurzzeitbelastungswerte festgelegt: Der 1-Stunden-Grenzwert beträgt 350 µg/m³ bei 24 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr, der 24-Stunden-Grenzwert 125 µg/m³ bei 3 zugelassenen Überschreitungen im Jahr. Ergänzend wurde zum Schutz von Ökosystemen für das Kalenderjahr und das Winterhalbjahr (1. Oktober bis 31. März) ein Grenzwert von 20 µg/m³ eingeführt.

Tabelle 2: Beurteilungsrelevante Immissionswerte [µg/m^3] zum Schutz des Menschen (wenn nicht anders angegeben)

Luftschadstoff		**Immissionswerte**		
		Wert [µg/m³]	**Quelle**	**Charakter**
NOx	Jahresmittel	30	22. BImSchV	Schutz der Vegetation abseits von Ballungszentren
		30	TA Luft	
NO_2	Jahresmittel	40	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2010)
		40	TA Luft	Immissionswert
	98-Perzentil	200	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2010)
		135	EG-Richtlinie 85/203/EWG	Leitwert (Vorsorge)
	1 Stunde	200	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2010), max. 18 Überschreitungen im Jahr
		200	TA Luft	Immissionswert, max. 18 Überschreitungen im Jahr
SO_2	Jahresmittel	50	TA Luft	Immissionswert
	Jahr und Winter	20	22. BImSchV	Schutz von Ökosystemen abseits von Ballungszentren
		20	TA Luft	
	24 Stunden	125	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005), max. 3 Überschreitungen im Jahr
			TA Luft	Immissionswert, max. 3 Überschreitungen im Jahr
	1 Stunde	350	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005), max. 24 Überschreitungen im Jahr
			TA Luft	Immissionswert, max. 24 Überschreitungen im Jahr
Benzol	Jahresmittel	5	22. BImSchV	Prüfwert
		5	TA Luft	Immissionswert
		2,5	LAI	Vorsorgewert
Ruß	Jahresmittel	1,1	LAI	Vorsorgewert
Feinstaub (PM_{10})	Jahresmittel	40	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005)
		40	TA Luft	Immissionswert
	24 Stunden	50	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005), max. 35 Überschreitungen im Jahr
		50	TA Luft	Immissionswert, max. 35 Überschreitungen im Jahr

In der TA Luft wurden die ab 2005 einzuhaltenden Grenzwerte der 22. BImSchV übernommen. Zusätzlich wurde ein Immissionswert zum Schutz des Menschen von 50 µg/m³ im Jahresmittel festgelegt.

Die Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation sind gemäß 22. BImSchV nur an Messstellen einzuhalten, die mehr als 20 km von Ballungsräumen oder 5 km von anderen bebauten Gebieten, Industrieanlagen oder Straßen entfernt sind.

Für Benzol wird in der Neufassung der 22. BImSchV und der TA Luft ein Grenzwert von 5 µg/m³ festgesetzt. Ergänzend kann für die Beurteilung der durch den Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) angegebene Vorsorgewert von 2,5 µg/m^3 (Jahresmittel) dienen [10].

Für Dieselruß sind keine Grenzwerte in Kraft. Dieselruß steht in Verdacht, Krebs zu erzeugen, insbesondere bei der Anlagerung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK). Die krebserregende Wirkung einiger PAK (z.B. Benzo(a)pyren (BaP)) wurde bereits nachgewiesen. In letzter Zeit verdichten sich Hinweise darauf, dass auch die Rußteilchen selber durch die Anlagerung in der Lunge zu Zellveränderungen und Krebs führen können. Hierbei sind insbesondere Rußteilchen mit Korngrößen unterhalb von 1 µm aufgrund ihrer Lungengängigkeit als besonders kritisch einzustufen. Zur Bewertung von Dieselruß-Immissionen kann von dem Vorsorgewert des LAI (1,5 µg/m^3) [10] ausgegangen werden.

(Anmerkung: Die Vorsorgewerte der LAI-Studie beziehen sich auf ein Krebsrisiko von 1:2.500 bei 70-jähriger Exposition. Voraussetzung für dieses Risiko ist allerdings die *gleichzeitige* Anwesenheit von Benzol und Ruß in den angegebenen Konzentrationen sowie der weiteren Schadstoffe Arsen, Asbest, Cadmium, PAK (Leitkomponente BaP) und 2,3,7,8-TCCD in entsprechenden kritischen Konzentrationen. Die Konzentrationen sind analog der Immissionswerte der TA Luft (alt) als Mittelwerte über eine 1 x 1 km^2 große Fläche zu verstehen und daher zur Beurteilung von punktförmigen Immissionen nur bedingt anwendbar.)

In Bezug auf Schwebstaubbelastungen haben neuere Untersuchungen ergeben, dass bereits bei Schwebstaubkonzentrationen wie sie üblicherweise in der Außenluft auftreten, gesundheitliche Schädigungen festgestellt werden können. Dabei sind Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von 10 µm und kleiner als relevant anzusehen (Bezeichnung PM_{10} – Particulate Matter 10 µm).

Diesen Erkenntnissen tragen auch die Beschlüsse auf europäischer Ebene zur weitergehenden Begrenzung von Feinstaubimmissionen Rechnung. Im Rahmen der EU-Richtlinie 1999/30/EG [8] wurden für den Jahresmittelwert der PM_{10}-Feinstaubimmissionen ab 2005 (Stufe 1) ein Grenzwert von 40 µg/m³ und ab 2010 (Stufe 2) ein Grenzwert von 20 µg/m³ festgelegt. Der 24-Stunden-Mittelwert der PM_{10}-Immissionen darf zusätzlich einen Grenzwert von 50 µg/m³ nicht öfter als 35-mal (Stufe 1) bzw. 7-mal pro Jahr (Stufe 2) überschreiten.

Die vorgeschlagenen Grenzwerte der Stufe 2 haben zunächst nur Richtwertcharakter. Vielmehr sollen sie nach weiteren Informationen über die Auswirkungen auf Gesundheit

und Umwelt, über die technische Durchführbarkeit und über die bei der Anwendung der Grenzwerte der Stufe 1 in den Mitgliedstaaten gemachten Erfahrungen überprüft werden.

Dementsprechend sind in den Neufassungen der 22. BImSchV und der TA Luft nur die Grenzwerte der PM_{10}-Feinstaubbelastungen der Stufe 1 umgesetzt, so dass sich die Beurteilung im vorliegenden Fall auf diese Grenzwerte beschränkt.

5. Emissionen

5.1. Schiffsverkehr im Analysezustand

5.1.1. Schiffsfahrten und Liegezeiten

Die Anzahl der Schiffsbewegungen auf der Trave sowie die Liegezeiten am Skandinavienkai wurden von der GAUSS ermittelt [48]. Dazu erfolgte eine Analyse der Schiffseingangs- und -ausgangslisten beim Hafenamt Lübeck. Derzeit liegen die Daten noch nicht in maschinenlesbarer Form vor, so dass eine Auswertung per Hand erforderlich war. Für den regelmäßigen Schiffsverkehr von und nach Lübeck wurde als exemplarischer Monat der Juli 2003 ausgewertet. Hinsichtlich der Liegezeiten wurden die Fahrpläne berücksichtigt sowie entsprechende Nachfragen bei der LHG und den Reedereien durchgeführt. Für die unregelmäßig anlaufenden Kreuzfahrtschiffe erfolgte eine gesonderte Ermittlung durch die GAUSS, wobei das gesamte Jahr 2003 berücksichtigt wurde.

Aus den von der GAUSS zusammengestellten Daten wurde für die regelmäßigen Schiffsfahrten ein Modell entwickelt, das eine 4-Wochen-Periodizität aufweist. Aus diesem 4-Wochen-Belastungsmodell wurde ein Modelljahr als Grundlage für die Simulationsrechnungen erstellt. Die Kreuzfahrtschiffe wurden den tatsächlichen Angaben entsprechend dem Modelljahr hinzugerechnet. Kleinere oder Lübeck selten anlaufende Schiffe, Ausflugsschiffe sowie die Priwallfähren sind in der Gesamtbetrachtung von untergeordneter Bedeutung und wurden in Absprache mit der GAUSS nicht berücksichtigt.

Das Modelljahr wurde in stundenfeiner Auflösung erstellt, so dass je Quelle 8.760 Stundenwerte zu berücksichtigen sind. Die Schiffsfahrten auf der Trave wurden den Zeitangaben der Ein- und Ausgangslisten entsprechend den jeweiligen (vollen) Stunden zugeordnet; die Emissionen wurden jedoch der tatsächlichen Einwirkzeit angepasst, die aus der Strecke und der Fahrgeschwindigkeit resultiert. Für die Fahrten auf der Ostsee im Bereich der Hafeneinfahrt und auf der Trave wurde als Lastfall eine Revierfahrt mit 15 km/h (etwa 8 Knoten) angenommen. Folgende Fahrstrecken und Einwirkzeiten wurden berücksichtigt:

- Fahrten zum Ostpreußenkai: Fahrstrecke 2,2 km, Einwirkzeit 10 Minuten;
- Fahrten zum Skandinavienkai: Fahrstrecke 4,6 km, Einwirkzeit 20 Minuten;
- Fahrten zu den anderen Häfen in Lübeck (südlich Skandinavienkai): Fahrstrecke 6,8 km, Einwirkzeit 30 Minuten.

Die Liegezeiten wurden ebenfalls stundengenau eingearbeitet. Stunden, in denen nur teilweise ein Schiff am Kai lag, wurden im Modell in der Regel insgesamt der Liegezeit

zugerechnet. Mit diesem Vorgehen sind im Modell Sicherheiten enthalten, um zusätzliche Emissionen beim Wende- sowie An- und Ablegemanöver abzubilden.

Die Eingangsdaten finden sich in der Anlage A 2. Eine schematische Darstellung der Schiffsbewegungen des 4-Wochen-Belastungsmodells ist in der Anlage A 2.1 enthalten. Die Liegezeiten am Ostpreußenkai wurden in der Anlage A 2.2 Quartalsweise dargestellt. (Anmerkung: Im ersten Quartal erfolgte kein Schiffsverkehr am Ostpreußenkai.) Eine schiffsgenaue Darstellung des 4-Wochen-Modells zeigt Anlage A 2.3 (Modellmonat Juli); die Schiffskürzel sind Anlage A 2.6.1 zu entnehmen.

5.1.2. Emissionsfaktoren

Die Emissionen aus dem Schiffsverkehr ergeben sich zum einen durch die Fahrten auf der Trave einschließlich der Wende- und Anlegemanöver, zum anderen durch den kontinuierlichen Betrieb der Hilfsaggregate und Hilfskessel während der Liegezeiten im Hafen.

Die Energieversorgung eines Schiffes erfolgt in der Regel durch drei bis vier verschiedene Aggregattypen:

- Hauptmaschine(n) (Antriebsmotor für Propeller und Wellengenerator): Dauerbetrieb auf See, Teillastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen üblicherweise nicht in Betrieb;
- Hilfsdiesel (2 bis 4, elektrische Versorgung): Auf See laufen die Hilfsdiesel nicht, wenn es einen Wellengenerator/Verstellpropeller gibt, Teil- oder Volllastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen meist abwechselnd im Dauerbetrieb;
- Abgaskessel (nicht immer installiert, Wärmeerzeugung): Läuft auf See mit Abgasen von Haupt- und Hilfsmotoren, Teillastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen meist nicht in Betrieb;
- Hilfskessel (Wärmeerzeugung): Läuft auf See meist nicht, Teillastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen gesamte Wärmeerzeugung.

Einige neuere Schiffe sind mit einem dieselelektrischen Generator ausgerüstet, der elektrischen Strom erzeugt, mit dem sowohl der Antrieb als auch die Stromversorgung an Bord erfolgt. Verbrauchs- und emissionstechnisch sind diese Konzepte als günstig einzustufen, da u.a. schwefelarmer Treibstoff zum Einsatz kommt („green ships“). Hilfsdiesel sind bei diesen Schiffen nicht installiert.

Die Größe der Abgasemissionen lässt sich mithilfe von motorspezifischen Emissionsfaktoren ermitteln, die üblicherweise in Bezug auf die erbrachte Motorleistung oder den Treibstoffverbrauch angegeben werden. Zur Berechnung der Emissionen sind daher neben den Emissionsfaktoren auch Angaben über den Betriebszustand der Antriebsaggregate erforderlich, insbesondere zur Auslastung. Da sowohl die Emissionsfaktoren als auch die Auslastungsgrade je nach Betriebszustand, Motorkonzept und/oder Schiffstyp schwan-

ken, sind für die Schiffsemissionen im Einzelfall größere Abweichungen vom Mittelwert möglich.

Hinsichtlich der Emissionsfaktoren von Schiffsmotoren stehen folgende Quellen zur Verfügung:

- Für den Betrieb der Hilfsaggregate und der Hauptmaschinen liegen veröffentlichte Daten des Germanischen Lloyd vor, die zum Teil jedoch bereits aus 1980 bzw. 1985 stammen [14]. Darüber hinaus verfügt der Germanische Lloyd (GL) über ein Emissionskataster, das jedoch nicht frei zugänglich ist. Die aus Emissionsmessungen im Auftrag von Schiffsmotorenherstellern gewonnenen Daten sind häufig projektbezogen und stehen nur dem Auftraggeber zur Verfügung. Da die Leistung und dementsprechend auch der Verbrauch empfindlich von der Last abhängen, ist eine Rückrechnung auf pauschale Emissionsfaktoren häufig nur sehr begrenzt möglich, so dass im Einzelfall zu den jeweiligen Emissionsfaktoren auch genaue Angaben über die Betriebsbedingungen erforderlich sind.
- Zur Ermittlung und Beurteilung der Emissionen des Schiffsverkehrs hat das Hansestadt Bremische Hafenamt im Auftrag des Umweltbundesamtes das Emissionsmodell MARION entwickelt, mit dem die Gesamtemissionen von Häfen schiffsgenau berechnet werden können. Die darin enthaltenen Emissionsfaktoren und Auslastungsgrade sind jedoch pauschale Werte und für alle Schiffsklassen gleich.
- Angaben zu den Schadstoffemissionen finden sich u.a. in Veröffentlichungen von Isensee et al. [15]. Dort sind sowohl ältere Faktoren (Angaben des Umweltamtes Hamburg, Stand 1980 (Quelle: Ministry of Health and Environment Protection, Holland)) als auch zukünftige Faktoren aus dem Vorhaben CLEAN (Verbundvorhaben „Emissionsarme Schiffsantriebsanlagen“, Germanischer Lloyd) aufgeführt.
- Für die Vergabe des Umweltzeichens „Blauer Engel“ wurde von Isensee im Auftrag des Umweltbundesamtes das EDV-Programm EMISS [17] zur Berechnung von Schiffsemissionen erstellt. Darin wurden plausible mittlere Emissionsfaktoren und Auslastungsgrade zugrunde gelegt, die mit Werten aus aktuellen Veröffentlichungen vergleichbar sind.
- Die aktuellste Zusammenstellung schiffsspezifischer Emissionsfaktoren und der weiteren Einflussgrößen findet sich im Abschlussbericht „Quantifizierung der Schiffsemissionen durch Schiffsbewegungen zwischen Häfen in der Europäischen Union“ der ENTEC UK Limited aus dem Jahr 2002 [16]. Neben mittleren Emissionsfaktoren für spezielle Schiffsklassen sind dort ebenfalls detaillierte Angaben für die Hauptmaschinen und die Hilfsdiesel je nach Motorenkonzept und Treibstoffart verfügbar. Weiterhin finden sich Angaben zu den Aggregaten, Treibstoffen und Auslastungsgraden. Emissionsfaktoren für die Hilfskessel stehen in der ENTEC-Studie jedoch nicht zur Verfügung.
- Zur Abschätzung der Emissionen der Hilfskessel hat Isensee einen ersten Modellansatz erstellt, der sich jedoch noch in der Weiterentwicklung befindet [18]. Der Wärmebedarf und damit die erforderliche Größe der Hilfskessel kann anhand von typischen Parametern geschätzt werden (Containerschiffe, Tanker, RoRoCargo:

Tragfähigkeit tdw, RoPax und Passagier-Schiffe: Anzahl der Besatzung und Passagiere). Weiterhin werden von Isensee Anhaltswerte für die Auslastung, den Wirkungsgrad und die Emissionsfaktoren angegeben. Es ist jedoch zu beachten, dass bisher nur eine geringe Datengrundlage zur Verfügung steht, für eine Abschätzung der Größenordnung der Emissionen der Hilfskessel ist das Modell jedoch geeignet.

- Hinsichtlich möglicher Konzepte zur Emissionsminderung bei Schiffsmotoren ist Folgendes anzumerken:
    - Für neue Schiffe ist durch den Einbau einer Katalysatoranlage eine erhebliche Reduktion der NOx-Emissionen um mehr als 90 % grundsätzlich möglich. Vereinzelt werden bereits derartige Konzepte umgesetzt [19].
    - Die SO_2-Emissionen können durch den Einsatz von schwefelarmem Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von 1 % gegenüber dem normalen Kraftstoff (Schwefelgehalt von etwa 2 – 3 %) auf die Hälfte bzw. auf ein Drittel gesenkt werden.
    - Die Rußemissionen lassen sich durch den Einsatz von Rußfiltern begrenzen.

  Diese Maßnahmen sind jedoch mit deutlichen Mehrkosten sowohl bei der Anschaffung als auch beim Betrieb der Seeschiffe verbunden. Eine Umsetzung dieser Minderungsmaßnahmen ist daher wohl nur durch gesetzliche Regelungen (wie bereits in Schweden realisiert) möglich.

In der vorliegenden Untersuchung werden die nach Motoren-/ und Treibstoffklassen differenzierten Emissionsfaktoren der ENTEC-Studie zugrunde gelegt. Diese Ansätze stellen die aktuellsten verfügbaren Daten dar und sind geeignet, die Emissionen für jedes Schiff abzuleiten, sofern Motorenkonzept und Treibstoffart bekannt sind. Eine Zusammenstellung der Emissionsfaktoren findet sich in der Anlage A 2.4.

Ergänzend wurden die ENTEC-Mittelwerte für die jeweiligen Schiffsklassen angegeben. Diese werden jedoch nicht verwendet, da sie zu pauschal sind und umfangreiche Eingangsdaten über die Schiffe vorliegen. Die Darstellung in der Anlage A 2.4.4 ist daher nur informativ.

Neben den ENTEC-Ansätzen sind in Anlage A 2.4.6 auch die Emissionsfaktoren angegeben, die sich unter Berücksichtigung der Formeln aus dem Programm EMISS (Isensee) ergeben. Beim Vergleich der Daten für SO_2 und CO_2 (Grundlage: Treibstoffverbräuche gemäß ENTEC) zeigen sich vergleichbare Emissionsfaktoren bzw. nur geringe Unterschiede in der Größenordnung von 10 bis 15 % (vgl. Anlage A 2.4.7).

Für die Hilfskessel werden die Ansätze gemäß Isensee berücksichtigt. Eine Zusammenstellung zeigt die Anlage A 2.4.5.

Die verfügbaren Emissionsfaktoren beschränken sich auf die Schadstoffkomponenten NOx, SO_2, CO_2, HC und Feinstaub PM_{10}. Die Emissionsfaktoren der weiteren Schadstoffe werden in Analogie zu LKW-Dieselmotoren abgeschätzt. Die Benzol-Emissionen können

dementsprechend anhand des Anteils an den gesamten HC-Emissionen ermittelt werden (etwa 1,9 %), die Dieselruß-Emissionen anhand der Partikelemissionen (etwa 40 %).

5.1.3. Treibstoffarten

Als Treibstoffarten werden für die Schiffsaggregate Schweröl (residual oil, RO), Marinedieselöl (MDO) und Marinegasöl (MGO) eingesetzt. Hinsichtlich der Abgasemissionen ist der wesentliche Unterschied im Schwefelgehalt gegeben, da bei der Verbrennung in erster Näherung der gesamte Schwefel im Treibstoff in SO_2 umgewandelt wird. In der vorliegenden Untersuchung wird von den mittleren Schwefelgehalten der ENTEC-Studie ausgegangen, die auch für die Ostsee repräsentativ sein dürften:

- Schweröl (RO): Schwefelgehalt 2,7 %;
- Marinedieselöl (MDO): Schwefelgehalt 1,0 %;
- Marinegasöl (MGO): Schwefelgehalt 0,5 %.

Sofern im Einzelfall detaillierte Angaben zum Schwefelgehalt der verwendeten Treibstoffe von den Reedereien zur Verfügung standen, wurden diese abweichend von den ENTEC-Ansätzen zugrunde gelegt.

5.1.4. Auslastungsgrade der Aggregate

Weiterhin sind die Auslastungsgrade der Maschinen für die Ermittlung der Emissionen der verschiedenen Zustände wichtig. Hier werden ebenfalls die Ansätze gemäß ENTEC zugrunde gelegt, die z.B. auch für die Hauptmaschinen während der Liegezeit eine mittlere Auslastung von 1% zugrunde legen. Dies ist sinnvoll, um pauschal die Emissionen beim Anfahren und Runterfahren der Maschinen zu berücksichtigen. Eine Zusammenstellung findet sich in der Anlage A 2.5.

Geht man von den Auslastungen der Aggregate aus dem Programm EMISS gemäß Isensee aus, so ergeben sich um etwa 5 bis 10 % geringere Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet. Die Unterschiede sind also gering, so dass im Folgenden zur sicheren Seite mit den ENTEC-Ansätzen gerechnet wird.

Für die Auslastung der Hilfskessel schlägt Isensee Werte von 30 % bei der Revierfahrt bzw. 25 % im Hafen vor. Aufgrund der geringen Datengrundlage wird im Folgenden ein geringerer Ansatz von jeweils 10 % gewählt, um den Einfluss der Hilfskessel nicht über zu bewerten. Ein Plausibilitätstest zwischen den Modellrechnungen und überschlägigen ersten Ergebnissen der aktuellen Immissionsmessungen zeigt, dass diese Annahmen in die richtige Richtung weisen.

Sofern im Einzelfall detaillierte Angaben zu den Aggregatauslastungen zur Verfügung standen, wurden diese abweichend von den ENTEC-Ansätzen zugrunde gelegt. In einigen besonderen Fällen (z.B. dieselelektrische Antriebsaggregate) wurden plausible Annahmen getroffen.

5.1.5. Schiffsspezifische Eingangsdaten

Für den regelmäßigen Schiffsverkehr und die Kreuzfahrtschiffe wurden von der GAUSS die benötigten schiffsspezifischen Eingangsdaten zusammengestellt [48], u.a. Anzahl und Leistung der Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel, verwendete Treibstoffarten und deren Schwefelgehalte, Abgasvolumen und -temperaturen, Tragfähigkeiten, Anzahl der Besatzung und der Passagiere. Insgesamt wurden 54 Schiffe berücksichtigt. Ergänzend wurden Daten einer Berechnung mit dem Modell MARION verwendet [49]. Eine Zusammenstellung der Daten findet sich in der Anlage A 2.6.

Sofern keine detaillierten Angaben zur Verfügung standen, wurden plausible Annahmen getroffen. Hinsichtlich des Schwefelgehalts wurde von den Angaben der GAUSS bzw. der Reeder ausgegangen, bei fehlenden Angaben wurden die ENTEC-Ansätze verwendet. Die Größe der Hilfskessel wurde von Isensee geschätzt, sofern keine schiffsgenauen Daten verfügbar waren.

5.1.6. Emissionsmodell

Unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren, Treibstoffarten, Auslastungsgrade und der weiteren schiffsgenauen Eingangsdaten wurden die Emissionen für jedes Schiff für die drei Lastfälle „Fahrt auf See“, „Revierfahrt“ und „Liegezeit im Hafen“ ermittelt. Eine Zusammenstellung findet sich in der Anlage A 2.6.

Im vorliegenden Fall wird für die Fahrten im Bereich der Ostsee vor der Travemündung und auf der Trave von einer Revierfahrt ausgegangen.

Als Basis für die Verknüpfung mit dem stundenfeinen Modelljahr der Schiffsbewegungen und Liegezeiten wurden anschließend die Gesamtemissionen für jeden Lastfall als Summe über alle Schiffsaggregate verwendet (Anlagen A 2.6.21 bis A 2.6.23). Mit diesen Ansätzen wurde für jede Luftschadstoffkomponente eine Jahresganglinie erstellt, die als Emissionszeitreihe bei der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt wird.

Die jährlichen Gesamtemissionen durch den Schiffsverkehr sind in der Anlage A 2 zusammengestellt.

5.2. Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 1

Bei diesem Minderungskonzept wird davon ausgegangen, dass alle Anleger am Skandinavienkai mit Stromanschlüssen ausgerüstet sind und alle Schiffe ihre Stromversorgung landseitig beziehen. Während der Liegezeiten sind daher die Haupt- und Hilfsmaschinen nicht mehr in Betrieb. Zur sicheren Seite wird jedoch für die Hauptmaschinen weiterhin, den ENTEC-Ansätzen entsprechend, eine geringe mittlere Auslastung von 1 % zugrunde gelegt, so dass die Emissionen beim Runterfahren und Hochfahren der Maschinen berücksichtigt werden. Analog wird auch bei den Hilfsmaschinen eine verbleibende Last von 1 % zugrunde gelegt.

Hinsichtlich der Auslastung der Hilfskessel werden zwei Fälle unterschieden:

- Minderungskonzept 1a: Auslastungsgrad der Hilfskessel wie im Analysefall 10 %;
- Minderungskonzept 1b: kein Betrieb der Hilfskessel, d.h. Auslastungsgrad von 1 % (sichere Seite, s.o.).

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in den Anlagen A 2.7 und A 2.8 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in den Anlagen A 2.11.2 und A 2.11.3.

5.3. Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 2

Das Minderungskonzept 2 geht davon aus, dass alle Schiffe innerhalb des Untersuchungsgebietes ausschließlich Treibstoff mit einem Schwefelgehalt von maximal 1 % verwenden, sowohl für die Haupt- und Hilfsmaschinen als auch für die Hilfskessel. Dieses Minderungskonzept wirkt sich überwiegend bei den Schwefeldioxidemissionen aus, die direkt dem Schwefelgehalt proportional sind. Bei den anderen Schadstoffkomponenten sind die Minderungen gering und werden nicht weiter untersucht.

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in der Anlage A 2.9 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in Anlage A 2.11.4.

5.4. Schiffsverkehr im Prognosezustand

5.4.1. Schiffsfahrten und Liegezeiten

Der Prognosezustand der vorliegenden Untersuchung bezieht sich auf das Jahr 2010 nach Umsetzung der Erweiterung des Skandinavienkais. Dies beinhaltet unter anderem die Schaffung eines weiteren Liegeplatzes.

Die Zunahmen des Schiffsverkehrs wurden in Abstimmung mit der GAUSS auf Grundlage der Ermittlungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Erweiterung des Skandinavienkais [47] durchgeführt. Dementsprechend ist am Skandinavienkai mit etwa 28 Schiffen pro Woche zusätzlich zu rechnen. Im Modell wird von 2 Schiffen je Tag an dem neuen Anleger 5a und je einem Schiff pro Tag an den Anlegern 7 und 8 ausgegangen. Für die Liegezeit werden im Mittel 10 Stunden angenommen.

Für Fahrten auf der Trave zu den anderen vorhandenen bzw. derzeit in Planung befindlichen Häfen in Lübeck (Containerterminal Lübeck-Siems, Seelandkai, Lehmann) wurde eine Zunahme um etwa 28 Schiffe pro Woche, d.h. 56 Fahrten abgeschätzt. Pro Tag wurde dementsprechend von 8 zusätzlichen Schiffsfahrten ausgegangen. Zwischen den An- und Abfahrten wurden im Mittel 12 Stunden angesetzt (10 Stunden Liegezeit und je 1 Stunde Fahrt).

Für den Betrieb am Ostpreußenkai kann als Zielplanung von etwa 50 Kreuzfahrtschiffen pro Jahr ausgegangen werden. Im Mittel wurde hier eine Liegezeit von 16 Stunden zugrunde gelegt.

Die Belastungen aus dem Schiffsverkehr sind in den Anlagen A 3.1 bis A 3.3 dargestellt.

5.4.2. Emissionsfaktoren

Ab 2006 darf im Ostseeraum der Schwefelgehalt im Schweröl (RO) nur noch maximal 1,5 % betragen. Für den Prognosehorizont 2010 ist daher diese Minderung zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Emissionsfaktoren wurde wie für den Analysezustand von den detaillierten Ansätzen aus der ENTEC-Studie [16] ausgegangen. Die obige Minderung des Schwefelgehalts entspricht dem Szenario 2 (2006) der ENTEC-Studie, so dass die entsprechenden Emissionsfaktoren und Minderungen berücksichtigt wurden.

Die Emissionsfaktoren sind in der Anlage A 3.4 zusammengestellt.

5.4.3. Schiffsspezifische Eingangsdaten

Für die zusätzlich prognostizierten Schiffe zum Skandinavienkai und den anderen Lübecker Häfen wurde zur sicheren Seite von RoRo/C-Schiffen (ENTEC-Typ A35) mit folgenden Parametern ausgegangen:

- Leistung Hauptmaschinen zusammen 25.000 kW;
- Hilfsdiesel zusammen 6.000 kW;
- Hilfskessel 3.000 kW.

Für die derzeit den Skandinavienkai und die anderen Häfen anlaufenden Schiffe wird angenommen, dass sich keine Veränderungen gegenüber dem Analysezustand ergeben. Prognosen für den Ersatz heutiger Schiffe durch neue Schiffe sind nach Aussage der GAUSS kaum möglich. Ein Teil der den Skandinavienkai regelmäßig anlaufenden Schiffe wurden bereits vor kurzem ersetzt und sind im Analysefall bereits enthalten. Im Übrigen ist der Prognosehorizont 2010 in Bezug auf typische Schiffseinsatzdauern als zeitnah anzusehen, so dass - wenn überhaupt - nur wenige Linien betroffen sein werden. Da ohnehin viele mittlere Annahmen getroffen werden müssen, sind Hochrechnungen auf andere Schiffe oder Schiffsgrößen aufgrund des Fehlens konkreten Datenmaterials nicht sinnvoll. Eine Verbesserung der Aussagegenauigkeit ist daher nicht zu erwarten.

5.4.4. Emissionsmodell

Das Emissionsmodell wurde unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren, Treibstoffarten, Auslastungsgrade und der weiteren schiffsgenauen Eingangsdaten analog dem Analysezustand ermittelt. Eine Zusammenstellung findet sich in der Anlage A 3.6.

Die jährlichen Gesamtemissionen durch den Schiffsverkehr sind in der Anlage A 3.13 zusammengestellt.

5.5. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1

Bei diesem Minderungskonzept wird wie für den Analysezustand davon ausgegangen, dass alle Anleger am Skandinavienkai mit Stromanschlüssen ausgerüstet sind und alle Schiffe ihre Stromversorgung landseitig beziehen. Während der Liegezeiten sind daher die Haupt- und Hilfsmaschinen nicht mehr in Betrieb. Zur sicheren Seite wird jedoch für die Hauptmaschinen weiterhin, den ENTEC-Ansätzen entsprechend, eine geringe mittlere Auslastung von 1 % zugrunde gelegt, so dass die Emissionen beim Runterfahren und Hochfahren der Maschinen berücksichtigt werden. Analog wird auch bei den Hilfsmaschinen eine verbleibende Last von 1 % zugrunde gelegt.

Hinsichtlich der Auslastung der Hilfskessel werden zwei Fälle unterschieden:

- Minderungskonzept 1a: Auslastungsgrad der Hilfskessel wie im Analysefall 10 %;
- Minderungskonzept 1b: kein Betrieb der Hilfskessel, d.h. Auslastungsgrad von 1 % (sichere Seite, s.o.).

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in den Anlagen A 3.7 und A 3.8 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in den Anlagen A 3.13.2 und A 3.13.3.

5.6. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 3

Das Minderungskonzept 3 geht davon aus, dass während der Liegezeiten in den Häfen ausschließlich Treibstoff mit einem Schwefelgehalt von maximal 0,1 % (MGO) verwendet werden darf. Hierzu erfolgen derzeit auf europäischer Ebene entsprechende Verhandlungen.

Dieses Minderungskonzept wirkt sich überwiegend bei den Schwefeldioxidemissionen aus, die direkt dem Schwefelgehalt proportional sind. Gegenüber den Emissionsfaktoren für SO_2 des Szenarios 2 (2006) mit einem Schwefelgehalt von 0,5 % für MGO werden die Emissionsfaktoren dementsprechend auf 20 % reduziert.

Bei den anderen Schadstoffkomponenten ergeben sich durch den vermehrten Einsatz von Marinegasöl (MGO) ebenfalls Minderungen, die allerdings deutlich geringer ausfallen.

Für den vorliegenden Fall wird davon ausgegangen, dass alle Schiffsaggregate, auch die Hilfskessel, während der Liegezeiten mit dem schwefelarmen MGO betrieben werden.

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in der Anlage A 3.9 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in Anlage A 3.13.4.

5.7. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1+3

Ergänzend wurde geprüft, welches Minderungspotenzial bei Kombination der Minderungskonzepte 1 (Stromanschlüsse) und 3 (Begrenzung des Schwefelgehalts während der Liegezeiten) möglich ist.

Am Skandinavienkai ergeben sich die Minderungen gegenüber dem Konzept 1 im Wesentlichen durch den Betrieb der Hilfskessel, da aufgrund der landseitigen Stromanschlüsse die Haupt- und Hilfsmaschinen nicht betrieben werden.

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in den Anlagen A 3.10 und A 3.11 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in den Anlagen A 3.13.5 und A 3.13.6.

5.8. Straßenverkehr

5.8.1. Verkehrsbelastungen

5.8.1.1. Analysezustand

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden zur Abschätzung der Gesamtbelastungen auch die Emissionen des Straßenverkehrsnetzes berücksichtigt. Dabei wurden alle relevanten Straßenabschnitte innerhalb des Untersuchungsgebietes als maßgebliche Quellen einbezogen. Nicht explizit betrachtete Straßenabschnitte weisen deutlich niedrigere Belastungen auf oder sind von den maßgeblichen Immissionsorten hinreichend weit entfernt. Daher tragen sie kaum zur Schadstoffbelastung bei und werden im Folgenden vernachlässigt.

Das Fahrtenaufkommen (DTV - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an allen Tagen des Jahres) und die maßgeblichen LKW-Anteile (Kfz mit mehr als 2,8 t zulässigem Gesamtgewicht, p) auf den öffentlichen Straßen im Untersuchungsgebiet wurden auf Grundlage vorhandener Verkehrszählungen der Hansestadt Lübeck [13] abgeschätzt bzw. vorhergehenden Untersuchungen [47] entnommen. Da die Emissionen des Straßenverkehrsnetzes hier nicht Gegenstand der Beurteilung sind und nur der Einschätzung der Gesamtbelastung dienen, wurde auf eine detaillierte Verkehrsuntersuchung verzichtet. Die im Folgenden angegebenen Verkehrszahlen sind daher als Abschätzungen zu verstehen.

Sofern für die LKW-Anteile keine Daten vorlagen, wurden plausible Annahmen in Anlehnung an die Werte aus den Verkehrszählungen getroffen. Die Verteilung auf PKW, leichte Nutzfahrzeuge (LNF: Kfz bis 3,8 t) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF: Kfz über 3,8 t) wird im Folgenden anhand von Daten aus [21] abgeleitet. Eine detaillierte Zusammenstellung der Belastungen findet sich in der Anlage A 4.1.2.

Die Ergebnisse der Verkehrszählungen wurden vom Amt für Verkehr der Hansestadt Lübeck zur Verfügung gestellt. Es waren Zählungen zwischen 1995 und 2002 in unterschiedlichem Umfang vorhanden, sowohl an Werktagen als auch an Sonntagen. Für die

Hochrechung der Zählergebnisse in den einzelnen Stundengruppen auf die Tagesverkehrsstärke wurden aus verfügbaren 24-Stunden-Zählungen mittlere Hochrechnungsfaktoren abgeleitet. Folgende Faktoren wurden verwendet:

- Zählung von 0 bis 24 Uhr (24 Stunden): Faktor 1;
- Zählung von 6 bis 20 Uhr (14 Stunden): Faktor 1,2;
- Zählung von 15 bis 18 Uhr (3 Stunden): Faktor 4;
- Zählung von 15 bis 19 Uhr (4 Stunden): Faktor 3.

Andere Stundengruppen wurden nicht ausgewertet.

Bei der Auswertung zeigte sich, dass die Tagesverkehre der unterschiedlichen Zähltage teilweise erheblich voneinander abwichen, sowohl zwischen Sonn- und Werktagen aber auch an gleichen Wochentagen zu unterschiedlichen Jahreszeiten. Diese Ergebnisse weisen auf deutliche Unterschiede im Jahres- und Wochengang hin. Daher wurden in einem zweiten Schritt zur Ermittlung des DTV geeignete Jahres- und Wochengänge berücksichtigt. Dabei wurde auf aktuelle Ganglinien der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) zurückgegriffen [12]. Im Vergleich mit den Zählergebnissen führten Ganglinien mit überwiegendem Freizeit- und Urlaubsverkehr zu den besten Ergebnissen (Jahresganglinie Typ F, Wochenganglinie Mittelwert aus Typ E und Typ F).

(Anmerkung: Die Jahresganglinien der BAST sind ursprünglich wochengenau angegeben. Aufgrund der teilweise großen Sprünge an besonderen Wochen (Ostern, Pfingsten etc.) war ein Vergleich mit den Zähldaten mit großen Unsicherheiten behaftet, wenn die Zählung in diese Zeiten fiel. Eine bessere Übereinstimmung mit einem geringeren mittleren Fehler ergab sich unter Verwendung einer monatsgenauen Ganglinie, bei der die Wochenwerte eines Monats gemittelt wurden.)

5.8.1.2. Prognosezustand

Durch die Erweiterung des Skandinavienkais sind durch den Wegfall der Travemünder Landstraße Verlagerungen der Verkehrsströme zu erwarten. Im Rahmen der vorhergehenden Untersuchungen [47] wurden hierzu entsprechende Ermittlungen durchgeführt, so dass auf diese Daten zurückgegriffen wurde. Die Zunahmen durch die Verlagerung und die zusätzlichen Fahrten vom/zum Skandinavienkai sind darin enthalten.

Für die anderen, in der vorhergehenden Untersuchung nicht berücksichtigten, Straßenabschnitte wurden plausible Annahmen getroffen. Dabei wurde in Abstimmung mit dem Verkehrsamt der Hansestadt Lübeck davon ausgegangen, dass nennenswerte Zunahmen der Verkehrsbelastungen im Stadtbereich Travemünde nicht zu erwarten sind.

Die Prognoseverkehrsbelastungen sind in der Anlage A 4.1.3 zusammengefasst.

5.8.2. Emissionsfaktoren

5.8.2.1. Kfz-Abgase

Zur Ermittlung der Emissionsfaktoren der Kfz-Abgase wird die aktuelle Fassung des „Handbuchs Emissionsfaktoren“ [20] herangezogen.

Die Emissionsfaktoren hängen u. a. von folgenden Parametern ab:

- Fahrzeugkategorien und -zusammensetzungen;
- Verkehrssituation (Fahrmuster, Straßentypen);
- Umgebungstemperatur, Längsneigung, Laufleistung etc;
- Bezugsjahr.

Das EDV-Programm „Handbuch Emissionsfaktoren“ berechnet die Emissionen für unterschiedliche Straßentypen und Verkehrssituationen. Darin sind je nach Bezugsjahr entsprechende Verteilungen der Fahrleistungsgewichte (Zusammensetzung der Fahrzeugflotte) sowie typische Temperaturganglinien und Kaltstarthäufigkeiten angegeben, die bei Fehlen exakter Zähldaten verwendet werden können.

Die Emissionsfaktoren hängen zum Teil erheblich vom Bezugsjahr ab, das für die Berechnung zugrunde gelegt wird, da sich die Zusammensetzung der Fahrzeugflotte nach Alter, Motorenkonzept und Abgas-Norm ändert. Das „Handbuch Emissionsfaktoren“ legt daher je nach Bezugsjahr eine entsprechende Prognoseverteilung der Fahrzeugflotte zugrunde. Zusätzlich werden absehbare bzw. bereits gesetzlich beschlossene Verbesserungen der Kraftstoffqualitäten berücksichtigt (Verringerung von Benzol- und Schwefelgehalten). (Anmerkung: Eine Verringerung des Schwefelgehalts bewirkt auch eine Verringerung weiterer Schadstoffkomponenten (Partikel, HC, CO, NOx)).

In der vorliegenden Untersuchung wird für den Analysezustand zur Ermittlung der Emissionsfaktoren das Bezugsjahr 2004 zugrunde gelegt. Für den Prognosezustand wird das Bezugsjahr 2010 verwendet.

Angaben zu Dieselruß-Emissionen sind im „Handbuch Emissionsfaktoren“ nicht enthalten. In erster Näherung kann jedoch nach heutigem Wissensstand davon ausgegangen werden, dass bei PKW-Abgasen (und leichten Nutzfahrzeugen) der Anteil von Dieselruß an der gesamten Partikelemission etwa 60 %, bei LKW-Abgasen etwa 40 % beträgt (Auskunft des Umweltbundesamtes).

Zum Themenkreis Staub/Feinstaub fanden 1998 im Umweltbundesamt insgesamt drei Fachgespräche statt [26]. Bei den mit dem Abgas von Motoren emittierten Partikelemissionen handelt es sich danach vollständig um Feinstaub PM_{10}. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung gehen wir dementsprechend davon aus, dass die Partikelemissionen aus den Abgasen zu 100 % aus PM_{10} bestehen.

Die Basisemissionsfaktoren aus dem Handbuch Emissionsfaktoren finden sich in den Anlagen A 4.4.1 und A 4.4.2. Die relevanten Eingangsgrößen für die Ermittlung der Emissionen wie Verkehrssituation und Feinstaubmodell sind in der Anlage A 4.2 zusammengestellt. Die Emissionen des berücksichtigten Straßennetzes sind in den Anlagen A 4.5

und aufgeführt. Die Emissionen sind als mittlere Emissionsfaktoren je KFZ und Kilometer für den entsprechenden Straßenabschnitt angegeben.

5.8.3. Staubaufwirbelung durch den Kfz-Verkehr

Eine weitere Staubquelle ist durch die Aufwirbelung durch das Fahren von Fahrzeugen auf Straßen gegeben. Während für die Partikelemissionen im Abgas von Kraftfahrzeugen detaillierte Emissionsfaktoren zur Verfügung stehen, ist die Prognose der Staubaufwirbelung auf Straßen weitaus schwieriger. In der VDI-Richtlinie 3790, Blatt 3 [23] steht zwar ein entsprechender Berechnungsansatz zur Verfügung, der allerdings auf älteren Daten der U.S. Environmental Protection Agency (EPA, 4. Auflage [24]) basiert und die tatsächlich gemessenen Belastungen an deutschen Straßen erheblich überschätzt.

Eine andere Methode besteht in der Anwendung des aktuellen Berechnungsverfahrens der EPA (5. Auflage [25]), das in den USA seit einigen Jahren als offizielles Berechnungsverfahren für Partikelemissionen verwendet wird. Hierzu werden neben Angaben zum mittleren Fahrzeuggewicht auch die Staubbeladung der entsprechenden Straßenabschnitte benötigt. In den USA stehen zwar umfangreiche Messungen der Staubbeladungen von Straßen zur Verfügung, die allerdings kaum auf deutsche Verhältnisse zu übertragen sind. Für Deutschland sind bisher nur Messergebnisse an wenigen Standorten bekannt [29], umfangreiche Messkampagnen haben jedoch begonnen. Ergebnisse sollen in diesem Jahr veröffentlicht werden.

Solange noch keine systematischen Ergebnisse vorliegen, die zur Entwicklung eines geeigneten Emissionsmodells geeignet sind, kann das aktuelle EPA-Modell hilfsweise verwendet werden. Zur Übertragung auf deutsche Verhältnisse wurde vom Ingenieurbüro Lohmeyer im Rahmen eines Forschungsprojektes auf Basis der vorhandenen Literatur und aktueller Messergebnisse eine Anpassung der EPA-Formel vorgenommen und entsprechende Hinweise zur Anwendung gegeben [28]. Neuere Immissionsmessungen der Luftüberwachung in Schleswig-Holstein und Hamburg legen zwar den Schluss nahe, dass zumindest in Schleswig-Holstein auch der Ansatz von Lohmeyer die Staubemissionen überschätzt. Im Folgenden wird dieser Ansatz jedoch verwendet, da keine anderen geeigneten Ansätze zur Verfügung stehen. Die Ermittlung der Emissionsfaktoren ist in der Anlage A 4.4.2 zusammengestellt.

5.8.4. Emissionsmodell

Unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren und der Tages-, Wochen- und Jahresganglinien wurde eine Zeitreihe mit stundenfeiner Auflösung für das gesamte Straßennetz erstellt. Aufgrund der Begrenzung der maximal zulässigen Quellenzahl in AUSTAL2000 wurde das gesamte Straßennetz auf 5 Quellensätze aufgeteilt (5 Rechenläufe).

Für die Tages-, Jahres- und Wochengänge wurden Ganglinien der BAST verwendet [12]. Für die PKW-Fahrten wurden den Zählergebnissen entsprechend Ganglinien mit hohem Verkehrsaufkommen am Wochenende und in den Ferienzeiten zugrunde gelegt. Für den

gewerblichen Verkehr (LNF und SNF) wurden Ganglinien angenommen, die weitgehend ausgeglichen bzw. nur leicht stärkeren Verkehr im Sommer aufweisen. Eine grafische Darstellung der verwendeten Ganglinien findet sich in der Anlage A 4.3. Für die Jahresganglinie wurde eine monatsgenaue Verteilung berücksichtigt.

Die Gesamtemissionen pro Straßenabschnitt sind den Tabellen der Anlage A 4.6 aufgeführt. Die jährlichen Gesamtemissionen des gesamten Straßennetzes finden sich in der Anlage A 4.7.

5.9. Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet

5.9.1. Analyse

Die sich für das Modelljahr ergebenden Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet sind in der Tabelle 3 und den Abbildungen 2 bis 7 zusammengestellt. Dabei erfolgte eine Analyse nach den einzelnen Quellbereichen. Neben den Emissionen des Schiffsverkehrs sind auch die Emissionen des Straßenverkehrsnetzes angegeben.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- Die Emissionen im Untersuchungsgebiet werden maßgeblich durch den Skandinavienkai bestimmt. Die Anteile an den Gesamtemissionen liegen bei etwa 80 bis 85 % für die Stickoxide, Schwefeldioxid und Dieselruß, bei 70 % für CO_2 und Benzol sowie 60 % für Feinstaub (PM_{10}). Hierbei sind die Emissionen während der Liegezeiten mit etwa 60 bis 80 % gegenüber den Schiffsfahrten vom/zum Skandinavienkai (20 bis 40 %) maßgebend.

  Bezogen auf die Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet liegt der Anteil der Emissionen während der Liegezeiten am Skandinavienkai bei etwa 50 bis 65 %, für Feinstaub bei etwa 40 %.

- Die Emissionen am Ostpreußenkai sind in der Gesamtbilanz von vernachlässigbarer Größe, können aber aufgrund der Nähe zur maßgebenden Bebauung lokal zu einer Zunahme der Schadstoffimmissionen führen.

- Die Schiffsfahrten auf der Trave zu den anderen Häfen in Lübeck tragen zu etwa 18 % der Schwefeldioxid-, 16 % der Dieselruß- und 12 % der Feinstaub (PM_{10})-Emissionen bei. Für die anderen Schadstoffkomponenten liegt der Anteil an den Gesamtemissionen unter 10 %.

- Der Beitrag zu den jährlichen Gesamtemissionen durch das Straßenverkehrsnetz innerhalb des Untersuchungsgebiets liegt für die Benzol- und Feinstaub(PM_{10})-Emissionen bei etwa 18 % bzw. 25 %. Für NOx und Dieselruß fallen die Anteile mit unter 7 % gering aus. Der CO_2-Anteil beträgt etwa 22 %. Die Schwefeldioxidemissionen durch den Straßenverkehr sind vernachlässigbar.

Den Ergebnissen entsprechend sind die größten Minderungspotenziale durch eine Begrenzung der Schadstoffemissionen bei den Liegezeiten am Skandinavienkai zu erkennen.

Tabelle 3: Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet (Tonnen pro Jahr) , Analysezustand

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten	35.745	612,2	185,4	0,818	32,42	12,97
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	46.493	793,7	276,6	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Summe Schiffsverkehr	**51.360**	**873,5**	**337,6**	**1,325**	**64,75**	**25,90**
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	**66.043**	**935,5**	**337,6**	**1,619**	**86,26**	**26,74**

Abbildung 2: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

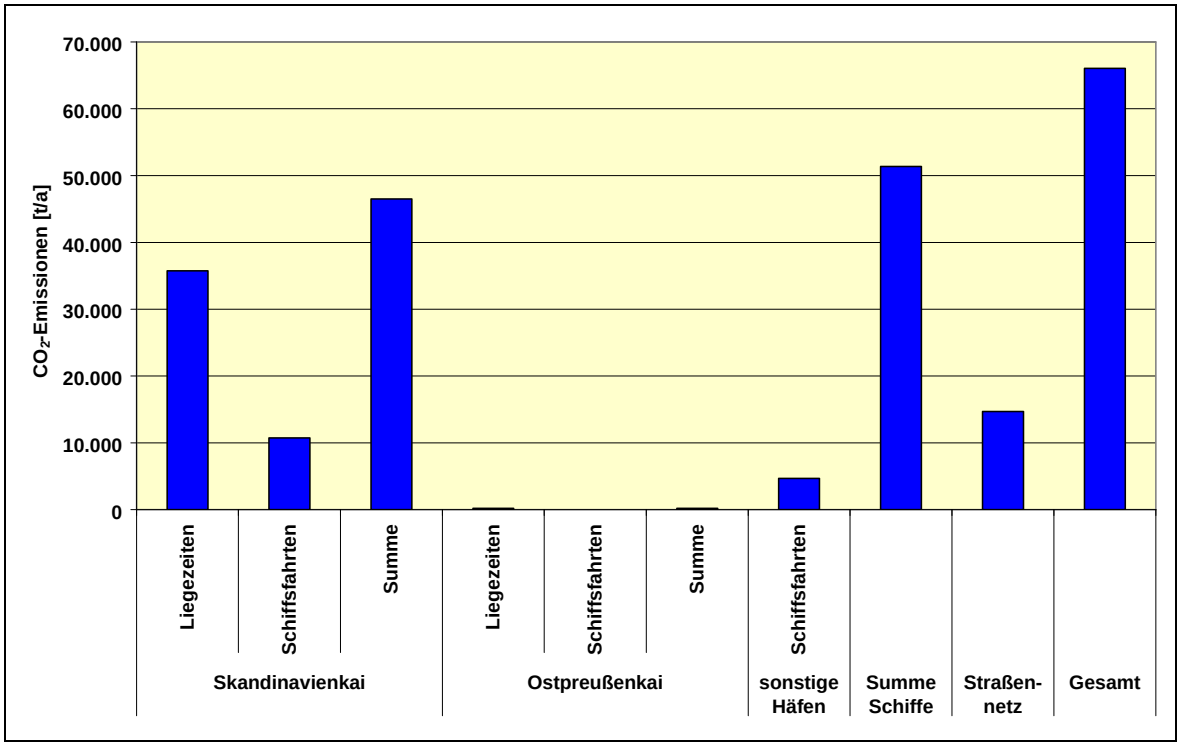


Abbildung 3: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

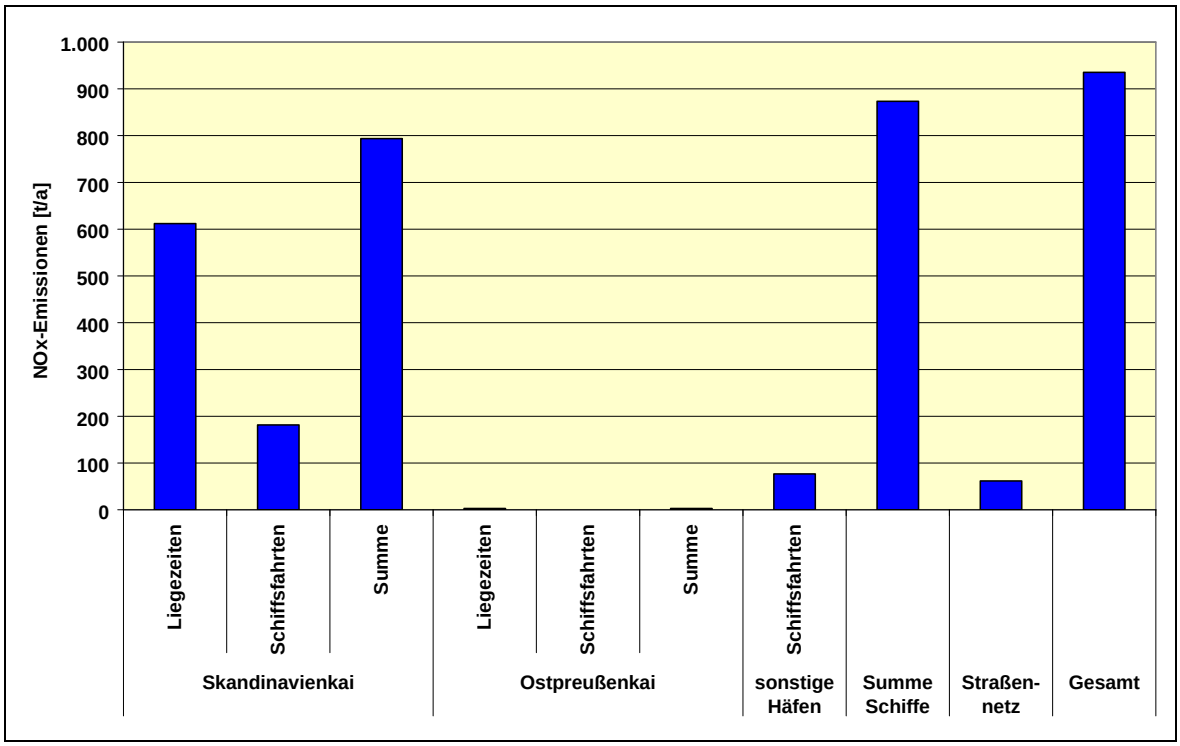


Abbildung 4: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

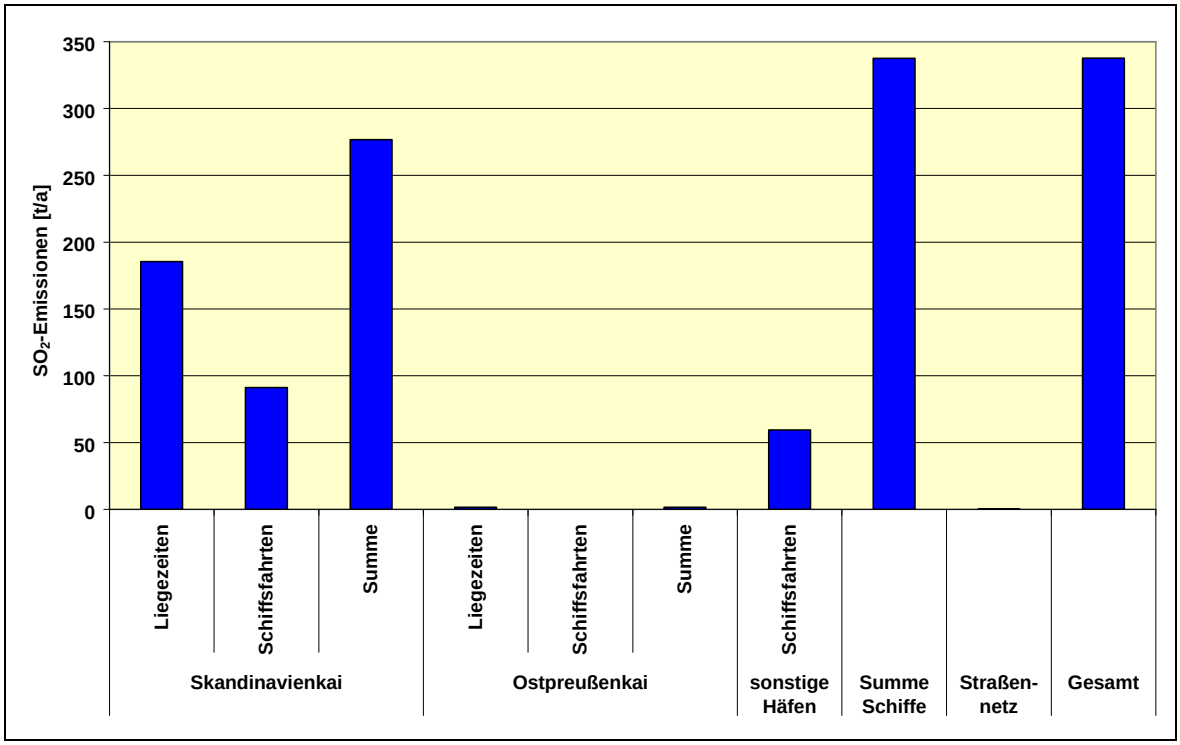


Abbildung 5: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

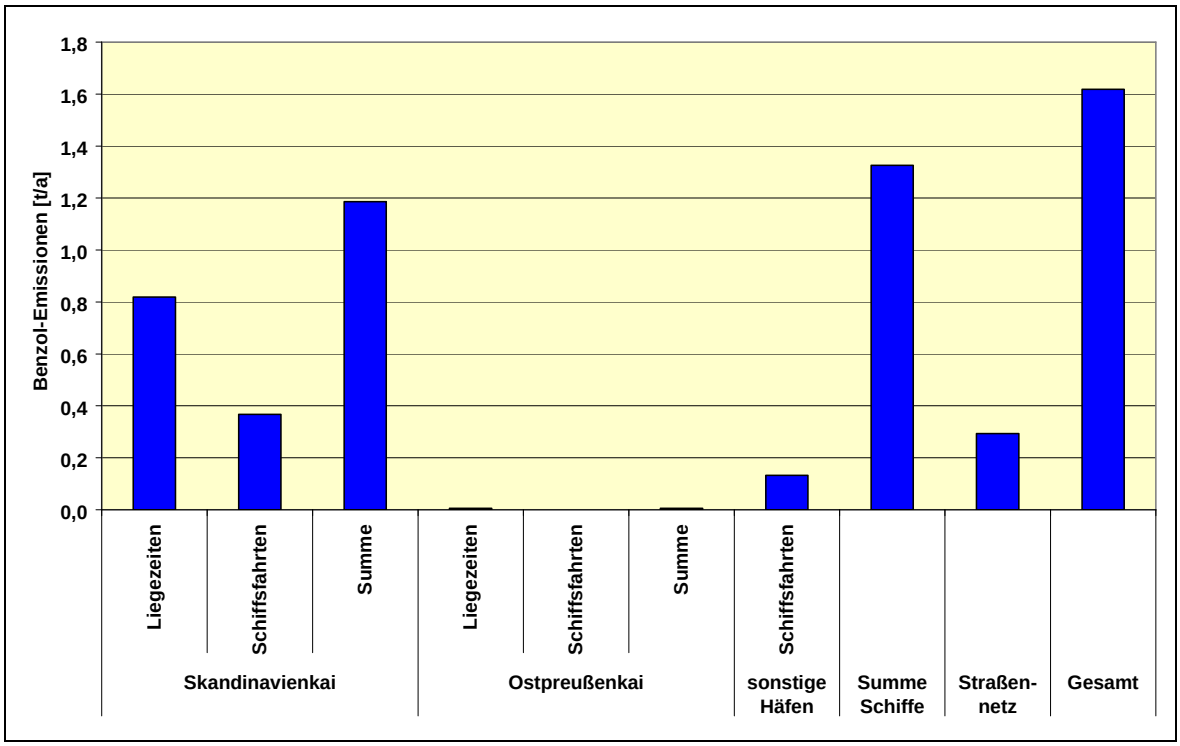


Abbildung 6: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

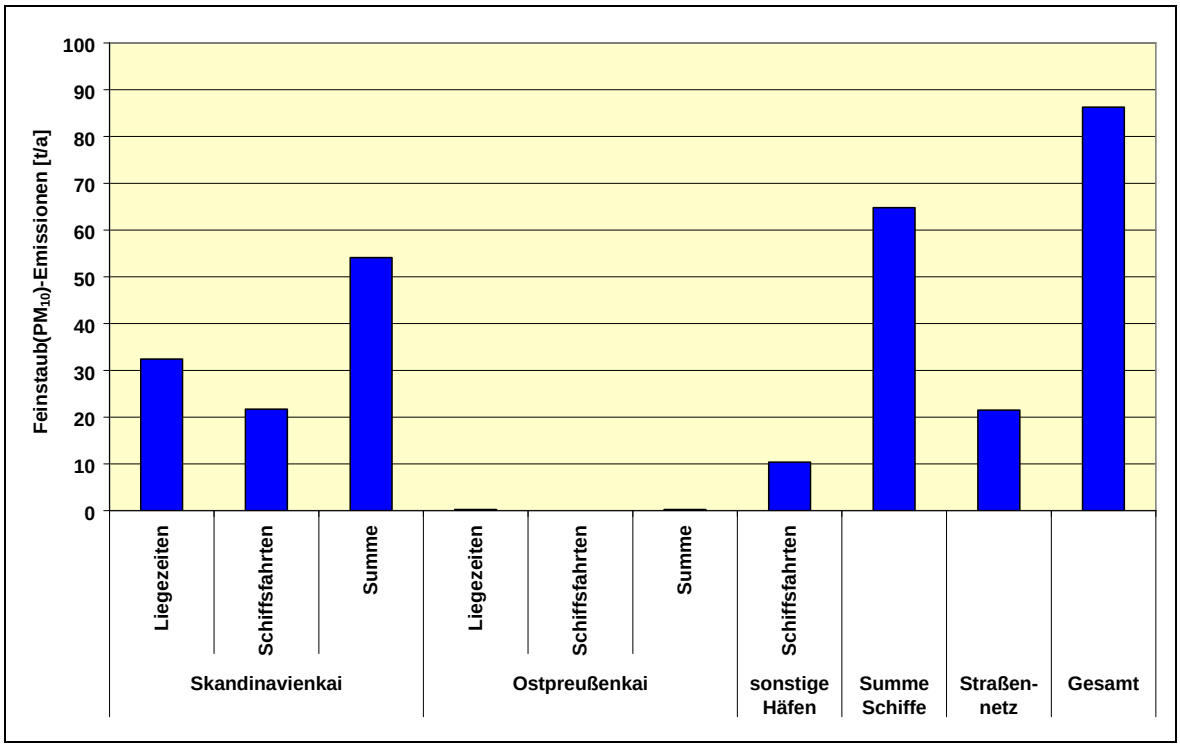
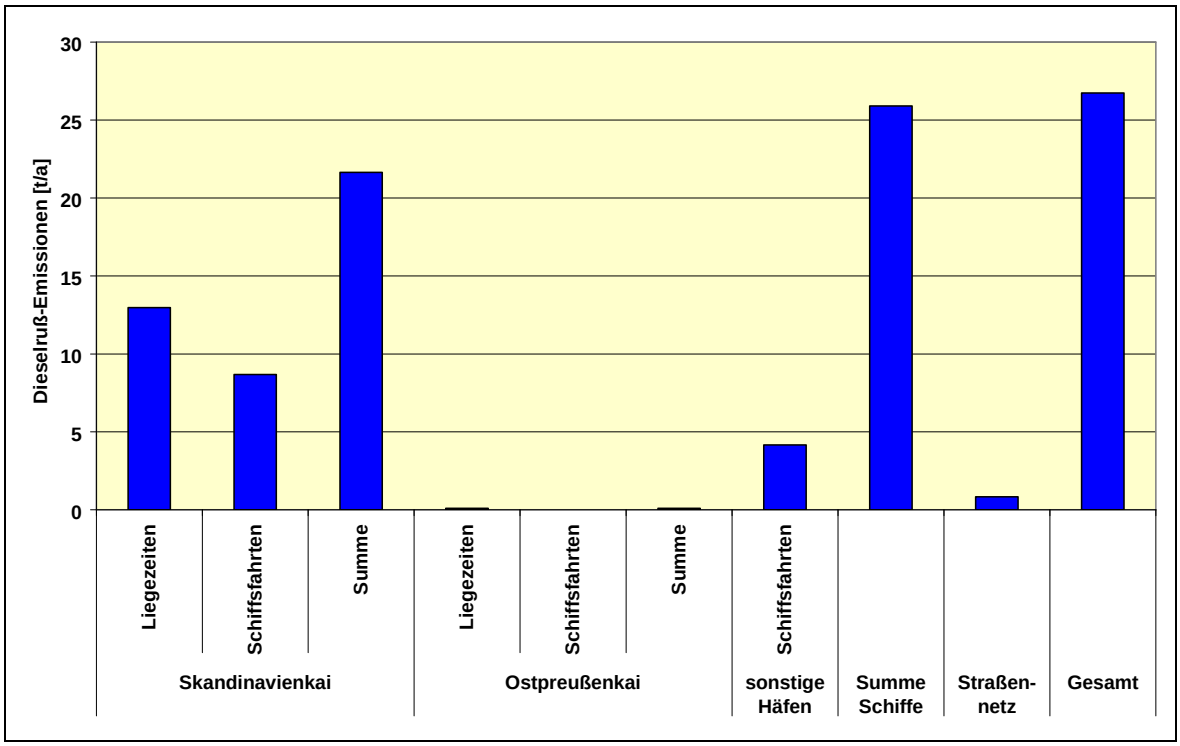


Abbildung 7: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand



5.9.2. Analyse mit Minderungskonzepten

Die Gesamtemissionen im Analysefall sowie unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/1b (Stromanschlüsse) und 2 (Begrenzung Schwefelgehalt) sind in der Tabelle 4 zusammengefasst. Detaillierte Zusammenstellungen finden sich in der Anlage A 2.7. Grafische Darstellungen sind in den Abbildungen 8 bis 13 zu sehen.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- **Minderungskonzept 1 (Stromanschlüsse):** Unter Berücksichtigung des Minderungskonzeptes 1a/1b sind Abnahmen der jährlichen Kohlendioxid-, Schwefeldioxid und Benzol-Gesamtemissionen in der Größe von etwa 40 bis 45 % zu erwarten. Für die Stickstoffoxide ergeben sich etwas größere Minderungen von knapp 60 %. Die Feinstaub(PM_{10})- und Dieselrußemissionen werden um etwa 25 bis 35 % reduziert.

  Im Vergleich der Konzepte 1a/1b (Hilfskesselbetrieb während der Liegezeiten mit 10 % bzw. 1 % Last) zeigt sich, dass nennenswerte Abnahmen bei reduziertem Kesselbetrieb nur für die Schwefeldioxidemissionen zu erwarten sind (etwa 10 %). Für die anderen Luftschadstoffkomponenten liegen die Abnahmen bei 5 % und darunter.

  Für die Emissionen im Bereich des Skandinavienkais, insbesondere an den Liegplätzen, sind deutlich höhere Abnahmen zu verzeichnen: Für die dem Betrieb des

Skandinavienkais zuzuordnenden Emissionen (Fahrten und Liegezeiten zusammen) ergeben sich Abnahmen in der Größenordnung von 40 bis 70 %. Betrachtet man nur die Liegezeiten, so sind erhebliche Abnahmen zwischen 70 und 90 % zu erwarten.

- **Minderungskonzept 2:** Die Begrenzung des Schwefelgehaltes im Treibstoff auf maximal 1 % führt nur für die Schwefeldioxidemissionen zu nennenswerten Abnahmen. Hier ist eine Reduzierung der jährlichen Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet um etwa ein Drittel zu erwarten.

Zusammenfassend stellt sich die Schaffung von Stromanschlüssen als eine wirkungsvolle Maßnahme zur Reduzierung der Luftschadstoffemissionen dar, insbesondere da die Verbesserungen räumlich in der Nachbarschaft zu den am höchsten von Luftschadstoffimmissionen betroffenen Bereichen liegen. Die Begrenzung des Schwefelgehalts auf maximal 1 % ist geeignet, die Schwefeldioxidemissionen deutlich zu senken.

Tabelle 4: Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/b und 2 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Analyse						
Skandinavienkai	46.493	793,7	276,6	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	66.043	935,5	337,6	1,619	86,26	26,74
Minderungskonzept 1a						
Skandinavienkai	16.774	252,4	148,0	0,538	31,94	12,78
Ostpreußenkai	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	36.324	394,2	209,1	0,971	64,09	17,87
Minderung vs. Analyse	-45 %	-58 %	-38 %	-40 %	-26 %	-33 %
Minderungskonzept 1b						
Skandinavienkai	14.956	246,6	129,7	0,516	31,08	12,43
Ostpreußenkai	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	34.507	388,4	190,7	0,949	63,22	17,52
Minderung vs. Analyse	-48 %	-58 %	-44 %	-41 %	-27 %	-34 %
Minderungskonzept 2						
Skandinavienkai	46.493	793,7	195,1	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai	201	2,9	1,3	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	28,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	66.043	935,5	224,8	1,619	86,26	26,74
Minderung vs. Analyse	0 %	0 %	-33 %	0 %	0 %	0 %

Abbildung 8: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

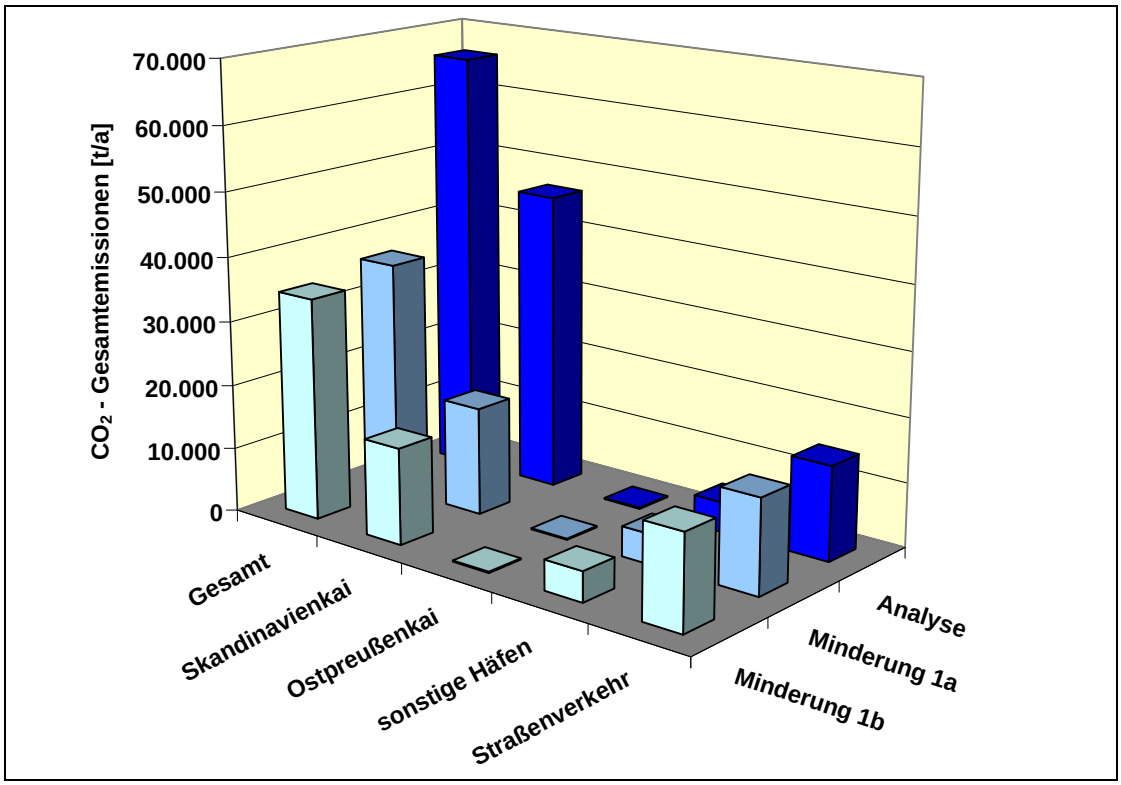


Abbildung 9: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

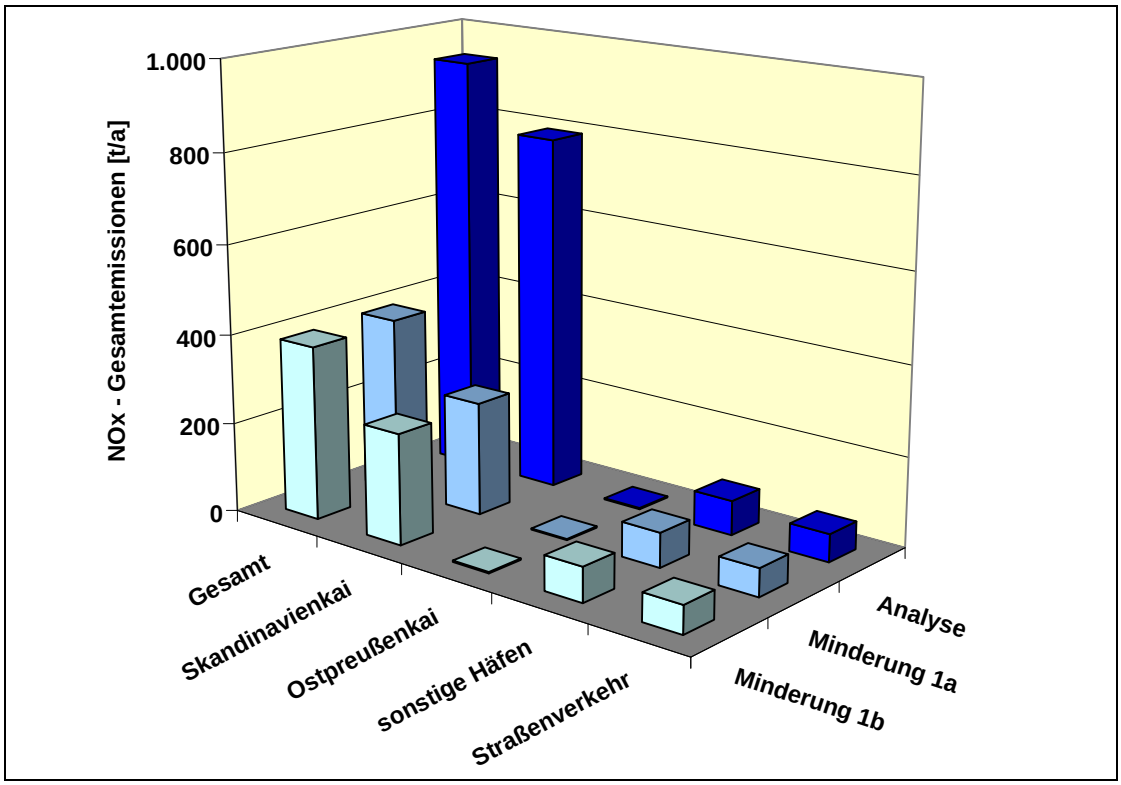


Abbildung 10: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

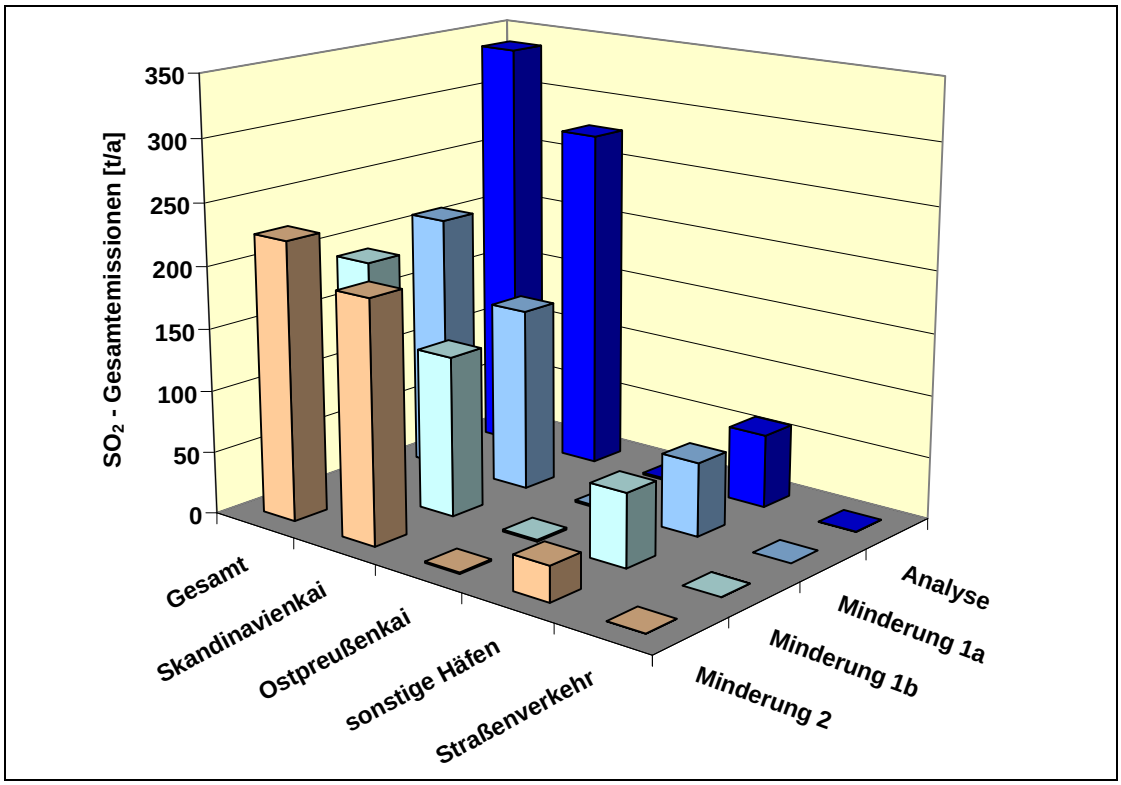


Abbildung 11: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

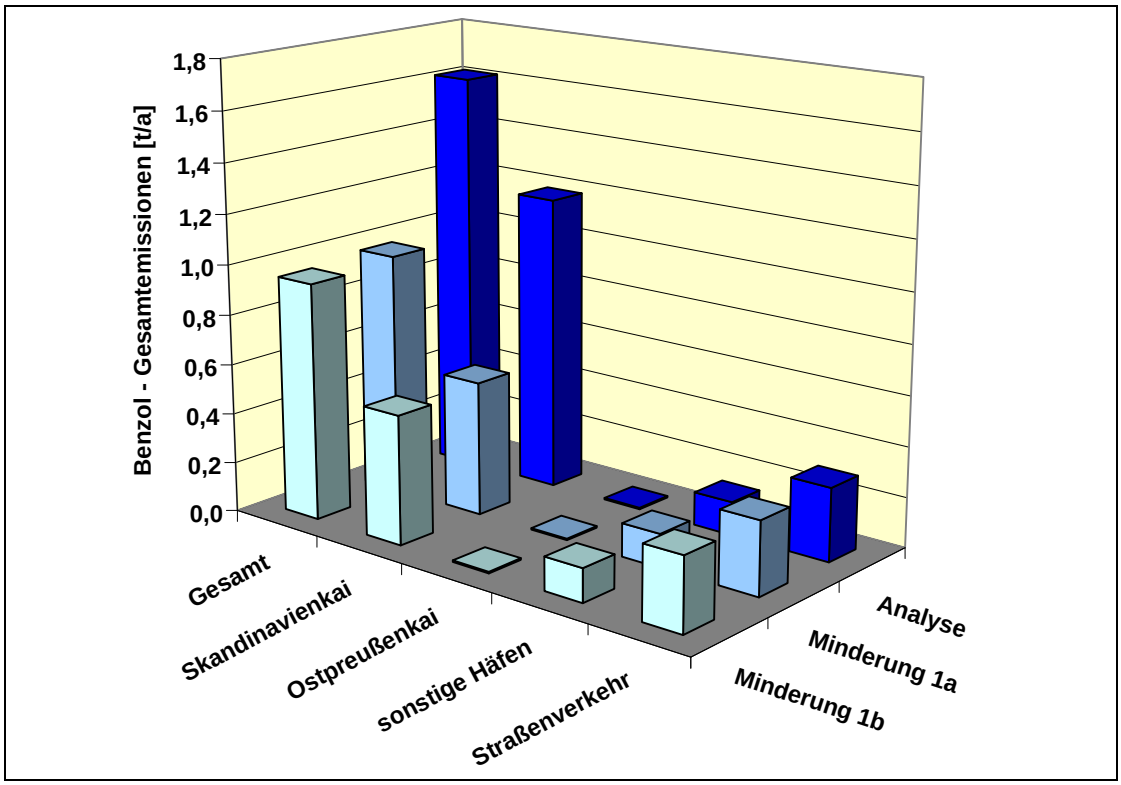


Abbildung 12: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

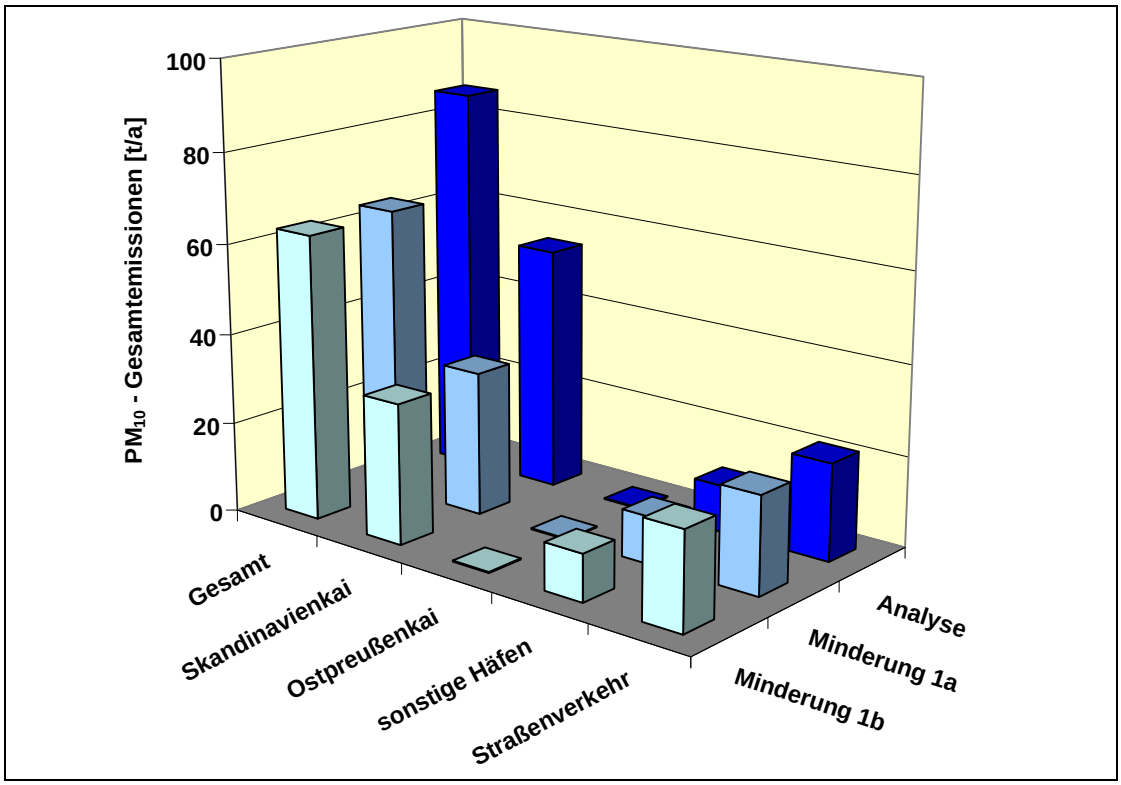
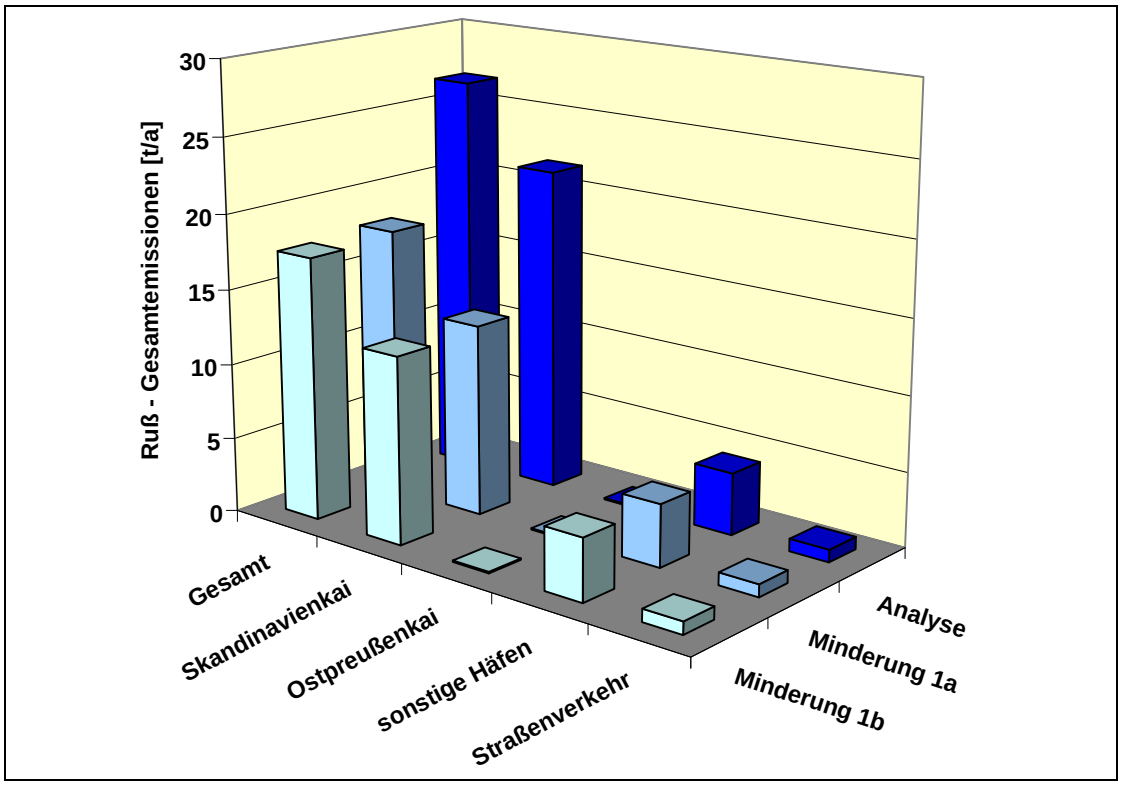


Abbildung 13: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte



5.9.3. Prognose

Die sich für das Prognosejahr 2010 ergebenden Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet sind in der Tabelle 5 und den Abbildungen 14 bis 19 zusammengestellt. Dabei erfolgte wie im Analysezustand eine Unterscheidung nach den einzelnen Quellbereichen. Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- Gegenüber dem Analysezustand werden deutliche Zunahmen der Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet prognostiziert. Dies ist durch die zusätzlichen Schiffsfahrten und Liegezeiten bedingt. Die Zunahmen liegen in der Größenordnung von 70 bis 80 % für die Kohlendioxid-, Stickoxid- und Schwefeldioxidemissionen bzw. 35 bis 40 % für die Benzol, Feinstaub(PM_{10})- und Dieselrußemissionen.
- Die Emissionen im Untersuchungsgebiet werden wie im Analysezustand maßgeblich durch den Skandinavienkai bestimmt. Die Anteile an den Gesamtemissionen liegen bei etwa 80 bis 85 % für die Stickoxide und Schwefeldioxid, bei etwa 75 % für CO_2, Benzol und Dieselruß sowie 60 % für Feinstaub (PM_{10}). Hierbei sind die Emissionen während der Liegezeiten mit etwa 65 bis 80 % gegenüber den Schiffsfahrten vom/zum Skandinavienkai (20 bis 35 %) maßgebend.

  Bezogen auf die Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet liegt der Anteil der Emissionen während der Liegezeiten am Skandinavienkai bei etwa 50 bis 65 %, für Feinstaub bei etwa 40 %.
- Die Emissionen am Ostpreußenkai sind in der Gesamtbilanz weiterhin von vernachlässigbarer Größe, sind lokal jedoch durchaus von Interesse.
- Die Schiffsfahrten auf der Trave zu den anderen Häfen in Lübeck tragen je nach Schadstoff zwischen etwa 10 bis 20 % zu den Gesamtemissionen bei.
- Der Beitrag zu den jährlichen Gesamtemissionen durch das Straßenverkehrsnetz innerhalb des Untersuchungsgebiets ist für die Feinstaub(PM_{10})-Emissionen mit etwa 22 % am höchsten. Für Benzol, NOx und Dieselruß fallen die Anteile mit 6 % und weniger gering aus. Der CO_2-Anteil beträgt etwa 15 %. Die Schwefeldioxidemissionen durch den Straßenverkehr sind vernachlässigbar.

Den Ergebnissen entsprechend sind die größten Minderungspotenziale auch im Prognosefall durch eine Begrenzung der Schadstoffemissionen bei den Liegezeiten am Skandinavienkai zu erkennen.

Tabelle 5: Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet (Tonnen pro Jahr) , Prognosezustand

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten	64.027	1144,3	350,7	1,205	46,59	18,61
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	80.506	1421,2	462,1	1,735	71,02	28,33
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	421	6,2	2,9	0,013	0,46	0,19
Schiffsfahrten	16	0,2	0,1	0,001	0,02	0,01
Summe	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Summe Schiffsverkehr	**94.211**	**1647,6**	**574,0**	**2,124**	**91,28**	**36,39**
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	**110.522**	**1695,0**	**574,0**	**2,261**	**116,22**	**37,05**

Abbildung 14: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

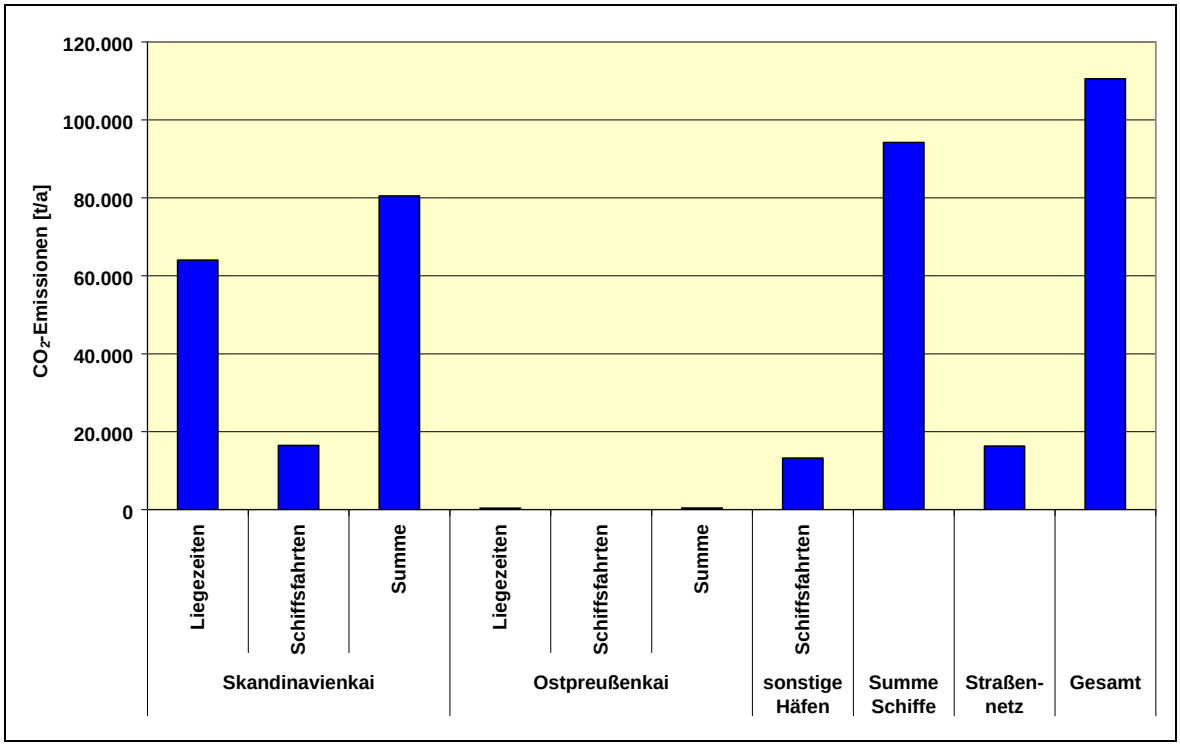


Abbildung 15: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

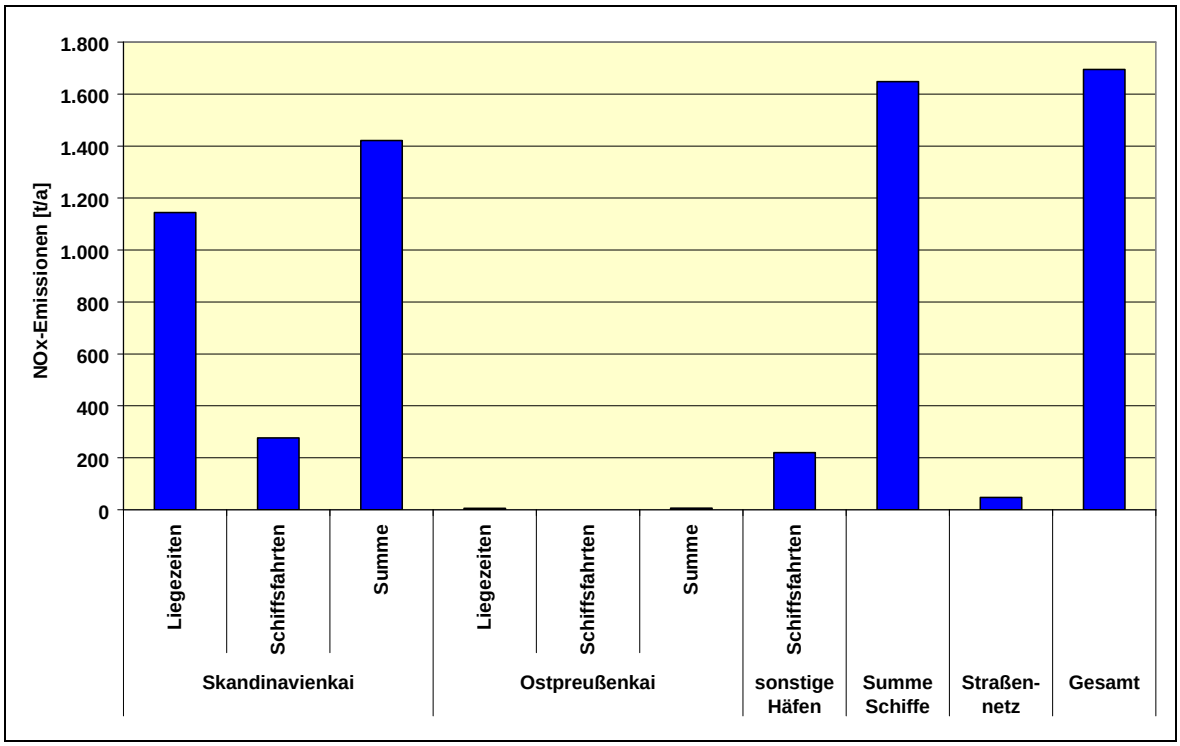


Abbildung 16: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

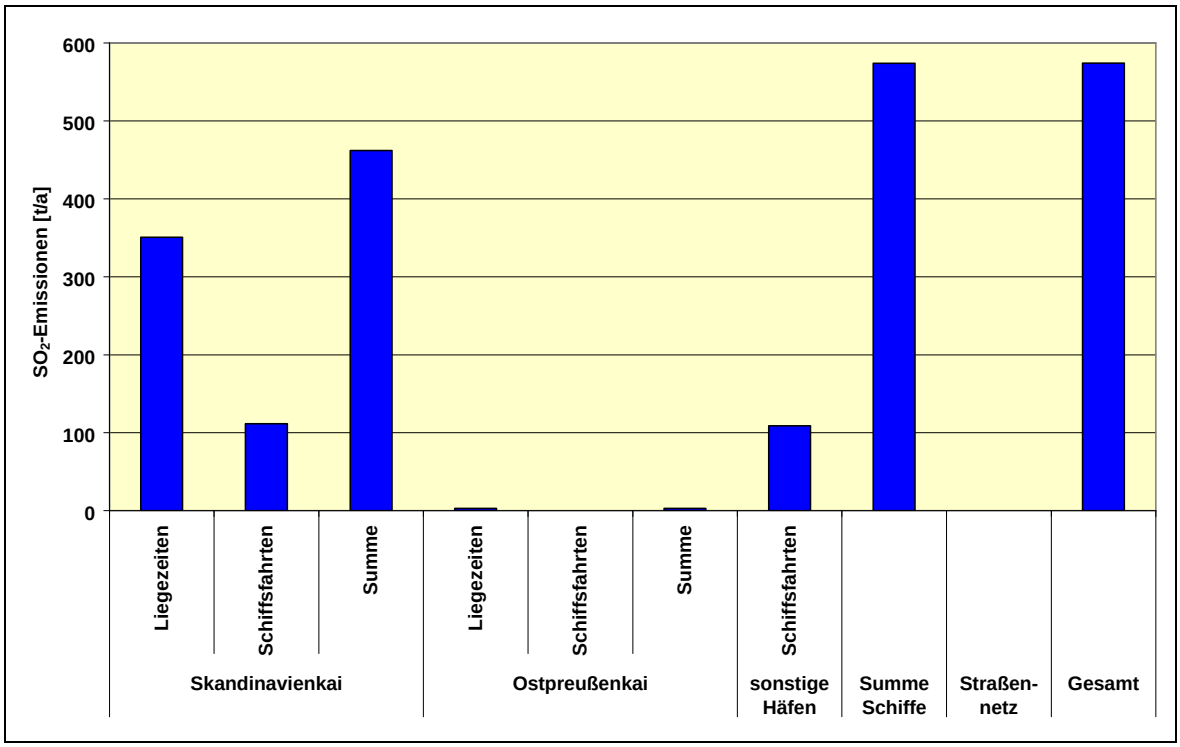


Abbildung 17: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

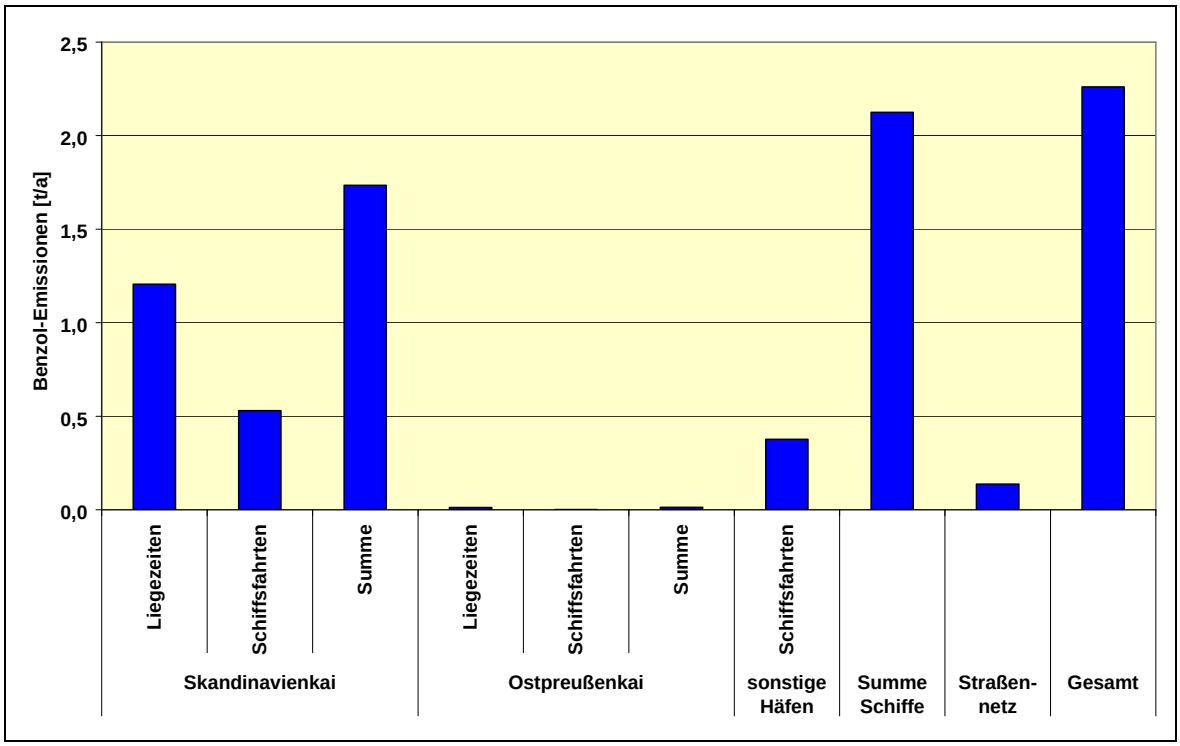


Abbildung 18: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

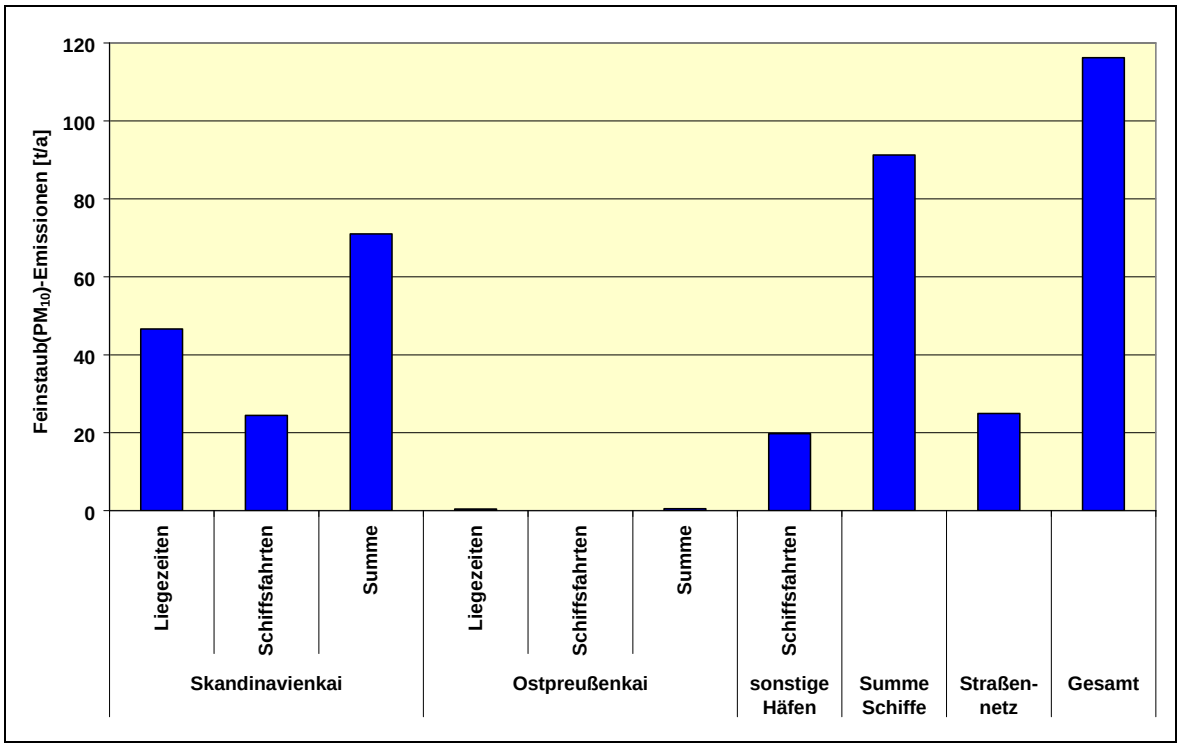
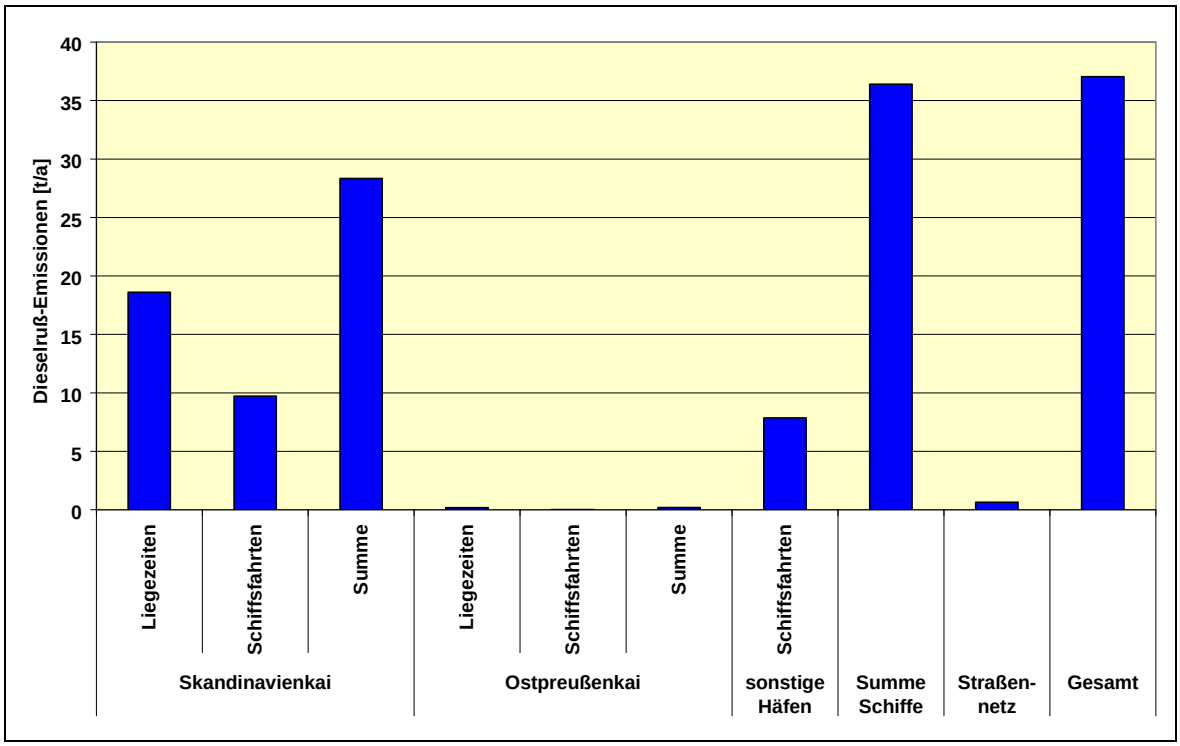


Abbildung 19: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand



5.9.4. Prognose mit Minderungskonzepten

Die Gesamtemissionen im Prognosefall sowie unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/1b (Stromanschlüsse), 3 (Begrenzung des Schwefelgehalts während der Liegezeiten) und Kombinationen aus 1 und 3 sind in der Tabelle 6 zusammengefasst. Detaillierte Zusammenstellungen finden sich in der Anlage A 3.13. Grafische Darstellungen sind in den Abbildungen 20 bis 25 zu sehen.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- **Minderungskonzept 1 (Stromanschlüsse):** Unter Berücksichtigung des Minderungskonzeptes 1a/1b sind Abnahmen der jährlichen Kohlendioxid-, Schwefeldioxid und Benzol-Gesamtemissionen in der Größe von etwa 40 bis 50 % zu erwarten. Für die Stickstoffoxide ergeben sich etwas größere Minderungen von knapp 60 %. Die Feinstaub(PM_{10})- und Dieselrußemissionen werden um etwa 25 bis 35 % reduziert.

  Im Vergleich der Konzepte 1a/1b (Hilfskesselbetrieb während der Liegezeiten mit 10 % bzw. 1 % Last) zeigen sich nur geringe Unterschiede in der Größenordnung von bis zu 6 %.

Für die Emissionen im Bereich des Skandinavienkais, insbesondere an den Liegplätzen, sind mit den Konzepten 1a/1b höhere Abnahmen zu verzeichnen: Für die dem Betrieb des Skandinavienkais zuzuordnenden Emissionen (Fahrten und Liegezeiten zusammen) ergeben sich Abnahmen in der Größenordnung von 45 bis 70 %. Betrachtet man nur die Liegezeiten, so sind erhebliche Abnahmen zwischen 70 und 90 % zu erwarten.

- **Minderungskonzept 3:** Die Begrenzung des Schwefelgehaltes während der Liegzeiten auf maximal 0,1 % führt nur für die Schwefeldioxidemissionen zu nennenswerten Abnahmen. Hier ist eine Reduzierung der jährlichen Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet um etwa die Hälfte zu erwarten. Für die anderen Schadstoffe liegen die Abnahmen bei 5 % und weniger.
- **Minderungskonzept 1a+3:** Die Kombination der Konzepte 1a und 3 führt mit Ausnahme der Schwefeldioxidemissionen zu vergleichbaren Minderungen wie für das Konzept 1a allein. Die Schwefeldioxidemissionen werden jedoch um 12 Prozentpunkte gegenüber dem Minderungskonzept 1a gesenkt, so dass sich gegenüber dem Prognosezustand ohne Minderungsmaßnahmen eine Abnahme um etwa 60 % ergibt.
- **Minderungskonzept 1b+3:** Im Vergleich zur Kombination 1a+3 sind nur geringe weitere Abnahmen um bis zu 3 Prozentpunkten gegenüber dem Prognosezustand zu erwarten.

Zusammenfassend stellt sich die Schaffung von Stromanschlüssen als eine wirkungsvolle Maßnahme zur Reduzierung der Luftschadstoffemissionen dar, insbesondere da die Verbesserungen räumlich in der Nachbarschaft zu den am höchsten von Luftschadstoffimmissionen betroffenen Bereichen liegen. Die Begrenzung des Schwefelgehalts auf maximal 0,1 % während der Liegezeiten ist geeignet, die Schwefeldioxidemissionen weiter zu senken.

Tabelle 6: Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/b und 2 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Prognose						
Skandinavienkai	80.506	1421,2	462,1	1,735	71,02	28,33
Ostpreußenkai	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	110.522	1695,0	574,0	2,261	116,22	37,05
Minderungskonzept 1a						
Skandinavienkai	27.222	405,1	187,1	0,828	38,66	15,39
Ostpreußenkai	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	57.238	679,0	298,9	1,354	83,85	24,10
Minderung vs. Prognose	-48 %	-60 %	-48 %	-40 %	-28 %	-35 %
Minderungskonzept 1b						
Skandinavienkai	24.150	395,4	167,8	0,791	37,20	14,81
Ostpreußenkai	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	54.166	669,3	279,6	1,317	82,40	23,52
Minderung vs. Prognose	-51 %	-61 %	-51 %	-42 %	-29 %	-37 %
Minderungskonzept 3						
Skandinavienkai	80.290	1416,9	148,4	1,735	66,50	26,55
Ostpreußenkai	435	6,4	0,4	0,013	0,43	0,17
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	110.304	1690,7	257,5	2,261	111,65	35,24
Minderung vs. Prognose	0 %	0 %	-55 %	0 %	-4 %	-5 %
Minderungskonzept 1a+3						
Skandinavienkai	27.008	400,9	117,6	0,828	34,18	13,62
Ostpreußenkai	435	6,4	0,4	0,013	0,43	0,17
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	57.022	674,7	226,8	1,354	79,32	22,31
Minderung vs. Prognose	-48 %	-60 %	-60 %	-40 %	-32 %	-40 %
Minderungskonzept 1b+3						
Skandinavienkai	23.915	391,2	115,7	0,791	32,72	13,04
Ostpreußenkai	435	6,4	0,4	0,013	0,43	0,17
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	53.929	665,0	224,8	1,317	77,86	21,73
Minderung vs. Prognose	-51 %	-61 %	-61 %	-42 %	-33 %	-41 %

Abbildung 20: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

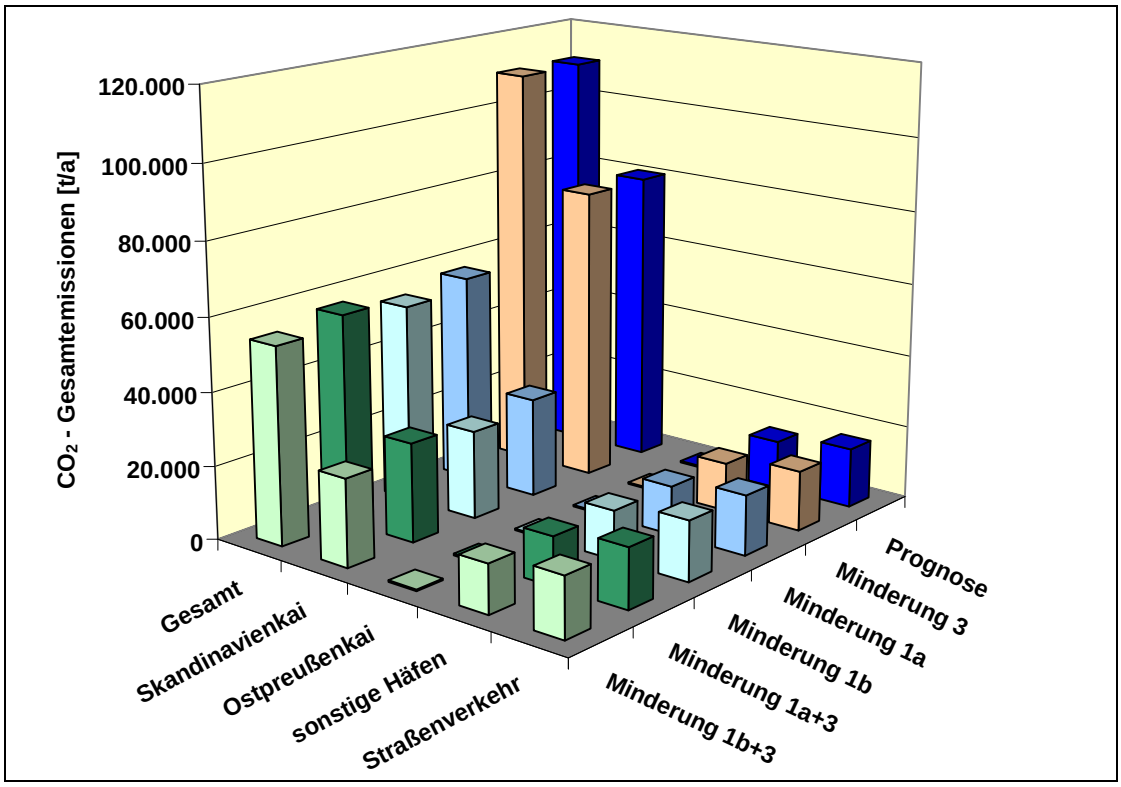


Abbildung 21: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

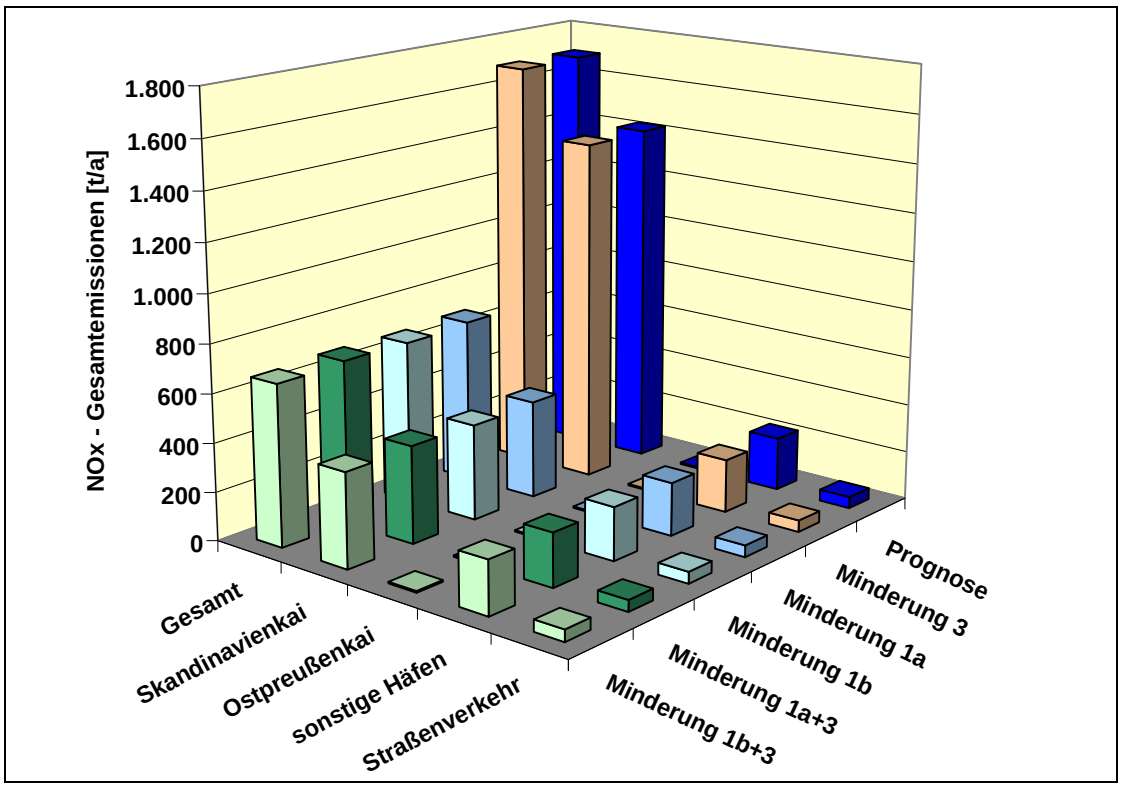


Abbildung 22: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

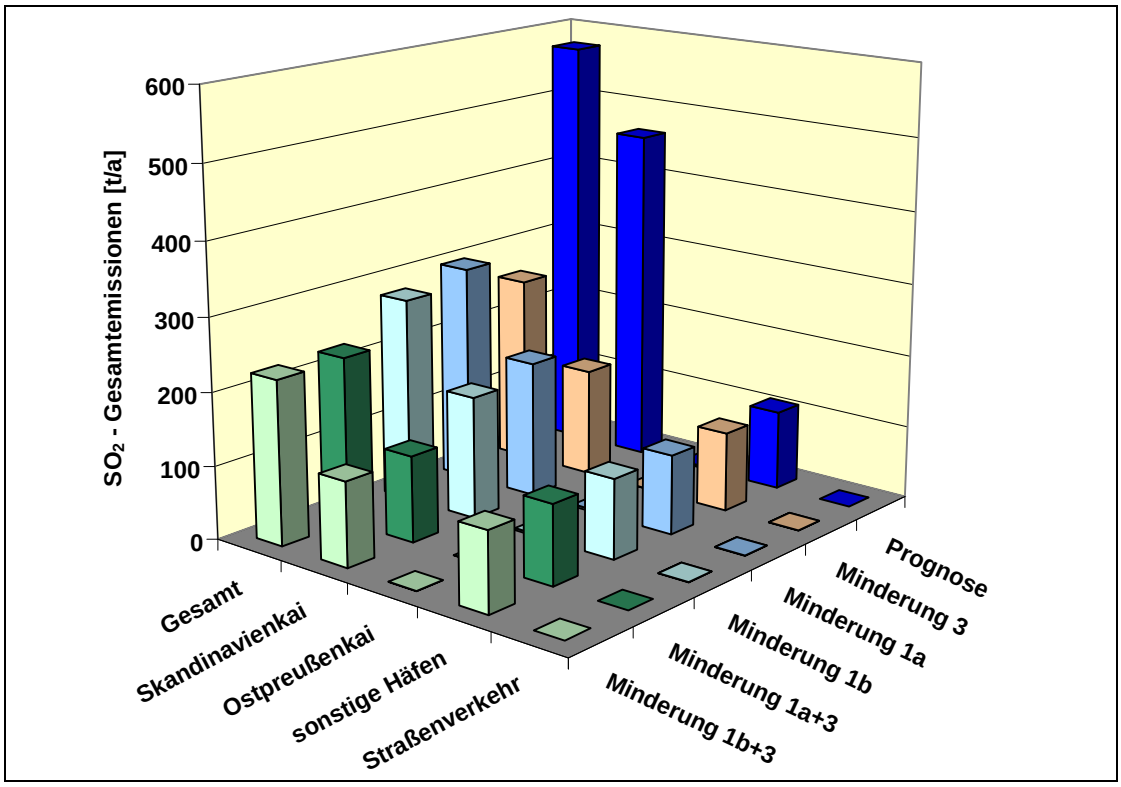


Abbildung 23: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

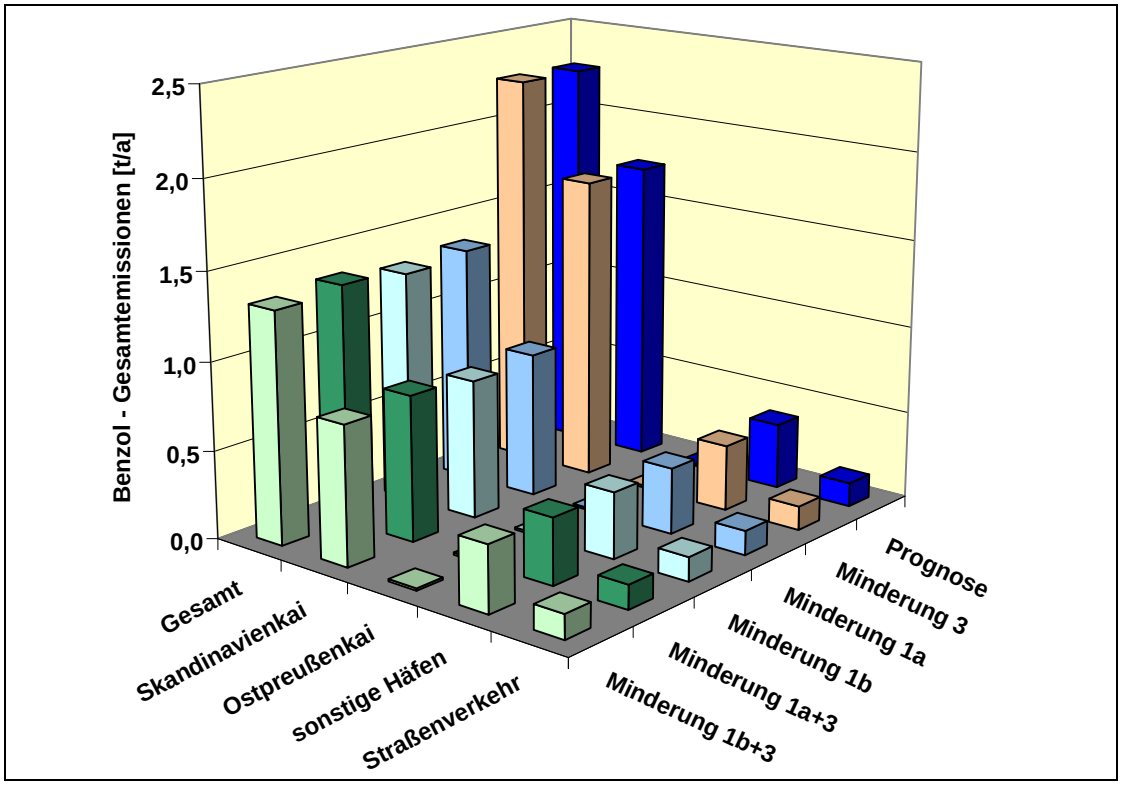


Abbildung 24: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

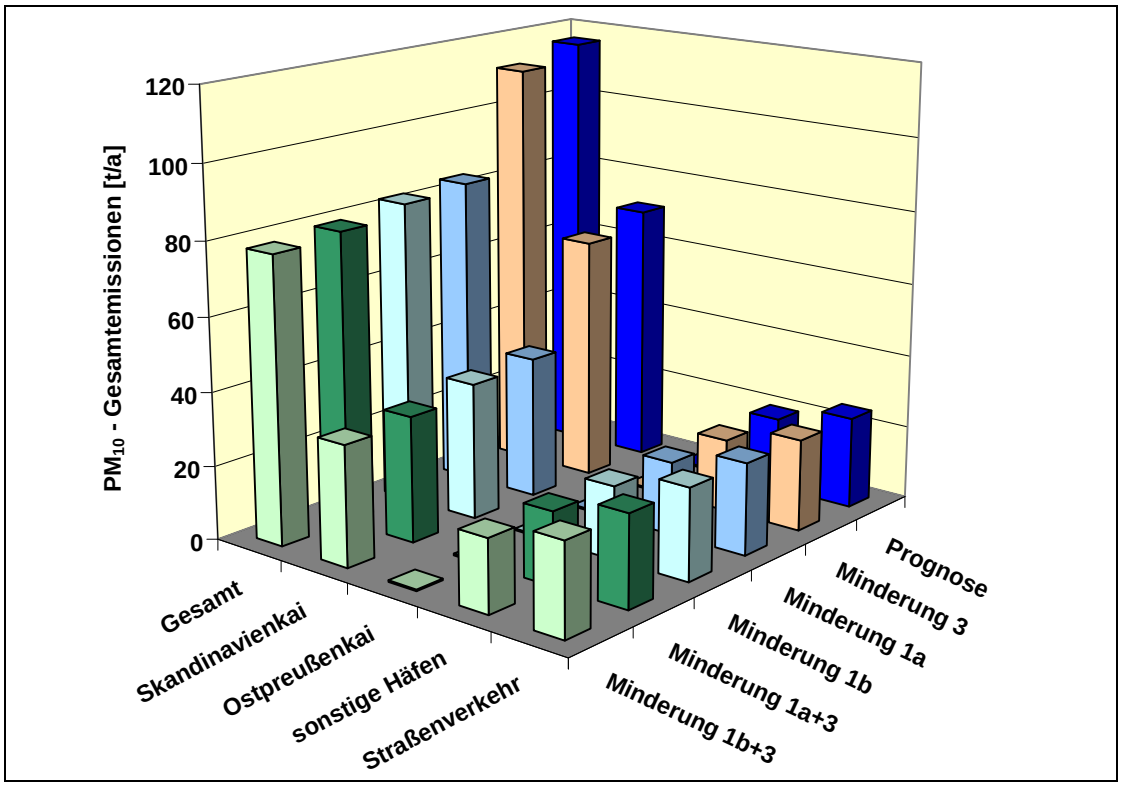
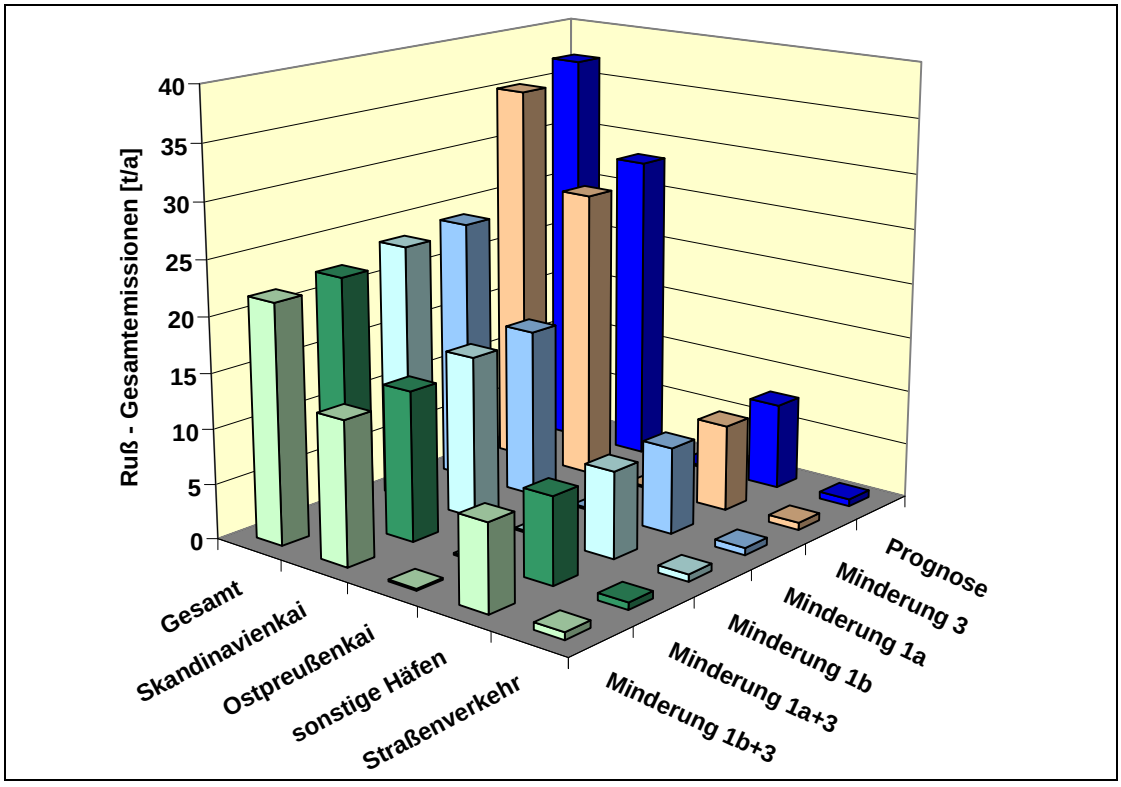


Abbildung 25: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte



6. Immissionen

6.1. Allgemeines

Luftschadstoffemissionen werden durch turbulente Transportvorgänge in der Atmosphäre in Immissionen umgewandelt. Diese Vorgänge sind in der Regel sehr komplex und stellen in der Praxis hohe Anforderungen an das Ausbreitungsmodell.

Eine Abschätzung der straßenverkehrsbedingten Immissionen im *straßennahen* Bereich kann anhand des Merkblattes über Luftverunreinigungen an Straßen erfolgen, Teil: Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Ausgabe 2002 (MLuS-02) [30], das vom Bundesminister für Verkehr (BMV) zur Anwendung empfohlen wurde [31].

Zur Ermittlung der *großräumigen* Schadstoff-Konzentrationen ist eine wesentlich aufwendigere Ausbreitungsrechnung erforderlich, die u. a. alle maßgeblichen Quellen sowie die meteorologischen Randbedingungen (Windrichtungen und -geschwindigkeiten, Luftschichtungen, Inversionswetterlagen etc.) berücksichtigen muss. Je nach Aufgabenstellung und Detaillierungsgrad gibt es derzeit mehrere verschiedene Modellansätze. In der Regel wird die genaue Bebauungsstruktur und Geländetopographie nur pauschal berücksichtigt. Eine explizite Berechnung der Strömungsverhältnisse an Hindernissen und Geländestrukturen ist derzeit bei vertretbarem Rechenzeitaufwand nur in kleinem Maßstab möglich. Dennoch ist mit den „einfachen" Ausbreitungsmodellen (Gelände ohne Bebauung) eine Berechnung der Schadstoffausbreitung mit ausreichender Genauigkeit möglich, was durch den Vergleich mit Messdaten bestätigt wird.

Als Berechnungsverfahren in unbebautem oder locker bebautem Gelände stehen u. a. das MLuS-02 als Schätzverfahren, für großräumige detaillierte Berechnungen Gaußsche Linienquellenmodelle (z.B. PROKAS [32]) zur Verfügung, die insbesondere für verkehrsbedingte Immissionen geeignet sind. Für Abschätzungen bei dichter Randbebauung können einfache Straßenschluchtmodelle (z.B. STREET) herangezogen werden. Genauere Berechnungen bei komplexer Bebauung (Innenstadtbereich, Straßenschluchten) unter Berücksichtigung der detaillierten Strömungsverhältnisse sollten mit komplexeren Modellen (z.B. MISKAM [33]) erfolgen.

Die Neufassung der TA Luft beinhaltet zur Berechnung der Schadstoffausbreitung für genehmigungsbedürftige Anlagen das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000 [35], das auch bei bewegtem Gelände eingesetzt werden kann, allerdings mit deutlich höheren Rechenzeiten. Der Einfluss der Bebauung kann mit AUSTAL2000 derzeit nicht berechnet werden, es besteht jedoch die Möglichkeit, extern berechnete Windfelder einzubinden (z.B. MISKAM-Windfelder).

Die Berechnung von Zeitreihen zur Ermittlung der Überschreitungshäufigkeiten von Tages- und Stundenmittelwerten ist nur mit wenigen Modellen möglich (z.B. LASAT, AUSTAL2000). Aus den anderen Modellen (PROKAS, MISKAM) sind in der Regel nur Aussagen zu den Jahresmittelwerten und bestimmten Perzentilwerten abzuleiten.

Da flächendeckende Berechnungen sehr zeitaufwändig sind – insbesondere bei Berücksichtigung der Bebauungsstruktur –, muss bei der Festlegung des Rechengebietes ein Kompromiss zwischen Auflösung und Rechenzeit gefunden werden.

Die Rechennetze bei PROKAS- und MISKAM-Simulationen sind im Wesentlichen durch die Rechenzeit begrenzt. Auf Personalcomputern noch handhabbare Modelle liegen in der Größenordnung von etwa 150 x 150 x 25 Zellen (Länge x Breite x Höhe). Bei AUSTAL2000 ist eine Obergrenze der horizontalen Maschenzahl festgelegt.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, das Untersuchungsgebiet auf mehrere Rechengebiete aufzuteilen. Dabei ist auf einen hinreichenden „Überlapp“ zwischen den Rechengebieten zu achten bzw. die maßgebenden Quellen im Randbereich außerhalb des jeweiligen Rechengebietes einzubeziehen, damit die Immissionen im Bereich angrenzender Rechengebiete einen stetigen Verlauf zeigen.

6.2. Berechnungsverfahren

Die Berechnung der Luftschadstoffausbreitung erfolgte im vorliegenden Fall mit dem Modell AUSTAL2000, um auch Aussagen zu Kurzzeitbelastungen zu gewinnen. Die Berechnungen wurden als Zeitreihenberechnung unter Berücksichtigung einer Jahres-Emissionsganglinie für jede Einzelquelle mit einer Auflösung von 1 Stunde durchgeführt.

Dabei wurden die standortspezifischen meteorologischen Daten berücksichtigt. Diese wurden als stundenfeine Jahresganglinien vom Deutschen Wetterdienst bereitgestellt („AKTerm“).

Das Rechengebiet umfasst einen Bereich von 5.000 x 7.000 m² mit einer horizontalen Maschenweite von 25 m, so dass sich insgesamt 200 x 280 Gitterzellen ergeben. Vertikal wurde das Standardgitter gemäß AUSTAL2000 verwendet.

Eine feinere horizontale Auflösung war aufgrund der Beschränkung der Maschenzahl in AUSTAL2000 nicht möglich. Für höher aufgelöste Rechnungen wäre das Untersuchungsgebiet in mehrere Rechengebiete aufzuteilen, so dass sich die Anzahl der Rechenläufe vervielfacht hätte. Grundsätzlich ist bei Simulationsrechnungen mit AUSTAL2000 oder ähnlich komplexen Ausbreitungsmodellen ein Kompromiss zwischen Auflösung und Aufwand bzw. Rechenzeit zu finden. Daher wurde in Voruntersuchungen geprüft, ob mit der gewählten horizontalen Auflösung hinreichend genaue Aussagen im Hinblick auf das Ziel der vorliegenden Untersuchung möglich sind.

Die Qualität bzw. die Standardabweichung der Simulationsergebnisse mit AUSTAL2000 hängt von der Anzahl der bei der Simulation berücksichtigten Teilchen ab. Die Anzahl der Teilchen kann durch Wahl einer Qualitätsstufe beeinflusst werden. Eine Erhöhung um den Faktor 2 wird allerdings durch eine um den Faktor 4 höhere Rechenzeit erkauft. Im vorliegenden Fall wurde die Qualitätsstufe QS = 2 gewählt, die zu ausreichend niedrigen Standardabweichungen führt. Auch dies wurde in Voruntersuchungen geprüft.

Aufgrund der Beschränkung der Quellenzahl in AUSTAL2000 (maximal 99 Quellen) wurden mehrere Rechenläufe durchgeführt. Der Schiffsverkehr konnte insgesamt in einen einzigen Rechenlauf abgearbeitet werden, wobei allerdings nicht alle Schadstoffkomponenten gleichzeitig berechnet wurden. Ergänzend erfolgten zusätzliche Rechenläufe zur Analyse des Immissionsbeitrags einzelner Teilquellen, bei denen nur die jeweiligen Teilquellen berücksichtigt wurden.

Bei der Modellerstellung wurden folgende Teilquellbereiche unterschieden, für die die Emissionen von den betreffenden Schiffen zusammengefasst wurden:

- Schiffsfahrten auf der Trave vom/zum Skandinavienkai;
- Schiffsfahrten auf der Trave vom/zum Ostpreußenkai;
- Schiffsfahrten auf der Trave von/zu den anderen Häfen in Lübeck südlich des Skandinavienkais;
- Skandinavienkai, Liegezeiten an den Anlegern 2, 3, 4, 5, 6, 6a, 7, 7a und 8 (jeweils eigene Quellbereiche), im Prognosezustand auch am zusätzlichen Anleger 5a;
- Ostpreußenkai, Liegezeiten.

Für die Emissionen aus Schornsteinen ist mit AUSTAL2000 die Berücksichtigung einer Abgasfahnenüberhöhung durch die mit einem vertikalen Impuls behafteten heißen Abgase möglich. Im vorliegenden Fall wurde für die Schiffsemissionen eine Abgasfahnenüberhöhung gemäß VDI 3782, Teil 3 [37] berücksichtigt. Zur Wahl der Eingangsdaten erfolgten entsprechende Voruntersuchungen.

Für die Abbildung des großräumigen Straßennetzes im Untersuchungsgebiet waren mehr als 420 Straßenabschnitte erforderlich, so dass die Berechnungen auf 5 Quellensätze, d.h. 5 Rechenläufe, verteilt wurden.

Die Berechnung der Immissionen erfolgte flächendeckend innerhalb des gewählten Rechengebietes. Mit AUSTAL2000 werden als Ergebnisse bestimmte Kenngrößen flächendeckend ausgegeben, für die in der TA Luft und der 22. BImSchV Grenzwerte festgelegt sind. Ergänzend werden die maximalen Stunden- und Tagesmittelwerte ausgegeben. Die Ausgabe von Zeitreihen der Immissionen ist nur an ausgewählten Monitorpunkten möglich.

Die im Folgenden betrachteten Kenngrößen sind wie folgt definiert:

- J00: Jahresmittelwert (keine Überschreitung im Jahr);
- T03: Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (nur für SO_2);
- T35: Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (nur für PM_{10});
- S18: Stundenmittelwert, der an 18 Stunden im Jahr überschritten wird (nur für NO_2);
- S24: Stundenmittelwert, der an 24 Stunden im Jahr überschritten wird (nur für SO_2);
- 98-Perzentil: Konzentrationswert, der in 2 % der Jahresstunden überschritten wird.

Eine Überlagerung der flächendeckenden Ergebnisse aus verschiedenen Rechenläufen ist modellbedingt nur für die Jahresmittelwerte möglich. Dabei sind die inerten Schadstoffe zu verwenden, also ohne chemische Umwandlung auf dem Ausbreitungsweg (hier NOx statt NO und NO_2). Die anderen Kenngrößen, z.B. der maximale Tagesmittel- oder Stundenmittelwert, dürfen nicht aufsummiert werden, da für unterschiedliche Rechenläufe mit

unterschiedlichen Quellen die Maximalwerte an unterschiedlichen Tagen oder Stunden auftreten können.

Eine Aufsummierung der Ergebnisse verschiedener Rechenläufe ist jedoch (für die inerten Schadstoffkomponenten) mit der stundenfeinen Zeitreihe der Immissionen an den Monitorpunkten möglich. Zusätzlich kann auch eine Zeitreihe der Hintergrundbelastung berücksichtigt werden. Daher wurde im vorliegenden Fall eine ausreichend große Zahl von etwa 90 Monitorpunkten ausgewählt, um alle interessierenden Einwirkungsbereiche abzudecken.

(Anmerkung: Die derzeitige Version von AUSTAL2000 beschränkt die zulässige Zahl an Monitorpunkten auf 10. Daher wurde im Programmcode die entsprechende Begrenzung auf 99 erhöht.)

6.3. Voruntersuchungen

6.3.1. Auswahl meteorologischer Daten

Für eine Zeitreihenberechnung mit AUSTAL2000 wird eine meteorologische Zeitreihe für ein repräsentatives Jahr benötigt. Diese kann vom Deutschen Wetterdienst erworben werden (als „AKTerm“ bezeichnet). Aufgrund der Schwankungen der Witterungsbedingungen von Jahr zu Jahr ist es sinnvoll zu klären, welche Unterschiede in den Luftschadstoffimmissionen zu erwarten sind.

Zu diesem Zweck wurden in Voruntersuchungen mehrere Rechenläufe mit demselben Emissionsmodell unter Berücksichtigung der meteorologischen Zeitreihen verschiedener aufeinander folgender Jahre durchgeführt. Die Ermittlungen beschränkten sich auf den Schiffsverkehr und die maßgeblichen Schadstoffkomponenten Schwefeldioxid (SO_2), Stickstoffoxide (NOx) und Feinstaub (PM_{10}). Für die meteorologischen Zeitreihen wurden die Jahre 1997 bis 2002 berücksichtigt, so dass insgesamt sechs Rechenläufe erforderlich waren.

Die flächendeckenden Ergebnisse sind exemplarisch anhand der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr in der Anlage A 5 dargestellt. Dort sind als Kenngrößen der Jahresmittelwert (J00), der Tagesmittelwert, der dreimal im Jahr überschritten wird (T03), sowie der Stundenmittelwert, der 24mal im Jahr überschritten wird (S24), angegeben. Für die Kenngrößen J00, T03 und S24 sind in der TA Luft und der 22. BImSchV entsprechende Grenzwerte festgelegt, so dass diese Größen beurteilungsrelevant sind.

Den Karten ist zu entnehmen, dass zwar signifikante Unterschiede zwischen den verschiedenen Jahren auftreten, aber das ungünstigste Jahr nicht eindeutig abgelesen werden kann. Vielmehr sind in verschiedenen Jahren räumliche Unterschiede zu erkennen, so dass in dem einen Einwirkungsbereich in einem bestimmten Jahr die höchsten Immissionen auftreten, in anderen Bereichen aber in einem anderen Jahr.

Ein detaillierter Vergleich der Ergebnisse für die verschiedenen Jahre erfolgte daher anhand der Immissionen an 10 ausgewählten Monitorpunkten im Umfeld des Skandinavien-

kais (vgl. Lageplan in Anlage A 1.3). Hierzu wurden die entsprechenden Kenngrößen für die verschiedenen Jahre nach einem Punktesystem ausgewertet. Zunächst wurde für jeden Monitorpunkt für jedes Jahr die Höhe der Abweichung von dem über alle Jahre errechneten Mittelwert bestimmt (Beurteilung 1). Aus der Summe der Abweichungen über alle Monitorpunkte wurde eine Rangfolge der Jahre erstellt: das Jahr mit der höchsten Abweichung bekam 6 Punkte, das Jahr mit der geringsten 1 Punkt. Alternativ erfolgte dieselbe Punktbewertung für jeden Monitorpunkt nach der Höhe der Immissionen, ohne die absolute Größe der Abweichung zu berücksichtigen (Beurteilung 2). Die Ergebnisse wurden abschließend auf eine prozentuale Verteilung normiert. Eine Darstellung findet sich in der Anlage A 5.3.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Unterschiede auch hier gering ausfallen bzw. räumliche Unterschiede erkennbar sind. Überwiegend führt jedoch das Jahr 1998 zu den höchsten Immissionen, insbesondere bei den maßgebenden Kurzzeitbelastungen der Schwefeldioxidimmissionen, so dass im Folgenden die meteorologische Zeitreihe für 1998 zugrunde gelegt wird.

6.3.2. Abgasfahnenüberhöhung

Für die Ableitung der Schiffsabgase über die Schiffskamine wurde eine Abgasfahnenüberhöhung gemäß VDI 3782, Blatt 3 [37] berücksichtigt. Da mehrere Schiffe (und auch alle Aggregate) rechentechnisch zu einer Quelle zusammengefasst werden mussten, ist eine schiffsgenaue Abbildung nicht möglich.

Die Abgasfahnenüberhöhung hängt von dem Abgasvolumenstrom, der Temperatur des Abgases, dem Kamindurchmesser und der Austrittsgeschwindigkeit an der Schornsteinmündung ab. Dabei ist zu beachten, dass einige Größen thermodynamisch voneinander abhängig sind und daher nicht alle gleichzeitig frei gewählt werden können.

Hinsichtlich der Abgasableitung bei Schiffen standen nur wenige Daten zur Verfügung, die auf Plausibilität geprüft und durch geeignete vereinfachte Annahmen ergänzt wurden. Die schiffsgenauen Eingangsdaten sind in der Anlage A 2.10 zusammengestellt. In überschlägigen Vergleichsrechnungen mit AUSTAL2000 wurde der Einfluss der Abgasfahnenüberhöhung immissionsseitig geprüft und für die abschließenden Rechnungen plausible Ansätze gewählt.

Dementsprechend wurde im Mittel von einer Abgastemperatur von 300°C, Kamindurchmessern von 0,7 m und Austrittsgeschwindigkeiten von 5 m/s (Revierfahrt) bzw. 2,5 m/s (Liegezeit) ausgegangen.

6.3.3. NO-NO_2-Konversion

Die bei der Verbrennung in Benzin- und Dieselmotoren entstehenden Stickstoffoxide NOx bestehen zu mehr als 90 % aus Stickstoffmonoxid (NO) und weniger als 10 % aus Stickstoffdioxid (NO_2). Die Umwandlung des NO in NO_2 erfolgt erst auf dem Ausbreitungsweg in Anwesenheit von Luft, im Wesentlichen durch eine Reaktion mit dem bodennahen

Ozon. Durch Photolyse ist auch der umgekehrte Prozess möglich, so dass sich mit der Zeit ein Gleichgewicht zwischen NO und NO_2 einstellen wird. Aufgrund dieser komplexen Umwandlungschemie auf dem Ausbreitungsweg ist die Prognose der NO_2-Belastungen schwierig.

Das Modell AUSTAL2000 behandelt die Stickoxide NOx gegenüber NO und NO_2 als unabhängigen Schadstoff, so dass die Berechnung der NOx-Immissionen unabhängig möglich ist. Die Emissionen von NO und NO_2 sind davon getrennt anzugeben. Bei der Ausbreitungssimulation mit AUSTAL2000 erfolgt die Berücksichtigung der chemischen Umwandlung von NO in NO_2 gemäß der VDI-Richtlinie 3782, Blatt1 [36], deren Ansätze auf Messungen an Schornsteinen von Kraftwerken beruhen.

Im vorliegenden Fall zeigt sich, dass unter Berücksichtigung der NO-NO_2-Konversion gemäß VDI 3782, Blatt 1 für die Schiffsabgase viel zu geringe Stickstoffdioxid-Zusatzbelastungen berechnet werden, die den tatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechen. Diese Umwandlungsraten mögen zwar für Kraftwerke und hohe Industriequellen zu sinnvollen Ergebnissen führen, für die Schiffsabgase sind sie allerdings nicht plausibel. Dies mag u.a. daran liegen, dass die Schiffsdiesel mit hohem Luftüberschuss betrieben werden, so dass im Kamin ausreichend Luft für eine schnelle Umwandlung des Stickstoffmonoxids zur Verfügung steht.

Auf der anderen Seite ist die Abschätzung der Stickstoffdioxid-Immissionen durch einen aus Naturmessdaten abgeleiteten statistischen Zusammenhang nach Romberg möglich [39]. Es stehen jedoch nur Formeln für die Berücksichtigung des Jahresmittelwertes und des 98-Perzentils (im Jahresmittel) zur Verfügung, so dass für die anderen Kenngrößen die NO-NO_2-Konversion nach Romberg nicht herangezogen werden kann. Die NO_2-Immissionen können gemäß Romberg aus folgenden Formeln ermittelt werden:

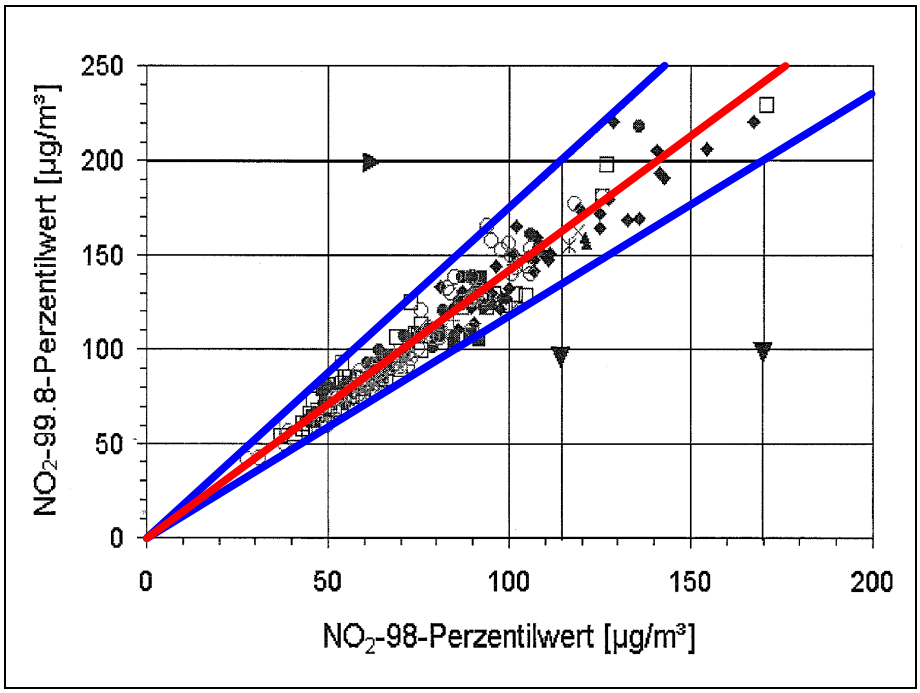
- Jahresmittelwert: $$[NO_2] = [NOx] \cdot \left(\frac{103}{[NOx] + 130} \right) + 0{,}005$$

- 98-Perzentil: $$[NO_2] = [NOx] \cdot \left(\frac{111}{[NOx] + 119} \right) + 0{,}039$$

Aufgrund dieser Problematik werden in der vorliegenden Untersuchung zunächst die NOx-Immissionen aufsummiert und die entsprechenden Kenngrößen berechnet (Jahresmittelwerte und 98-Perzentile). Die Ermittlung der NO_2-Belastungen erfolgt anschließend gemäß Romberg.

Die Abschätzung der beurteilungsrelevanten Stundenmittelwerte der Stickstoffdioxidimmissionen erfolgt anhand der 98-Perzentile. Für die 98-Perzentile und die Stundenmittelwerte S18 (entspricht dem 99,8-Perzentil der Stundenmittelwerte) liegt in der Literatur eine aus Naturmessdaten abgeleitete Korrelation [27] vor, die im Folgenden verwendet wird. Dabei wird eine mittlere Regressionsgerade zugrunde gelegt (vgl. Abbildung 26).

Abbildung 26: Zusammenhang zwischen 98-Perzentil und 99,8-Perzentil der NO_2-Belastungen, basierend auf der Auswertung von Naturmessdaten [27]



6.4. Hintergrundbelastung

Als Hintergrundbelastungen werden diejenigen Immissionen bezeichnet, die *ohne* den Emissionsbeitrag der im Modell berücksichtigten Quellen vorhanden sind.

Zur Einschätzung der Luftschadstoffbelastungen wurden aktuelle Messwerte zur Luftqualität herangezogen. Zur Ableitung der Hintergrundbelastungen sind die nicht verkehrsexponierten bzw. am Rand von Ballungsgebieten gelegenen Standorte geeignet.

Für die Zeitreihenberechnungen wurden vom Staatlichen Umweltamt Itzehoe stundenfeine Jahresgänge der Schwefeldioxid-Belastungen, der Feinstaub(PM_{10})-Belastungen und der Stickstoffoxid-Belastungen zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird von folgenden Hintergrundbelastungen ausgegangen:

- Stickstoffoxide: Messwerte der Station Lübeck/St.-Jürgen;
- Schwefeldioxid: Messwerte der Station Lübeck/Lindenplatz (diese Station ist zwar verkehrsexponiert, wird aber verwendet, da SO_2 an Hintergrundmessstationen in Schleswig-Holstein nicht kontinuierlich erfasst wird);
- Feinstaub: Messwerte der Station Bornhöved;
- für Dieselruß erfolgt eine Schätzung des Jahresmittelwertes auf Basis aktueller Messergebnisse.

Die statistischen Kennwerte der Messergebnisse der Hintergrundbelastungen sind in der Tabelle 7 dargestellt.

Die berechneten Schadstoff-Konzentrationen, die sich durch die im Modell berücksichtigten Straßenabschnitte ergeben, werden im Folgenden „Zusatzbelastungen“ genannt. Für den Fall, dass die Hintergrundbelastungen mit eingerechnet wurden, wird von „Gesamtbelastungen“ gesprochen.

Tabelle 7: Zusammenstellung der Hintergrundbelastungen

Kenngröße	Luftschadstoff				
	SO_2	NOx	NO_2	PM_{10}	Ruß
J00	3,5	27,1	17,8	19,7	2,0
T03	17,0	—	—	—	—
T35	—	—	—	35,7	—
S18	—	—	65,5	—	—
S24	20,1	—	—	—	—
98-Perzentil	—	89,8	48,0	—	—

6.5. Plausibilitätstest

Zur Prüfung des Berechnungsmodells auf Plausibilität wurden die berechneten Immissionen für den Analysezustand mit vorliegenden Messdaten verglichen. Eine Zusammenstellung zeigt die Tabelle 8.

Für das betrachtete Untersuchungsgebiet liegen Messwerte vor, die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Erweiterung des Skandinavienkais im Jahr 2000 durchgeführt wurden [47].

Ende 2003 wurde im Rahmen der Luftüberwachung Schleswig-Holstein eine Messkampagne im Umfeld des Skandinavienkais begonnen, wobei die Stickstoffdioxid- und die Schwefeldioxidbelastungen im Jahresmittel gemessen werden. Zurzeit liegen nur vorläufige Ergebnisse vor, die auf einer Auswertung der Monate Dezember 2003 bis Juni 2004 basieren [44].

Zusammenfassend ist Folgendes festzustellen:

- Das Rechenmodell führt im Analysezustand zu Ergebnissen, die an den Messpunkten an der Priwallfähre und im Kurpark die Messwerte aus 2000 leicht überschätzen.
- Am Messpunkt auf dem Gelände des Skandinavenkais liefert das Rechenmodell überwiegend etwas zu geringe Werte. Dies ist allerdings plausibel, da der Messort direkt neben einer LKW-Fahrstrecke auf dem Gelände des Skandinavienkais lag und die Fahrzeugbewegungen auf dem Hafengelände im vorliegenden Rechenmodell nicht berücksichtigt wurden. Diese Quellen wurden hier nicht einbezogen,

da sie an den weiter entfernten maßgeblichen Immissionsorten nicht bestimmend sind.

- Im Vergleich mit den aktuellen vorläufigen Messergebnissen aus 2004 fällt auf, dass die NO_2-Immissionen im unmittelbaren Nahbereich des Skandinavienkais (Priwall/Traveufer) etwas unterschätzt werden.

  Am Messpunkt Vorderreihe (2004) ergeben sich ebenfalls geringere NO_2-Rechenwerte. Dies kann möglicherweise auf den unmittelbar unterhalb der Messstelle vorbeifahrenden Busverkehr zurückzuführen sein, der zurzeit baustellenbedingt hier verläuft und in dieser Höhe im Modell nicht enthalten ist.

  An den maßgeblichen Immissionsorten mit Wohnbebauung liefert das Modell jedoch plausible Ergebnisse für die NO_2-Belastungen.

- Betrachtet man die SO_2-Immissionen, so sind plausible Übereinstimmungen zwischen den Messwerten 2004 und den berechneten *Zusatz*belastungen zu erkennen, wenn das Modell auch im Nahbereich des Skandinavienkais die Immissionen etwas überschätzt. Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung (Messstation Lübeck-Lindenplatz) ergeben sich jedoch deutlich zu hohe Gesamtbelastungen. Dies deutet darauf hin, dass die Übertragbarkeit der Hintergrundbelastungen von dem straßenverkehrsexponierten Standort am Lindenplatz auf die Verhältnisse in Travemünde ggf. in Frage zu stellen ist. Andererseits ist zu beachten, dass die bei den Messungen eingesetzten Passivsammler die tatsächlichen SO_2-Belastungen eher unterschätzen, so dass etwas höhere Rechenergebnisse durchaus plausibel sein können.

Tabelle 8: Vergleich der berechneten Immissionen (Analysezustand) mit vorliegenden Messergebnissen

Immissionsort		Luftschadstoffimmissionen [µg/m³]										
		NO_2 (J00)		NO_2 (98-P)		SO_2 (J00)			PM_{10} (J00)		Ruß (J00)	
		Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Zustazbelastung)	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)
Messungen 2000 (Messzeitraum Mai bis November 2000)												
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	29	22,4	48	66,2	—	—	—	22	20,5	2,6	2,2
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	17	23,5	33	67,4	—	—	—	16	20,5	1,8	2,2
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	15	22,3	35	61,8	—	—	—	16	20,4	—	—
Messungen 2004 (Messzeitraum Dezember 2003 bis Juni 2004)												
IO V	Priwall/ Traveufer	34	28,3	—	73,4	4,8	6,5	10,0	—	—	—	—
IO P8	Priwall/ Rosenhof	23	25,5	—	71,3	3,6	5,7	9,2	—	—	—	—
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	24	24,5	—	72,4	3,0	2,8	6,3	—	—	—	—
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	21	22,3	—	61,8	2,9	2,7	6,2	—	—	—	—
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	31	23,6	—	64,9	4,1	3,6	7,1	—	—	—	—

Wenn auch einige Abweichungen der berechneten Gesamtbelastungen von den vorliegenden Messwerten auftreten, erscheint das Rechenmodell jedoch grundsätzlich plausibel. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zu sehen, dass sowohl die Messwerte als auch die Rechenwerte mit mess- und modellbedingten Fehlern behaftet sind.

6.6. Analysezustand

6.6.1. Allgemeines

Zur Bewertung der Luftschadstoffsituation wurden die Immissionen für den Analysezustand und für die Minderungskonzepte 1a/b und 2 berechnet. Dabei wurden der Schiffsverkehr und das großräumige Straßenverkehrsnetz berücksichtigt. Weitere Quellen im Untersuchungsgebiet tragen kaum zu den Gesamtemissionen bei oder sind hinreichend weit von den maßgeblichen Immissionsorten entfernt, so dass sie bei der Immissionsprognose vernachlässigt wurden. Dies umfasst weniger befahrene Straßen, Parkplätze, den Eisenbahnverkehr, aber auch die Fahrbewegungen auf dem Hafengelände des Skandinavienkais.

Die Darstellung und Diskussion der Ergebnisse beschränkt sich in der vorliegenden Untersuchung auf maßgebende Einzelpunkte. Insgesamt wurde an 94 Immissionsorten der stundenfeine Jahresgang der Luftschadstoffimmissionen für die Luftschadstoffkomponenten Stickstoffoxide (NOx), Schwefeldioxid (SO_2), Feinstaub (PM_{10}) und Dieselruß berechnet. Die Schwefeldioxid-Emissionen des Straßenverkehrs sind nach Einführung schwefelarmer Kraftstoffe nicht mehr relevant, so dass auf eine Berechnung hier verzichtet wurde. Auch die Benzolemissionen sind im Vergleich zu den anderen Schadstoffkomponenten von untergeordneter Bedeutung, so dass ebenfalls auf eine weitere Untersuchung verzichtet wurde.

Die Lage der Immissionsorte kann dem Plan der Anlage A 1 entnommen werden. Für die meteorologischen Daten wurde das Jahr 1998 gewählt, das in Voruntersuchungen im Mittel zu den höchsten Immissionen führte.

Die Ergebnisse für alle untersuchten Immissionsorte finden sich in den Anlagen A 6 (Zusatzbelastungen) und A 7 (Gesamtbelastungen). Dort sind neben den Summenbelastungen auch Teilquellenanalysen dargestellt, um den Einfluss der verschiedenen Quellbereiche aufzuzeigen. Bei der Teilquellendarstellung ist zu beachten, dass die Summenbelastung nur für die Jahresmittelwerte als eine Summe aus den Teilquellen berechnet werden darf. Für die Tages- und Stundenmittelwerte können die angegeben Werte an verschiedenen Tagen bzw. Stunden auftreten, so dass eine Summenbildung hier nicht erfolgen darf. Dies muss über eine Auswertung der Jahresganglinie erfolgen.

Für die weitere Diskussion der Ergebnisse wurden 30 maßgebende Immissionsorte ausgewählt. Die Ergebnisse sind in den folgenden Abschnitten für jede Schadstoffkomponente getrennt zusammengefasst.

In der Anlage 8 sind ergänzend flächendeckende Karten für den Analysezustand und die Minderungskonzepte 1a und 2 dargestellt. Die prozentualen Abnahmen gegenüber dem Analysezustand sind in Differenzkarten aufgezeigt. Die Darstellung beschränkt sich auf die maßgebenden Kenngrößen der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwerte, Tagesmittelwerte T03 und Stundenmittelwerte S24) sowie die Gesamtbelastungen der Jahresmittelwerte der Schwefeldioxid- und Stickstoffdioxidbelastungen.

(Anmerkung: Eine flächendeckende Berechnung der Gesamtbelastungen der Tages- und Stundenmittelwerte ist mit dem Programm AUSTAL2000 nicht möglich, so dass eine Darstellung hier nicht erfolgen kann. Die maßgeblichen Kurzzeitbelastungen sind jedoch durch die SO_2-Immissionen gegeben. Da diese wesentlich durch die Zusatzbelastungen aus dem Schiffsverkehr und den Liegezeiten bestimmt werden, ist die Darstellung der Zusatzbelastung für eine Einschätzung der Situation geeignet.)

6.6.2. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffoxid-Belastungen sind in den Tabellen 9 und 10 sowie in den Abbildungen 27 und 28 dargestellt (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastungen). Die Teilquellenanalyse zeigt, dass sowohl der Schiffsverkehr als auch der Straßenverkehr zu den Stickoxiden maßgebend beitragen. Für den Schiffsverkehr allein zeigt die Teilquellenanalyse, dass die Liegezeiten am Skandinavienkai überwiegend maßgebend sind (vgl. Anlage A 6.1).

In den Bereichen, wo der Schiffsverkehr die Belastungen dominiert, sind durch die untersuchten Minderungskonzepte 1a/1b erhebliche Reduzierungen der Summenbelastungen aus Straßen- und Schiffsverkehr um bis zu etwa 80 % möglich (Priwall). Am Pommernzentrum und in der Altstadt von Travemünde ergeben sich Abnahmen von im Mittel 40 %. Auch an den straßenverkehrsexponierten Immissionsorten am Gneversdorfer Weg sind noch Abnahmen der Zusatzbelastungen um etwa 10 bis 20 % zu erwarten.

Die Gesamtbelastungen ergeben sich durch Addition der Hintergrundbelastung zu den Zusatzbelastungen. Berücksichtigt man eine Hintergrundbelastung von etwa 27 µg/m³, so ergeben sich für das Minderungskonzept 1a/1b Abnahmen der Gesamtbelastung um bis zu 33 % (Priwall). Im Bereich der Altstadt Travemünde und dem Pommernzentrum verbleiben Abnahmen von 10 bis 15 %. An den anderen, teilweise verkehrsexponierten, Immissionsorten ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung von 5 bis 10 %.

Das Minderungskonzept 2 hat keinen messbaren Einfluss auf die NOx-Immissionen.

Abbildung 27: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

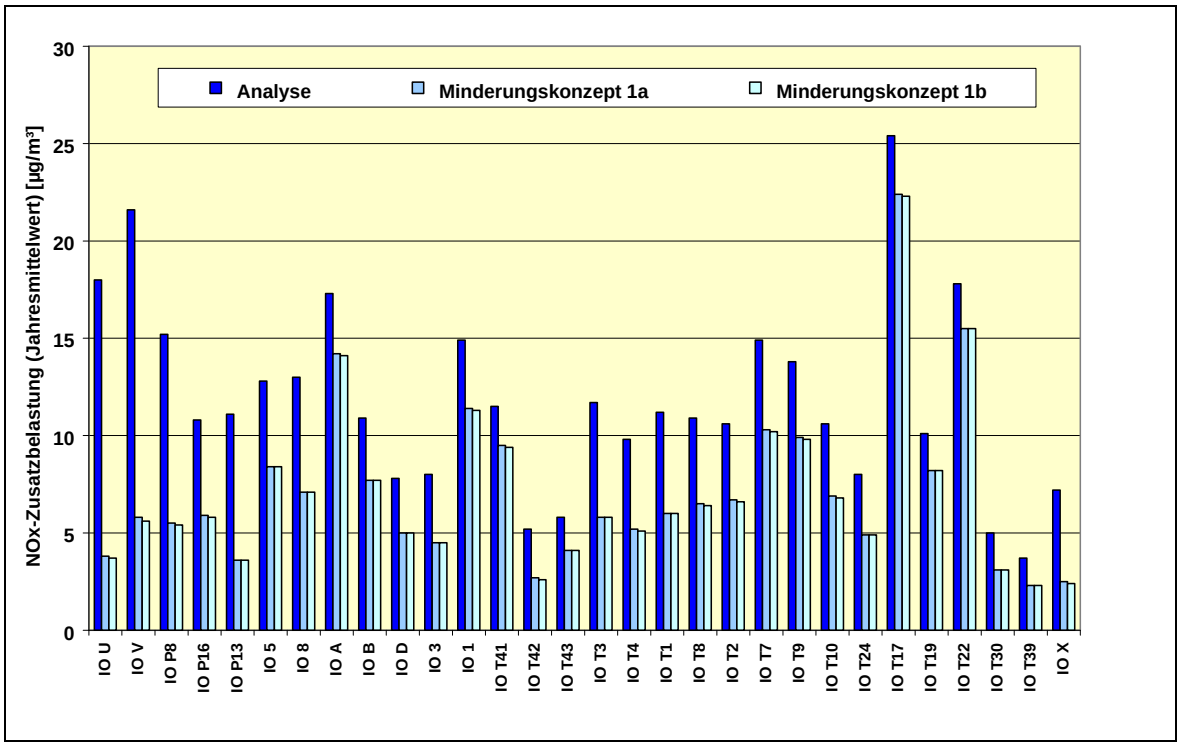


Abbildung 28: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

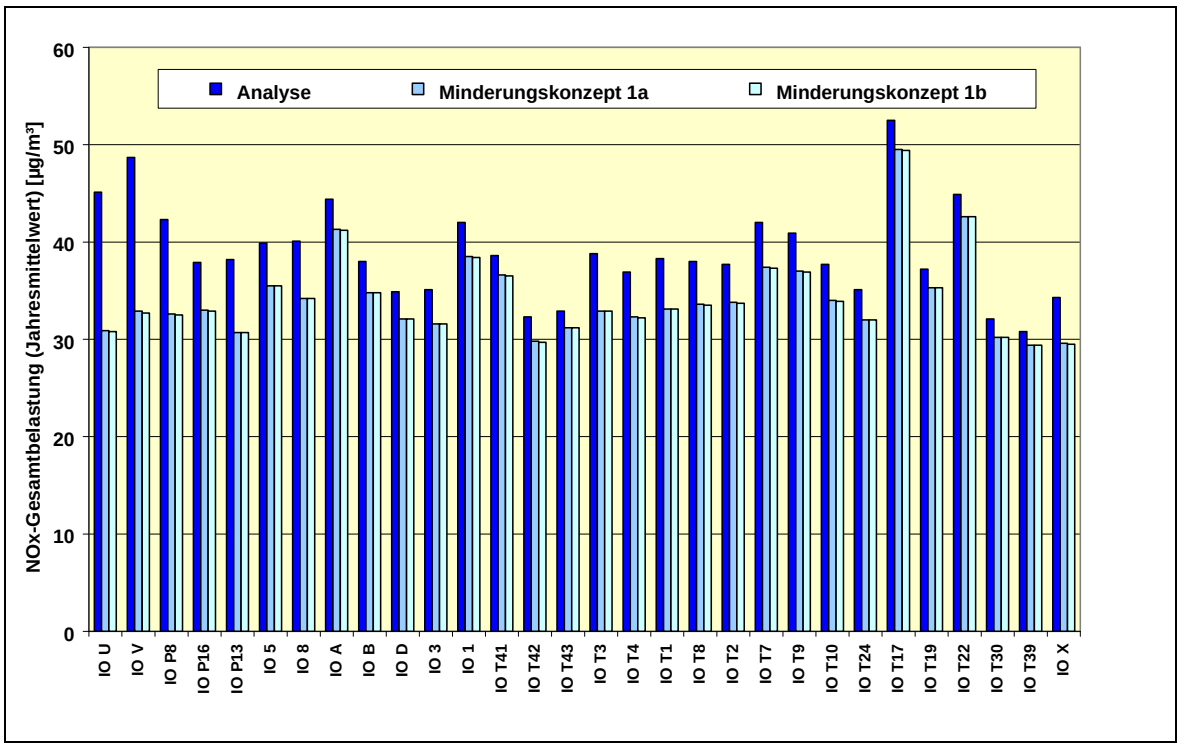


Tabelle 9: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,9	17,1	**18,0**	3,8	-79 %	3,7	-79 %
IO V	Priwall/ Traveufer	1,8	19,8	**21,6**	5,8	-73 %	5,6	-74 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	1,1	14,1	**15,2**	5,5	-64 %	5,4	-64 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,8	8,0	**10,8**	5,9	-45 %	5,8	-46 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,5	10,6	**11,1**	3,6	-68 %	3,6	-68 %
Pommernzentrum								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	6,5	6,3	**12,8**	8,4	-34 %	8,4	-34 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	5,1	7,9	**13,0**	7,1	-45 %	7,1	-45 %
Ivendorf								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	13,1	4,2	**17,3**	14,2	-18 %	14,1	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	6,7	4,2	**10,9**	7,7	-29 %	7,7	-29 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	4,1	3,7	**7,8**	5,0	-36 %	5,0	-36 %
Siedlung Teutendorfer Weg								
IO 3	Rönnauer Ring	2,8	5,2	**8,0**	4,5	-44 %	4,5	-44 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	9,4	5,5	**14,9**	11,4	-23 %	11,3	-24 %
IO T41	Teutendorfer Weg	8,3	3,2	**11,5**	9,5	-17 %	9,4	-18 %
IO T42	Am Krautacker	1,4	3,8	**5,2**	2,7	-48 %	2,6	-50 %
IO T43	Hollbeck	3,2	2,6	**5,8**	4,1	-29 %	4,1	-29 %
Travemünde, Hafen								
IO T3	Marina Baltica	3,6	8,1	**11,7**	5,8	-50 %	5,8	-50 %
IO T4	Fischereihafen	2,9	6,9	**9,8**	5,2	-47 %	5,1	-48 %
Travemünde, Altstadt								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,6	8,6	**11,2**	6,0	-46 %	6,0	-46 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,0	7,9	**10,9**	6,5	-40 %	6,4	-41 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,0	7,6	**10,6**	6,7	-37 %	6,6	-38 %
IO T7	Kurgartenstraße	7,0	7,9	**14,9**	10,3	-31 %	10,2	-32 %
IO T9	Am Lotsenberg	6,7	7,1	**13,8**	9,9	-28 %	9,8	-29 %
IO T10	Rose	4,0	6,6	**10,6**	6,9	-35 %	6,8	-36 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	1,8	6,2	**8,0**	4,9	-39 %	4,9	-39 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte								
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,4	5,0	**25,4**	22,4	-12 %	22,3	-12 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	7,0	3,1	**10,1**	8,2	-19 %	8,2	-19 %
IO T22	Moorredder	13,8	4,0	**17,8**	15,5	-13 %	15,5	-13 %
Travemünde, Wohngebiete								
IO T30	Schwedenstraße	1,7	3,3	**5,0**	3,1	-38 %	3,1	-38 %
IO T39	Scheteligstraße	1,0	2,7	**3,7**	2,3	-38 %	2,3	-38 %
Dummersdorfer Ufer								
IO X	Dummersdorfer Ufer	1,0	6,2	**7,2**	2,5	-65 %	2,4	-67 %

Tabelle 10: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	27,1	**45,1**	30,9	-31 %	30,8	-32 %
IO V	Priwall/ Traveufer	27,1	**48,7**	32,9	-32 %	32,7	-33 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	27,1	**42,3**	32,6	-23 %	32,5	-23 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	27,1	**37,9**	33,0	-13 %	32,9	-13 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	**38,2**	30,7	-20 %	30,7	-20 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	**39,9**	35,5	-11 %	35,5	-11 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	**40,1**	34,2	-15 %	34,2	-15 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	**44,4**	41,3	-7 %	41,2	-7 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	**38,0**	34,8	-8 %	34,8	-8 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	**34,9**	32,1	-8 %	32,1	-8 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	27,1	**35,1**	31,6	-10 %	31,6	-10 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	27,1	**42,0**	38,5	-8 %	38,4	-9 %
IO T41	Teutendorfer Weg	27,1	**38,6**	36,6	-5 %	36,5	-5 %
IO T42	Am Krautacker	27,1	**32,3**	29,8	-8 %	29,7	-8 %
IO T43	Hollbeck	27,1	**32,9**	31,2	-5 %	31,2	-5 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	27,1	**38,8**	32,9	-15 %	32,9	-15 %
IO T4	Fischereihafen	27,1	**36,9**	32,3	-12 %	32,2	-13 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	27,1	**38,3**	33,1	-14 %	33,1	-14 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	27,1	**38,0**	33,6	-12 %	33,5	-12 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	27,1	**37,7**	33,8	-10 %	33,7	-11 %
IO T7	Kurgartenstraße	27,1	**42,0**	37,4	-11 %	37,3	-11 %
IO T9	Am Lotsenberg	27,1	**40,9**	37,0	-10 %	36,9	-10 %
IO T10	Rose	27,1	**37,7**	34,0	-10 %	33,9	-10 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	27,1	**35,1**	32,0	-9 %	32,0	-9 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	27,1	**52,5**	49,5	-6 %	49,4	-6 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	27,1	**37,2**	35,3	-5 %	35,3	-5 %
IO T22	Moorredder	27,1	**44,9**	42,6	-5 %	42,6	-5 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	27,1	**32,1**	30,2	-6 %	30,2	-6 %
IO T39	Scheteligstraße	27,1	**30,8**	29,4	-5 %	29,4	-5 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	27,1	**34,3**	29,6	-14 %	29,5	-14 %

6.6.3. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der NOx-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 11 und in der Abbildung 29 dargestellt. Da der 98-Perzentil nur eine Hilfsgröße zur Berechnung der Kenngrößen für die Stundenmittelwerte darstellt, wird auf die Angabe der Zusatzbelastungen verzichtet.

In den durch den Schiffsverkehr bestimmten Bereichen sind durch die Minderungskonzepte 1a/1b erhebliche Reduzierungen der Gesamtbelastungen um bis zu etwa 45 % möglich (Priwall). Am Pommernzentrum und am Fischereihafen von Travemünde ergeben sich Abnahmen von bis zu 40 %. In den anderen maßgebenden Bereichen ist mit Abnahmen zwischen 10 und 25 % zu rechnen. Auch an den straßenverkehrsexponierten Immissionsorten sind noch Abnahmen um etwa 10 bis 20 % zu erwarten.

Abbildung 29: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

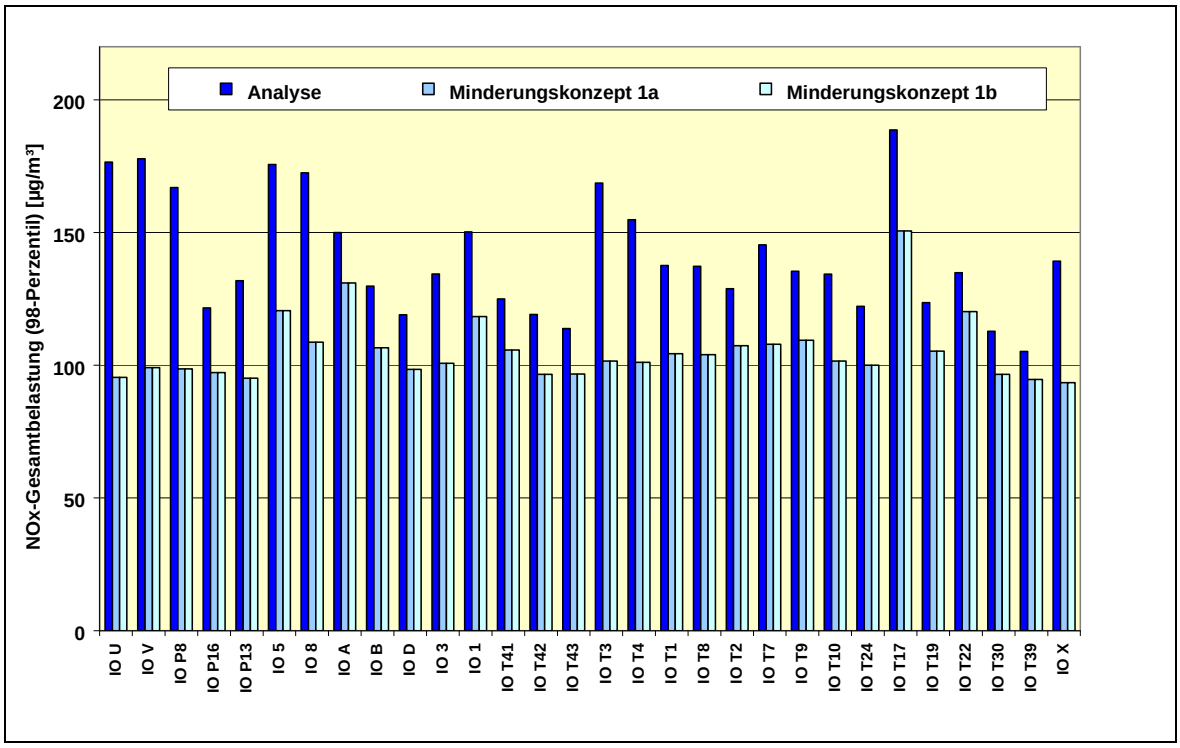


Tabelle 11: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	89,8	**176,5**	95,4	-46 %	95,4	-46 %
IO V	Priwall/ Traveufer	89,8	**177,8**	99,1	-44 %	99,1	-44 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	89,8	**166,9**	98,6	-41 %	98,6	-41 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	89,8	**121,6**	97,2	-20 %	97,2	-20 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	**131,8**	95,1	-28 %	95,1	-28 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	**175,6**	120,6	-31 %	120,6	-31 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	**172,5**	108,7	-37 %	108,7	-37 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	**150,0**	131,0	-13 %	131,0	-13 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	**129,8**	106,6	-18 %	106,6	-18 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	**119,0**	98,5	-17 %	98,5	-17 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	89,8	**134,4**	100,7	-25 %	100,7	-25 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	89,8	**150,2**	118,3	-21 %	118,3	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	89,8	**125,0**	105,8	-15 %	105,8	-15 %
IO T42	Am Krautacker	89,8	**119,1**	96,6	-19 %	96,6	-19 %
IO T43	Hollbeck	89,8	**113,8**	96,7	-15 %	96,7	-15 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	89,8	**168,6**	101,6	-40 %	101,6	-40 %
IO T4	Fischereihafen	89,8	**154,8**	101,1	-35 %	101,1	-35 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	89,8	**137,6**	104,4	-24 %	104,4	-24 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	89,8	**137,3**	104,0	-24 %	104,0	-24 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	89,8	**128,8**	107,4	-17 %	107,4	-17 %
IO T7	Kurgartenstraße	89,8	**145,3**	107,9	-26 %	107,9	-26 %
IO T9	Am Lotsenberg	89,8	**135,4**	109,4	-19 %	109,4	-19 %
IO T10	Rose	89,8	**134,3**	101,6	-24 %	101,6	-24 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	89,8	**122,2**	100,0	-18 %	100,0	-18 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	89,8	**188,6**	150,6	-20 %	150,6	-20 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	89,8	**123,6**	105,3	-15 %	105,3	-15 %
IO T22	Moorredder	89,8	**134,9**	120,2	-11 %	120,2	-11 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	89,8	**112,8**	96,6	-14 %	96,6	-14 %
IO T39	Scheteligstraße	89,8	**105,2**	94,7	-10 %	94,7	-10 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	89,8	**139,2**	93,4	-33 %	93,4	-33 %

6.6.4. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 12 und in der Abbildung 30 dargestellt. Flächendeckende Karten finden sich in der Anlage A 8.5.

Durch die landseitigen Stromanschlüsse sind auf dem Priwall Abnahmen der NO_2-Jahresmittelwerte um bis zu 26 % zu erwarten. In den anderen beurteilungsrelevanten Bereichen liegen die Abnahmen in der Größenordnung zwischen 5 und 10 %, an den verkehrsexponierten Immissionsorten darunter.

Abbildung 30: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

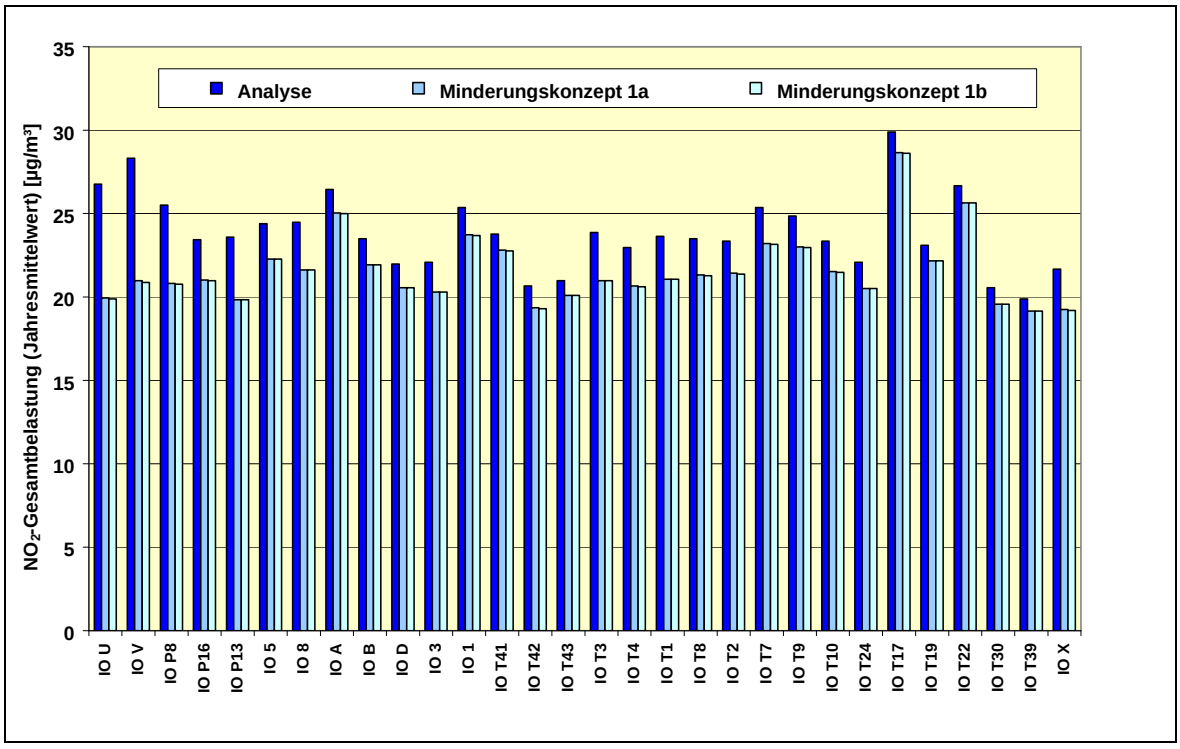


Tabelle 12: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	17,8	**26,8**	19,9	-25 %	19,9	-26 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,8	**28,3**	21,0	-26 %	20,9	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,8	**25,5**	20,8	-18 %	20,8	-19 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,8	**23,4**	21,0	-10 %	21,0	-11 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	**23,6**	19,8	-16 %	19,8	-16 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	**24,4**	22,3	-9 %	22,3	-9 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	**24,5**	21,6	-12 %	21,6	-12 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	**26,4**	25,0	-5 %	25,0	-5 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	**23,5**	21,9	-7 %	21,9	-7 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	**22,0**	20,6	-6 %	20,6	-6 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	17,8	**22,1**	20,3	-8 %	20,3	-8 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,8	**25,4**	23,7	-6 %	23,7	-7 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,8	**23,8**	22,8	-4 %	22,8	-4 %
IO T42	Am Krautacker	17,8	**20,7**	19,4	-6 %	19,3	-7 %
IO T43	Hollbeck	17,8	**21,0**	20,1	-4 %	20,1	-4 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	17,8	**23,9**	21,0	-12 %	21,0	-12 %
IO T4	Fischereihafen	17,8	**23,0**	20,7	-10 %	20,6	-10 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,8	**23,6**	21,1	-11 %	21,1	-11 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,8	**23,5**	21,3	-9 %	21,3	-9 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,8	**23,3**	21,4	-8 %	21,4	-8 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,8	**25,4**	23,2	-9 %	23,2	-9 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,8	**24,9**	23,0	-7 %	23,0	-8 %
IO T10	Rose	17,8	**23,3**	21,5	-8 %	21,5	-8 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,8	**22,1**	20,5	-7 %	20,5	-7 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,8	**29,9**	28,7	-4 %	28,6	-4 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,8	**23,1**	22,2	-4 %	22,2	-4 %
IO T22	Moorredder	17,8	**26,7**	25,6	-4 %	25,6	-4 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	17,8	**20,6**	19,6	-5 %	19,6	-5 %
IO T39	Scheteligstraße	17,8	**19,9**	19,1	-4 %	19,1	-4 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,8	**21,7**	19,3	-11 %	19,2	-11 %

6.6.5. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 13 und die Abbildung 31.

Zusammenfassend ergeben sich durch die Minderungskonzepte 1a/1b Abnahmen um bis zu 27 % auf dem Priwall. Auch am Pommernzentrum und am Fischereihafen sind Abnahmen bis zu 20 % zu erwarten. In den anderen Bereichen ist mit Abnahmen der 98-Perzentile in der Größenordnung um 10 bis 15 % zu rechnen.

Abbildung 31: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

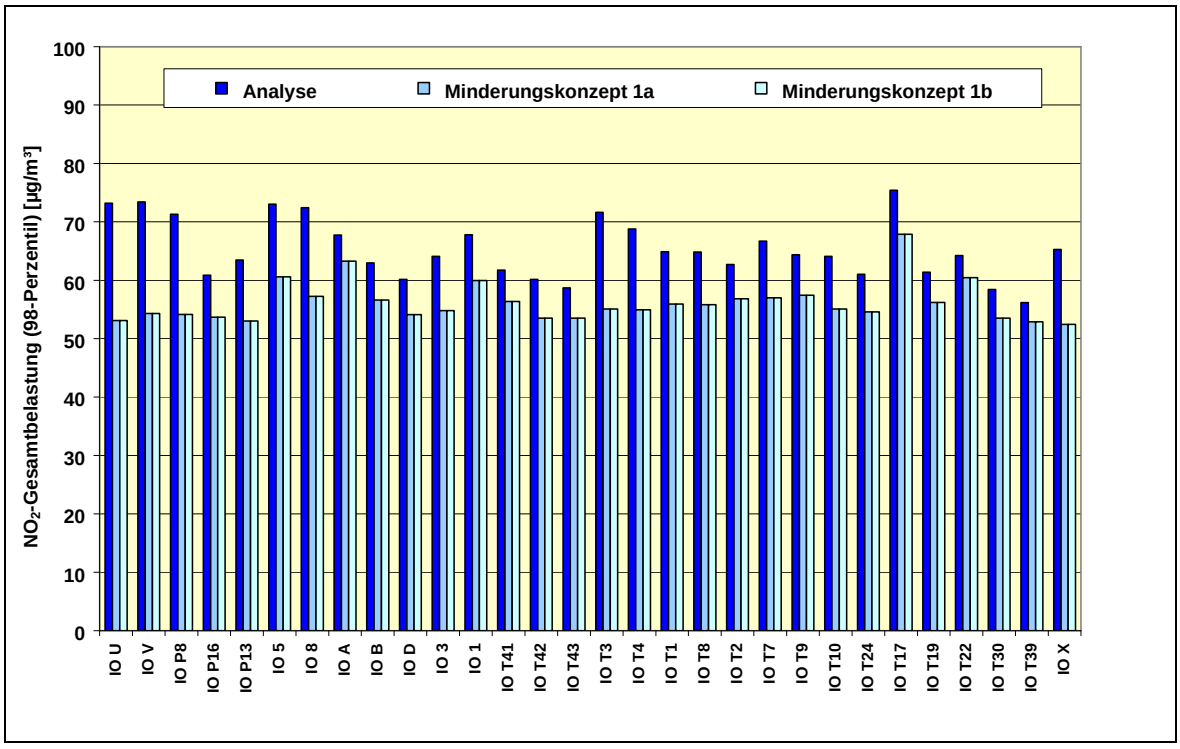


Tabelle 13: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	48,0	**73,2**	53,1	-27 %	53,1	-27 %
IO V	Priwall/ Traveufer	48,0	**73,4**	54,3	-26 %	54,3	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	48,0	**71,3**	54,1	-24 %	54,1	-24 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	48,0	**60,8**	53,7	-12 %	53,7	-12 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	**63,5**	53,0	-16 %	53,0	-16 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	**73,0**	60,6	-17 %	60,6	-17 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	**72,4**	57,2	-21 %	57,2	-21 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	**67,7**	63,3	-7 %	63,3	-7 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	**63,0**	56,6	-10 %	56,6	-10 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	**60,1**	54,1	-10 %	54,1	-10 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	48,0	**64,1**	54,8	-15 %	54,8	-15 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	48,0	**67,8**	59,9	-12 %	59,9	-12 %
IO T41	Teutendorfer Weg	48,0	**61,7**	56,4	-9 %	56,4	-9 %
IO T42	Am Krautacker	48,0	**60,2**	53,5	-11 %	53,5	-11 %
IO T43	Hollbeck	48,0	**58,7**	53,5	-9 %	53,5	-9 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	48,0	**71,6**	55,1	-23 %	55,1	-23 %
IO T4	Fischereihafen	48,0	**68,8**	54,9	-20 %	54,9	-20 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	48,0	**64,9**	55,9	-14 %	55,9	-14 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	48,0	**64,8**	55,8	-14 %	55,8	-14 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	48,0	**62,7**	56,8	-9 %	56,8	-9 %
IO T7	Kurgartenstraße	48,0	**66,7**	57,0	-15 %	57,0	-15 %
IO T9	Am Lotsenberg	48,0	**64,4**	57,4	-11 %	57,4	-11 %
IO T10	Rose	48,0	**64,1**	55,1	-14 %	55,1	-14 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	48,0	**61,0**	54,6	-11 %	54,6	-11 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	48,0	**75,4**	67,9	-10 %	67,9	-10 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	48,0	**61,4**	56,2	-8 %	56,2	-8 %
IO T22	Moorredder	48,0	**64,2**	60,5	-6 %	60,5	-6 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	48,0	**58,4**	53,5	-8 %	53,5	-8 %
IO T39	Scheteligstraße	48,0	**56,2**	52,9	-6 %	52,9	-6 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	48,0	**65,3**	52,5	-20 %	52,5	-20 %

6.6.6. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Stundenmittelwert S18)

Die Immissionskenngröße S18 stellt den Stundenmittelwert dar, der an 18 Stunden im Jahr überschritten wird. Eine Zusammenstellung der Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 14 und die Abbildung 32.

Zusammenfassend ist zunächst festzustellen, dass der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 200 µg/m³ im Analysezustand auch ohne Minderungsmaßnahmen nicht erreicht wird.

Für die Minderungskonzepte 1a/1b ergeben sich Abnahmen, die den 98-Perzentilen vergleichbar sind:

- bis zu 27 % auf dem Priwall;
- etwa 20 % am Pommernzentrum und am Fischereihafen;
- etwa 10 bis 15 % in den anderen maßgebenden Bereichen.

Abbildung 32: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

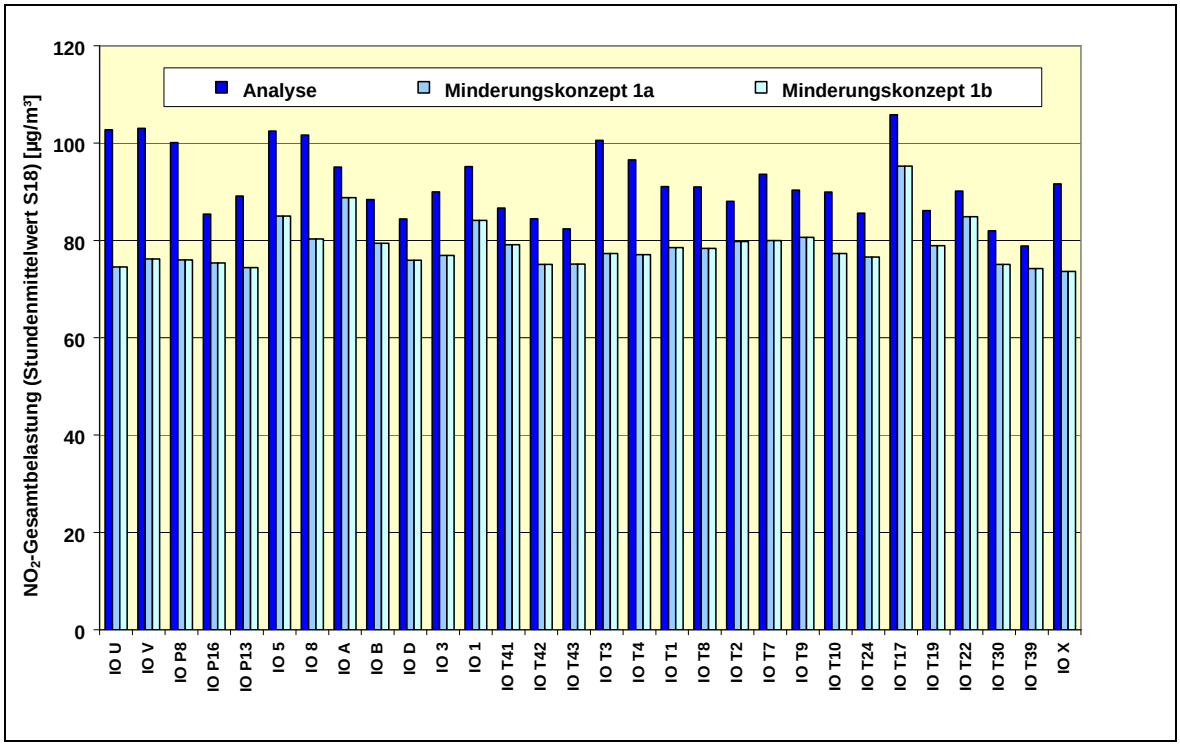


Tabelle 14: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	65,5	**102,7**	74,5	-27 %	74,5	-27 %
IO V	Priwall/ Traveufer	65,5	**103,1**	76,2	-26 %	76,2	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	65,5	**100,1**	76,0	-24 %	76,0	-24 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	65,5	**85,4**	75,4	-12 %	75,4	-12 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	**89,1**	74,4	-16 %	74,4	-16 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	**102,5**	85,0	-17 %	85,0	-17 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	**101,6**	80,3	-21 %	80,3	-21 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	**95,1**	88,8	-7 %	88,8	-7 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	**88,4**	79,4	-10 %	79,4	-10 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	**84,4**	75,9	-10 %	75,9	-10 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	65,5	**90,0**	76,9	-15 %	76,9	-15 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	65,5	**95,1**	84,1	-12 %	84,1	-12 %
IO T41	Teutendorfer Weg	65,5	**86,7**	79,1	-9 %	79,1	-9 %
IO T42	Am Krautacker	65,5	**84,4**	75,1	-11 %	75,1	-11 %
IO T43	Hollbeck	65,5	**82,4**	75,1	-9 %	75,1	-9 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	65,5	**100,6**	77,3	-23 %	77,3	-23 %
IO T4	Fischereihafen	65,5	**96,6**	77,1	-20 %	77,1	-20 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	65,5	**91,1**	78,5	-14 %	78,5	-14 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	65,5	**91,0**	78,3	-14 %	78,3	-14 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	65,5	**88,0**	79,8	-9 %	79,8	-9 %
IO T7	Kurgartenstraße	65,5	**93,6**	80,0	-15 %	80,0	-15 %
IO T9	Am Lotsenberg	65,5	**90,3**	80,6	-11 %	80,6	-11 %
IO T10	Rose	65,5	**90,0**	77,3	-14 %	77,3	-14 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	65,5	**85,6**	76,6	-11 %	76,6	-11 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	65,5	**105,8**	95,3	-10 %	95,3	-10 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	65,5	**86,1**	78,9	-8 %	78,9	-8 %
IO T22	Moorredder	65,5	**90,2**	84,9	-6 %	84,9	-6 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	65,5	**82,0**	75,1	-8 %	75,1	-8 %
IO T39	Scheteligstraße	65,5	**78,9**	74,2	-6 %	74,2	-6 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	65,5	**91,6**	73,6	-20 %	73,6	-20 %

6.6.7. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 15 und 16 sowie den Abbildungen 33 und 34 dargestellt (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastungen). Flächendeckende Karten finden sich in den Anlagen A 8.1 und A 8.4.

Die Schwefeldioxidbelastungen werden maßgebend durch den Schiffsverkehr bestimmt. Die Emissionen aus dem Straßenverkehr sind von vernachlässigbarer Größe und wurden daher nicht berücksichtigt. Die Teilquellenanalyse zeigt, dass auch für diese Schadstoffkomponente die Liegezeiten am Skandinavienkai maßgebend sind.

Die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzept 1a/1b) kann eine deutliche Reduzierung der Zusatzbelastungen um bis zu 70 % auf dem Priwall und flächendeckend etwa 30 bis 60 % bewirken.

Berücksichtigt man eine Hintergrundbelastung von 3,5 µg/m³, so sind durch das Minderungskonzept 1a/1b auf dem Priwall Minderungen in der Größenordnung von bis zu etwa 40 % zu erwarten. Auch in den anderen Bereichen verbleiben Abnahmen der Gesamtbelastung in der Größenordnung von 10 bis 20 %. Diese Abnahmen sind auch an den straßenverkehrsexponierten Standorten und in weiter entfernten Bereichen zu erwarten.

Das Minderungskonzept 2 (Begrenzung des S-Gehalts auf maximal 1 %) führt ebenfalls zu einer deutlichen Absenkung der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen um etwa 30 %. Dies ist flächendeckend der Fall. Unter Berücksichtigung einer Hintergrundbelastung von 3,5 µg/m³ ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung um etwa 10 bis 20 %.

Abbildung 33: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

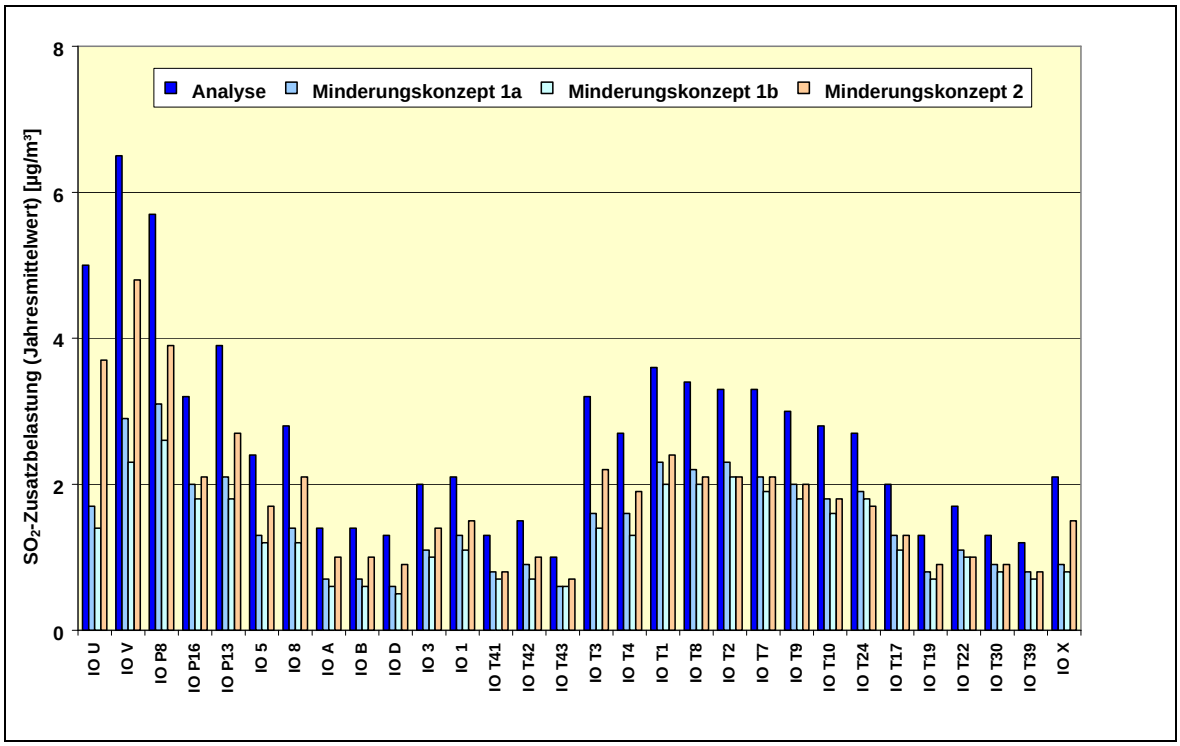


Abbildung 34: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

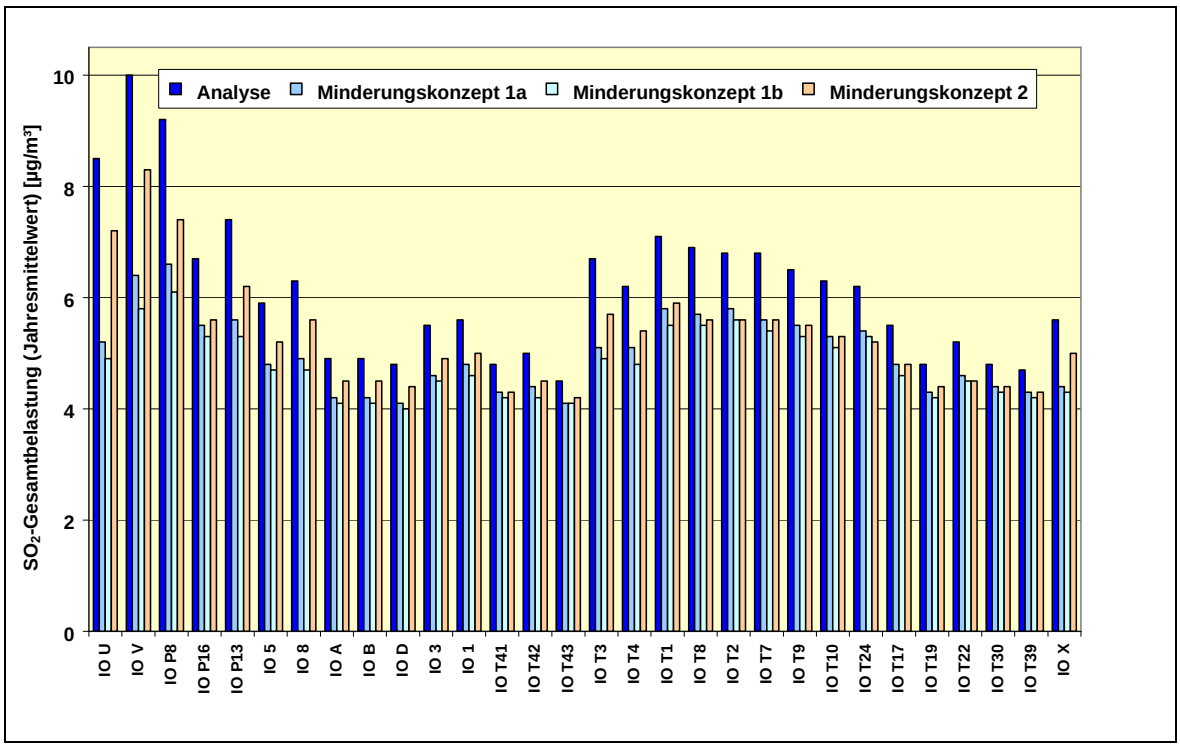


Tabelle 15: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]								
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall										
IO U	Priwall/ Traveufer	—	5,0	**5,0**	1,7	-66 %	1,4	-72 %	3,7	-26 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	6,5	**6,5**	2,9	-55 %	2,3	-65 %	4,8	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	5,7	**5,7**	3,1	-46 %	2,6	-54 %	3,9	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	3,2	**3,2**	2,0	-38 %	1,8	-44 %	2,1	-34 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	3,9	**3,9**	2,1	-46 %	1,8	-54 %	2,7	-31 %
Pommernzentrum										
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	2,4	**2,4**	1,3	-46 %	1,2	-50 %	1,7	-29 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	2,8	**2,8**	1,4	-50 %	1,2	-57 %	2,1	-25 %
Ivendorf										
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	1,4	**1,4**	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	1,4	**1,4**	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	1,3	**1,3**	0,6	-54 %	0,5	-62 %	0,9	-31 %
Siedlung Teutendorfer Weg										
IO 3	Rönnauer Ring	—	2,0	**2,0**	1,1	-45 %	1,0	-50 %	1,4	-30 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	2,1	**2,1**	1,3	-38 %	1,1	-48 %	1,5	-29 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	1,3	**1,3**	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,8	-38 %
IO T42	Am Krautacker	—	1,5	**1,5**	0,9	-40 %	0,7	-53 %	1,0	-33 %
IO T43	Hollbeck	—	1,0	**1,0**	0,6	-40 %	0,6	-40 %	0,7	-30 %
Travemünde, Hafen										
IO T3	Marina Baltica	—	3,2	**3,2**	1,6	-50 %	1,4	-56 %	2,2	-31 %
IO T4	Fischereihafen	—	2,7	**2,7**	1,6	-41 %	1,3	-52 %	1,9	-30 %
Travemünde, Altstadt										
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	3,6	**3,6**	2,3	-36 %	2,0	-44 %	2,4	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	3,4	**3,4**	2,2	-35 %	2,0	-41 %	2,1	-38 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	3,3	**3,3**	2,3	-30 %	2,1	-36 %	2,1	-36 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	3,3	**3,3**	2,1	-36 %	1,9	-42 %	2,1	-36 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	3,0	**3,0**	2,0	-33 %	1,8	-40 %	2,0	-33 %
IO T10	Rose	—	2,8	**2,8**	1,8	-36 %	1,6	-43 %	1,8	-36 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	2,7	**2,7**	1,9	-30 %	1,8	-33 %	1,7	-37 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte										
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	2,0	**2,0**	1,3	-35 %	1,1	-45 %	1,3	-35 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	1,3	**1,3**	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,9	-31 %
IO T22	Moorredder	—	1,7	**1,7**	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,0	-41 %
Travemünde, Wohngebiete										
IO T30	Schwedenstraße	—	1,3	**1,3**	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,9	-31 %
IO T39	Scheteligstraße	—	1,2	**1,2**	0,8	-33 %	0,7	-42 %	0,8	-33 %
Dummersdorfer Ufer										
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	2,1	**2,1**	0,9	-57 %	0,8	-62 %	1,5	-29 %

Tabelle 16: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]							
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall									
IO U	Priwall/ Traveufer	3,5	**8,5**	5,2	-39 %	4,9	-42 %	7,2	-15 %
IO V	Priwall/ Traveufer	3,5	**10,0**	6,4	-36 %	5,8	-42 %	8,3	-17 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	3,5	**9,2**	6,6	-28 %	6,1	-34 %	7,4	-20 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	3,5	**6,7**	5,5	-18 %	5,3	-21 %	5,6	-16 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	**7,4**	5,6	-24 %	5,3	-28 %	6,2	-16 %
Pommernzentrum									
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	**5,9**	4,8	-19 %	4,7	-20 %	5,2	-12 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	**6,3**	4,9	-22 %	4,7	-25 %	5,6	-11 %
Ivendorf									
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	**4,9**	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	**4,9**	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	**4,8**	4,1	-15 %	4,0	-17 %	4,4	-8 %
Siedlung Teutendorfer Weg									
IO 3	Rönnauer Ring	3,5	**5,5**	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,9	-11 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,5	**5,6**	4,8	-14 %	4,6	-18 %	5,0	-11 %
IO T41	Teutendorfer Weg	3,5	**4,8**	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,3	-10 %
IO T42	Am Krautacker	3,5	**5,0**	4,4	-12 %	4,2	-16 %	4,5	-10 %
IO T43	Hollbeck	3,5	**4,5**	4,1	-9 %	4,1	-9 %	4,2	-7 %
Travemünde, Hafen									
IO T3	Marina Baltica	3,5	**6,7**	5,1	-24 %	4,9	-27 %	5,7	-15 %
IO T4	Fischereihafen	3,5	**6,2**	5,1	-18 %	4,8	-23 %	5,4	-13 %
Travemünde, Altstadt									
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	3,5	**7,1**	5,8	-18 %	5,5	-23 %	5,9	-17 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,5	**6,9**	5,7	-17 %	5,5	-20 %	5,6	-19 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,5	**6,8**	5,8	-15 %	5,6	-18 %	5,6	-18 %
IO T7	Kurgartenstraße	3,5	**6,8**	5,6	-18 %	5,4	-21 %	5,6	-18 %
IO T9	Am Lotsenberg	3,5	**6,5**	5,5	-15 %	5,3	-18 %	5,5	-15 %
IO T10	Rose	3,5	**6,3**	5,3	-16 %	5,1	-19 %	5,3	-16 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	3,5	**6,2**	5,4	-13 %	5,3	-15 %	5,2	-16 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte									
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,5	**5,5**	4,8	-13 %	4,6	-16 %	4,8	-13 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	3,5	**4,8**	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,4	-8 %
IO T22	Moorredder	3,5	**5,2**	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,5	-13 %
Travemünde, Wohngebiete									
IO T30	Schwedenstraße	3,5	**4,8**	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,4	-8 %
IO T39	Scheteligstraße	3,5	**4,7**	4,3	-9 %	4,2	-11 %	4,3	-9 %
Dummersdorfer Ufer									
IO X	Dummersdorfer Ufer	3,5	**5,6**	4,4	-21 %	4,3	-23 %	5,0	-11 %

6.6.8. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Tagesmittelwert T03)

Die Kenngröße T03 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (99,2-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 17 und 18 und den Abbildungen 35 und 36 dargestellt. In der Anlage A 8.2 findet sich eine flächendeckende Darstellung der Zusatzbelastungen aus dem Schiffsverkehr (einschließlich der Liegezeiten in den Häfen).

Das Minderungskonzept 1a/1b stellt sich bei den Tagesmittelwerten gegenüber dem Jahresmittelwert tendenziell noch günstiger dar. Im Vergleich mit dem Analysezustand sind überwiegend größere Abnahmen als beim Jahresmittelwert zu erwarten. Diese betragen für die Zusatzbelastungen auf dem Priwall bis zu etwa 70 %, ansonsten liegen sie in der Größenordnung von 40 bis 60 %.

Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung wird der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 125 µg/m³ im Analysezustand überall deutlich eingehalten.

Für die Gesamtbelastungen ergeben sich unter Berücksichtigung der landseitigen Stromanschlüsse (1a/1b) Abnahmen der Tagesmittelwerte T03 um bis zu etwa 40 % (Priwall, Pommernzentrum, Fischereihafen, Siedlung Teutendorfer Weg). In den anderen Bereichen verbleiben Minderungen um etwa 10 bis 30 %.

Das Minderungskonzept 2 führt zu einer Minderung der Zusatzbelastungen um etwa 30 %. Die Gesamtbelastungen vermindern sich um etwa 10 bis 30 %.

Abbildung 35: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

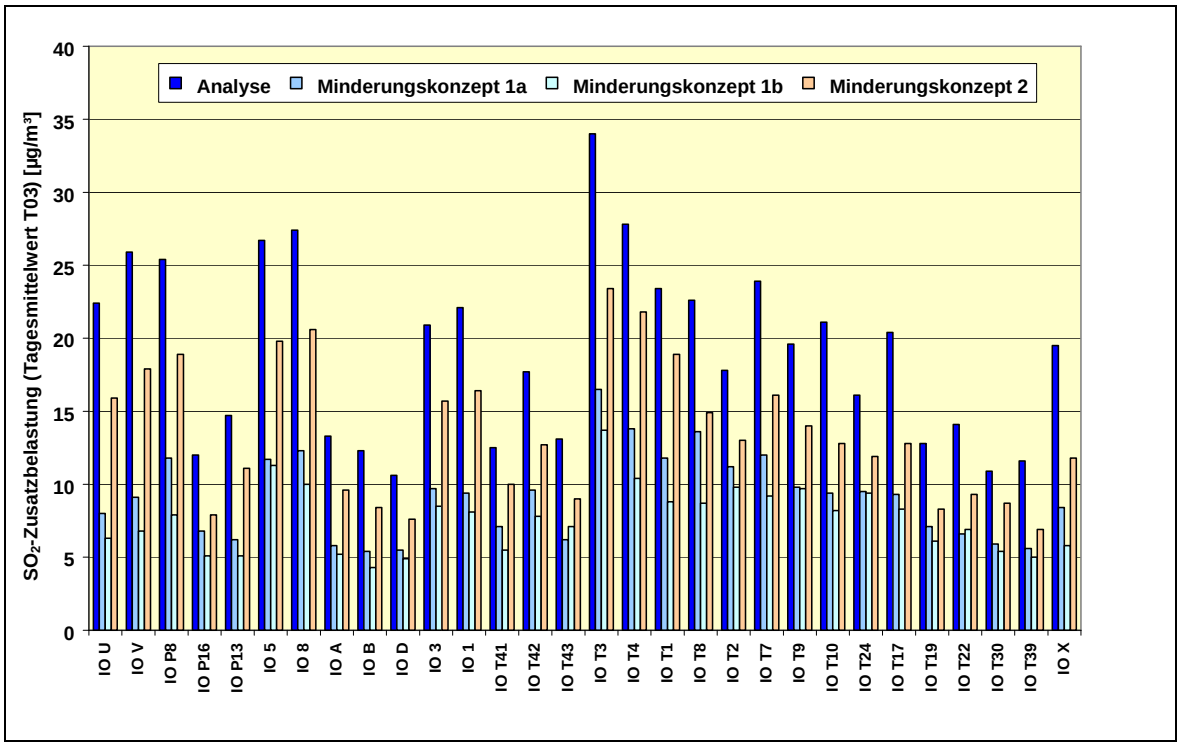


Abbildung 36: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

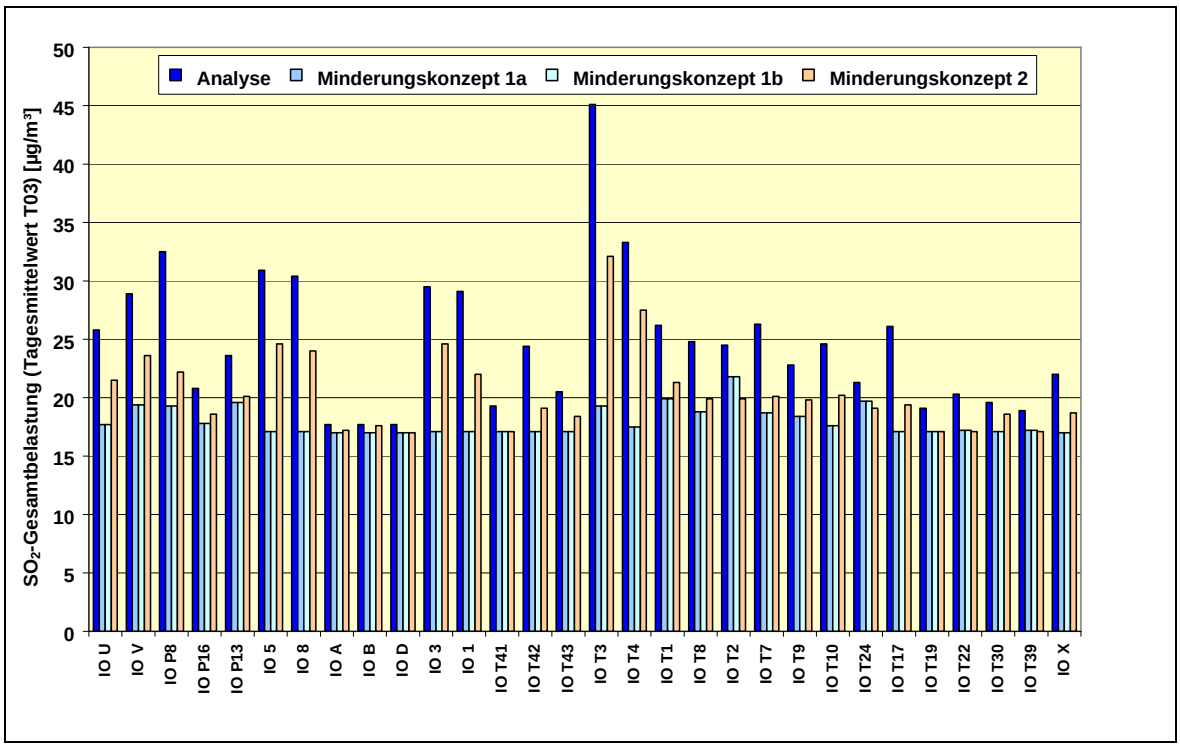


Tabelle 17: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]								
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall										
IO U	Priwall/ Traveufer	—	22,4	**22,4**	8,0	-64 %	6,3	-72 %	15,9	-29 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	25,9	**25,9**	9,1	-65 %	6,8	-74 %	17,9	-31 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	25,4	**25,4**	11,8	-54 %	7,9	-69 %	18,9	-26 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	12,0	**12,0**	6,8	-43 %	5,1	-58 %	7,9	-34 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	14,7	**14,7**	6,2	-58 %	5,1	-65 %	11,1	-24 %
Pommernzentrum										
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	26,7	**26,7**	11,7	-56 %	11,3	-58 %	19,8	-26 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	27,4	**27,4**	12,3	-55 %	10,0	-64 %	20,6	-25 %
Ivendorf										
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	13,3	**13,3**	5,8	-56 %	5,2	-61 %	9,6	-28 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	12,3	**12,3**	5,4	-56 %	4,3	-65 %	8,4	-32 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	10,6	**10,6**	5,5	-48 %	4,9	-54 %	7,6	-28 %
Siedlung Teutendorfer Weg										
IO 3	Rönnauer Ring	—	20,9	**20,9**	9,7	-54 %	8,5	-59 %	15,7	-25 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	22,1	**22,1**	9,4	-57 %	8,1	-63 %	16,4	-26 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	12,5	**12,5**	7,1	-43 %	5,5	-56 %	10,0	-20 %
IO T42	Am Krautacker	—	17,7	**17,7**	9,6	-46 %	7,8	-56 %	12,7	-28 %
IO T43	Hollbeck	—	13,1	**13,1**	6,2	-53 %	7,1	-46 %	9,0	-31 %
Travemünde, Hafen										
IO T3	Marina Baltica	—	34,0	**34,0**	16,5	-51 %	13,7	-60 %	23,4	-31 %
IO T4	Fischereihafen	—	27,8	**27,8**	13,8	-50 %	10,4	-63 %	21,8	-22 %
Travemünde, Altstadt										
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	23,4	**23,4**	11,8	-50 %	8,8	-62 %	18,9	-19 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	22,6	**22,6**	13,6	-40 %	8,7	-62 %	14,9	-34 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	17,8	**17,8**	11,2	-37 %	9,8	-45 %	13,0	-27 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	23,9	**23,9**	12,0	-50 %	9,2	-62 %	16,1	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	19,6	**19,6**	9,8	-50 %	9,7	-51 %	14,0	-29 %
IO T10	Rose	—	21,1	**21,1**	9,4	-55 %	8,2	-61 %	12,8	-39 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	16,1	**16,1**	9,5	-41 %	9,4	-42 %	11,9	-26 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte										
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	20,4	**20,4**	9,3	-54 %	8,3	-59 %	12,8	-37 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	12,8	**12,8**	7,1	-45 %	6,1	-52 %	8,3	-35 %
IO T22	Moorredder	—	14,1	**14,1**	6,6	-53 %	6,9	-51 %	9,3	-34 %
Travemünde, Wohngebiete										
IO T30	Schwedenstraße	—	10,9	**10,9**	5,9	-46 %	5,4	-50 %	8,7	-20 %
IO T39	Scheteligstraße	—	11,6	**11,6**	5,6	-52 %	5,0	-57 %	6,9	-41 %
Dummersdorfer Ufer										
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	19,5	**19,5**	8,4	-57 %	5,8	-70 %	11,8	-39 %

Tabelle 18: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]							
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall									
IO U	Priwall/ Traveufer	17,0	**25,8**	17,7	-31 %	17,7	-31 %	21,5	-17 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,0	**28,9**	19,4	-33 %	19,4	-33 %	23,6	-18 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,0	**32,5**	19,3	-41 %	19,3	-41 %	22,2	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,0	**20,8**	17,8	-14 %	17,8	-14 %	18,6	-11 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	**23,6**	19,6	-17 %	19,6	-17 %	20,1	-15 %
Pommernzentrum									
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	**30,9**	17,1	-45 %	17,1	-45 %	24,6	-20 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	**30,4**	17,1	-44 %	17,1	-44 %	24,0	-21 %
Ivendorf									
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	**17,7**	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,2	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	**17,7**	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,6	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	**17,7**	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,0	-4 %
Siedlung Teutendorfer Weg									
IO 3	Rönnauer Ring	17,0	**29,5**	17,1	-42 %	17,1	-42 %	24,6	-17 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,0	**29,1**	17,1	-41 %	17,1	-41 %	22,0	-24 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,0	**19,3**	17,1	-11 %	17,1	-11 %	17,1	-11 %
IO T42	Am Krautacker	17,0	**24,4**	17,1	-30 %	17,1	-30 %	19,1	-22 %
IO T43	Hollbeck	17,0	**20,5**	17,1	-17 %	17,1	-17 %	18,4	-10 %
Travemünde, Hafen									
IO T3	Marina Baltica	17,0	**45,1**	19,3	-57 %	19,3	-57 %	32,1	-29 %
IO T4	Fischereihafen	17,0	**33,3**	17,5	-47 %	17,5	-47 %	27,5	-17 %
Travemünde, Altstadt									
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,0	**26,2**	19,9	-24 %	19,9	-24 %	21,3	-19 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,0	**24,8**	18,8	-24 %	18,8	-24 %	19,9	-20 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,0	**24,5**	21,8	-11 %	21,8	-11 %	19,9	-19 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,0	**26,3**	18,7	-29 %	18,7	-29 %	20,1	-24 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,0	**22,8**	18,4	-19 %	18,4	-19 %	19,8	-13 %
IO T10	Rose	17,0	**24,6**	17,6	-28 %	17,6	-28 %	20,2	-18 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,0	**21,3**	19,7	-8 %	19,7	-8 %	19,1	-10 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte									
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,0	**26,1**	17,1	-34 %	17,1	-34 %	19,4	-26 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,0	**19,1**	17,1	-10 %	17,1	-10 %	17,1	-10 %
IO T22	Moorredder	17,0	**20,3**	17,2	-15 %	17,2	-15 %	17,1	-16 %
Travemünde, Wohngebiete									
IO T30	Schwedenstraße	17,0	**19,6**	17,1	-13 %	17,1	-13 %	18,6	-5 %
IO T39	Scheteligstraße	17,0	**18,9**	17,2	-9 %	17,2	-9 %	17,1	-10 %
Dummersdorfer Ufer									
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,0	**22,0**	17,0	-23 %	17,0	-23 %	18,7	-15 %

6.6.9. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Stundenmittelwert S24)

Die Kenngröße S24 dient zur Beurteilung der Kurzzeitbelastungen und beschreibt den Stundenmittelwert, der an 24 Tagen im Jahr überschritten wird (99,7-Perzentil der Stundenmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen19 und 20 und in den Abbildungen 37 und 38 dargestellt. Flächendeckende Darstellungen der Zusatzbelastungen sind der Anlage A 8.3 zu entnehmen.

Für diese Kenngröße sind vergleichbare Minderungen durch das Konzept 1a/1b wie beim Jahresmittelwert zu erwarten.

Das Minderungspotenzial beim Konzept 2 liegt in der Größenordnung von 30 %.

Die Unterschiede zwischen den Zusatzbelastungen und den Gesamtbelastungen fallen nur gering aus, was darauf hindeutet, dass diese Spitzenbelastungen durch die Zusatzbelastungen, d.h. den Schiffsverkehr bestimmt werden.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 350 µg/m³ wird an keinem maßgeblichen Immissionsort überschritten.

Abbildung 37: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

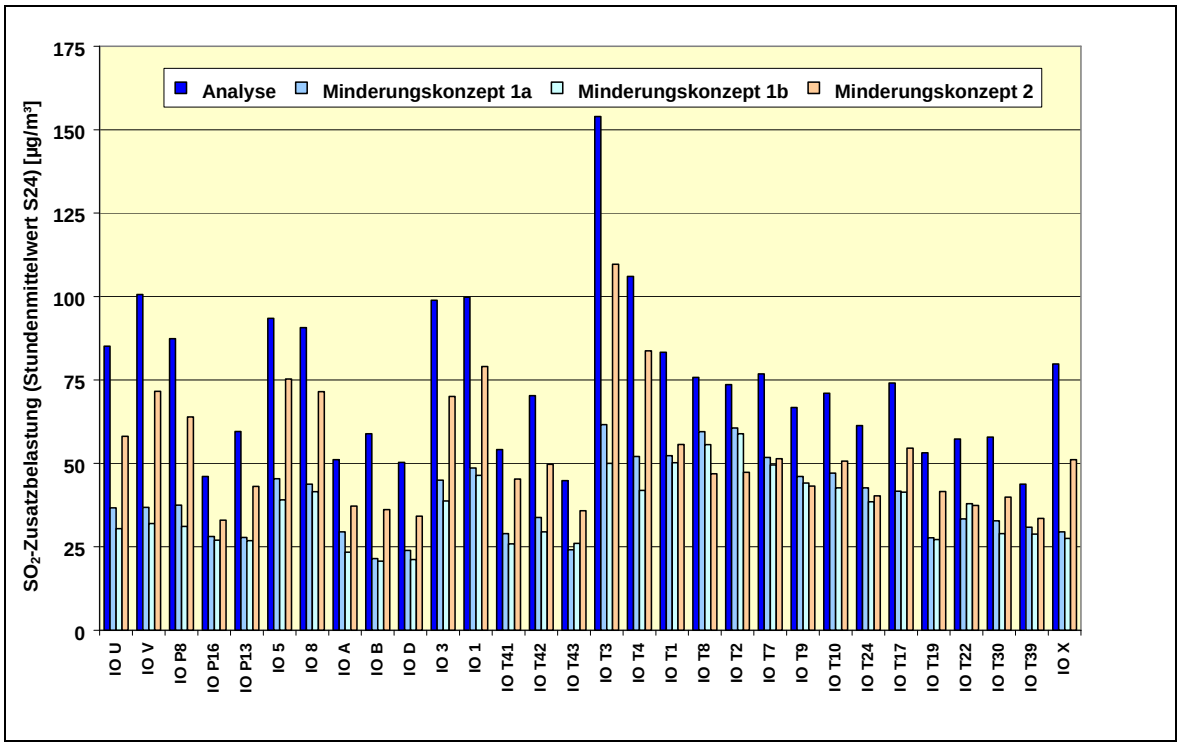


Abbildung 38: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

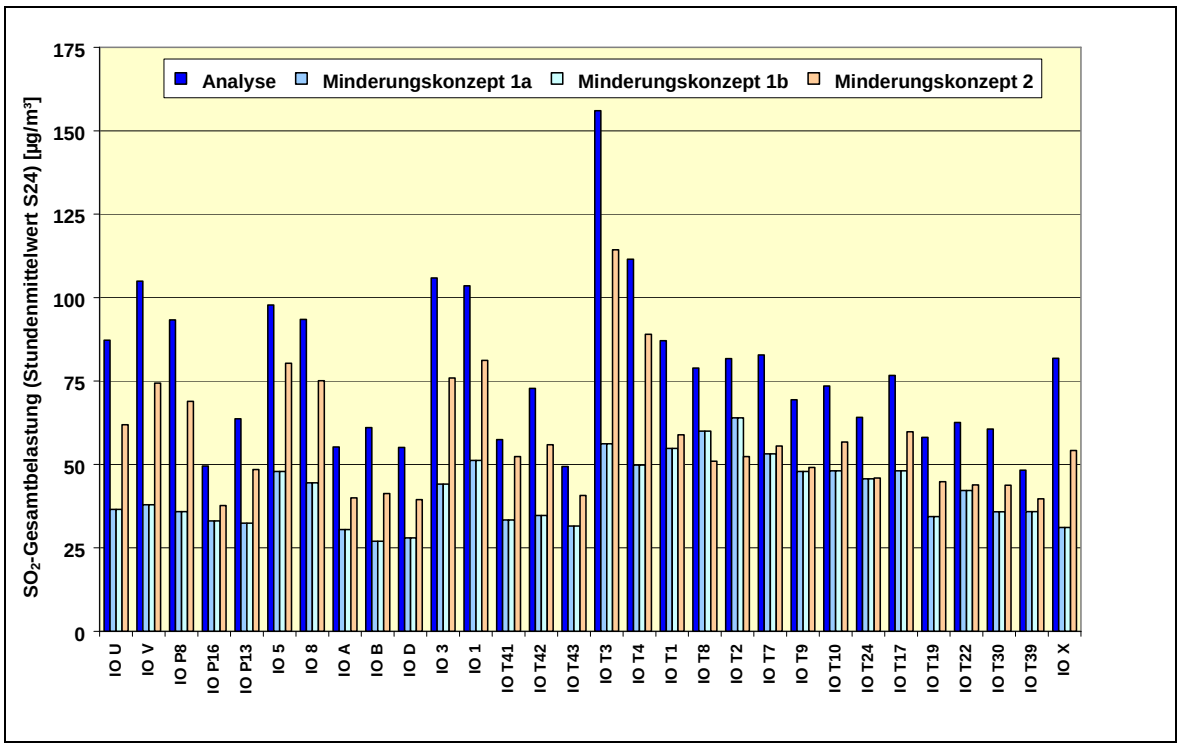


Tabelle 19: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]								
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungskonzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungskonzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungskonzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall										
IO U	Priwall/ Traveufer	—	85,1	**85,1**	36,7	-57 %	30,4	-64 %	58,1	-32 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	100,6	**100,6**	36,8	-63 %	32,0	-68 %	71,6	-29 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	87,4	**87,4**	37,5	-57 %	31,1	-64 %	63,9	-27 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	46,1	**46,1**	28,1	-39 %	27,0	-41 %	33,0	-28 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	59,6	**59,6**	27,8	-53 %	26,8	-55 %	43,1	-28 %
Pommernzentrum										
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	93,5	**93,5**	45,4	-51 %	39,1	-58 %	75,3	-19 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	90,7	**90,7**	43,8	-52 %	41,5	-54 %	71,5	-21 %
Ivendorf										
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	51,1	**51,1**	29,5	-42 %	23,4	-54 %	37,2	-27 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	58,9	**58,9**	21,5	-63 %	20,7	-65 %	36,2	-39 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	50,3	**50,3**	23,9	-52 %	21,2	-58 %	34,2	-32 %
Siedlung Teutendorfer Weg										
IO 3	Rönnauer Ring	—	98,9	**98,9**	45,0	-54 %	38,7	-61 %	70,1	-29 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	99,8	**99,8**	48,6	-51 %	46,4	-54 %	79,0	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	54,1	**54,1**	29,0	-46 %	25,9	-52 %	45,3	-16 %
IO T42	Am Krautacker	—	70,3	**70,3**	33,8	-52 %	29,5	-58 %	49,7	-29 %
IO T43	Hollbeck	—	44,8	**44,8**	24,1	-46 %	26,0	-42 %	35,8	-20 %
Travemünde, Hafen										
IO T3	Marina Baltica	—	153,9	**153,9**	61,6	-60 %	50,0	-68 %	109,7	-29 %
IO T4	Fischereihafen	—	106,0	**106,0**	52,1	-51 %	41,9	-60 %	83,7	-21 %
Travemünde, Altstadt										
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	83,3	**83,3**	52,3	-37 %	50,2	-40 %	55,7	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	75,8	**75,8**	59,5	-22 %	55,6	-27 %	46,9	-38 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	73,6	**73,6**	60,6	-18 %	58,9	-20 %	47,3	-36 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	76,8	**76,8**	51,8	-33 %	49,5	-36 %	51,4	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	66,8	**66,8**	46,1	-31 %	44,1	-34 %	43,2	-35 %
IO T10	Rose	—	71,0	**71,0**	47,1	-34 %	42,7	-40 %	50,7	-29 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	61,3	**61,3**	42,7	-30 %	38,5	-37 %	40,3	-34 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte										
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	74,1	**74,1**	41,7	-44 %	41,4	-44 %	54,6	-26 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	53,2	**53,2**	27,7	-48 %	27,2	-49 %	41,6	-22 %
IO T22	Moorredder	—	57,3	**57,3**	33,4	-42 %	37,9	-34 %	37,4	-35 %
Travemünde, Wohngebiete										
IO T30	Schwedenstraße	—	57,9	**57,9**	32,8	-43 %	29,0	-50 %	39,9	-31 %
IO T39	Scheteligstraße	—	43,8	**43,8**	30,9	-29 %	28,8	-34 %	33,5	-24 %
Dummersdorfer Ufer										
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	79,8	**79,8**	29,5	-63 %	27,5	-66 %	51,1	-36 %

Tabelle 20: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]							
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall									
IO U	Priwall/ Traveufer	20,1	**87,2**	36,5	-58 %	36,5	-58 %	61,9	-29 %
IO V	Priwall/ Traveufer	20,1	**104,9**	37,9	-64 %	37,9	-64 %	74,4	-29 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	20,1	**93,3**	35,9	-62 %	35,9	-62 %	68,9	-26 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	20,1	**49,5**	33,1	-33 %	33,1	-33 %	37,7	-24 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	**63,7**	32,4	-49 %	32,4	-49 %	48,5	-24 %
Pommernzentrum									
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	**97,8**	47,9	-51 %	47,9	-51 %	80,3	-18 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	**93,5**	44,5	-52 %	44,5	-52 %	75,1	-20 %
Ivendorf									
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	**55,2**	30,5	-45 %	30,5	-45 %	40,0	-28 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	**61,0**	27,0	-56 %	27,0	-56 %	41,3	-32 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	**55,1**	28,0	-49 %	28,0	-49 %	39,5	-28 %
Siedlung Teutendorfer Weg									
IO 3	Rönnauer Ring	20,1	**105,9**	44,1	-58 %	44,1	-58 %	75,9	-28 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	20,1	**103,5**	51,2	-51 %	51,2	-51 %	81,2	-22 %
IO T41	Teutendorfer Weg	20,1	**57,4**	33,4	-42 %	33,4	-42 %	52,4	-9 %
IO T42	Am Krautacker	20,1	**72,8**	34,7	-52 %	34,7	-52 %	55,9	-23 %
IO T43	Hollbeck	20,1	**49,4**	31,5	-36 %	31,5	-36 %	40,7	-18 %
Travemünde, Hafen									
IO T3	Marina Baltica	20,1	**156,0**	56,2	-64 %	56,2	-64 %	114,3	-27 %
IO T4	Fischereihafen	20,1	**111,5**	49,8	-55 %	49,8	-55 %	89,0	-20 %
Travemünde, Altstadt									
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	20,1	**87,1**	54,8	-37 %	54,8	-37 %	58,9	-32 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	20,1	**78,9**	60,0	-24 %	60,0	-24 %	51,0	-35 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	20,1	**81,7**	64,0	-22 %	64,0	-22 %	52,4	-36 %
IO T7	Kurgartenstraße	20,1	**82,8**	53,2	-36 %	53,2	-36 %	55,5	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	20,1	**69,4**	47,9	-31 %	47,9	-31 %	49,1	-29 %
IO T10	Rose	20,1	**73,5**	48,1	-35 %	48,1	-35 %	56,7	-23 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	20,1	**64,1**	45,7	-29 %	45,7	-29 %	45,9	-28 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte									
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,1	**76,7**	48,1	-37 %	48,1	-37 %	59,8	-22 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	20,1	**58,1**	34,4	-41 %	34,4	-41 %	44,8	-23 %
IO T22	Moorredder	20,1	**62,6**	42,2	-33 %	42,2	-33 %	43,9	-30 %
Travemünde, Wohngebiete									
IO T30	Schwedenstraße	20,1	**60,6**	35,8	-41 %	35,8	-41 %	43,8	-28 %
IO T39	Scheteligstraße	20,1	**48,3**	35,9	-26 %	35,9	-26 %	39,7	-18 %
Dummersdorfer Ufer									
IO X	Dummersdorfer Ufer	20,1	**81,8**	31,1	-62 %	31,1	-62 %	54,2	-34 %

6.6.10. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Die Ergebnisse der Feinstaub(PM_{10})-Zusatz- und Gesamtbelastungen finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 21 und 22 sowie den Abbildungen 39 und 40.

Die PM_{10}-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr fallen mit etwa 1 µg/m³ und weniger gering aus und sind gegenüber der Staubaufwirbelung von den Straßen nur von geringer Bedeutung. Dies ist insbesondere im Vergleich mit der großräumigen Hintergrundbelastung in der Größenordnung um 20 µg/m³ zu sehen.

Durch die Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen (Minderungskonzepte 1a/1b) sind zwar Abnahmen der Zusatzbelastungen zu erwarten. Aufgrund der bestimmenden Hintergrundbelastung sind die Minderungsmaßnahmen jedoch als unbedeutend einzustufen.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 40 µg/m³ wird überall eingehalten, auch ohne Minderungsmaßnahmen.

Abbildung 39: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

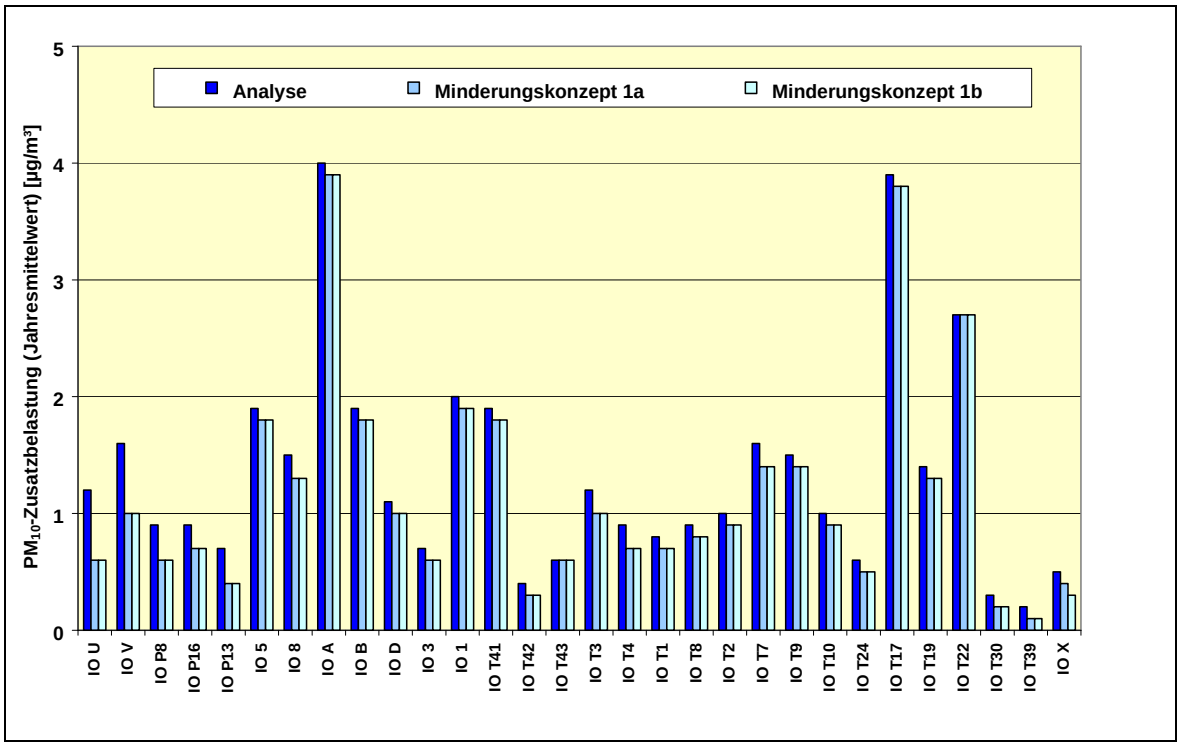


Abbildung 40: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

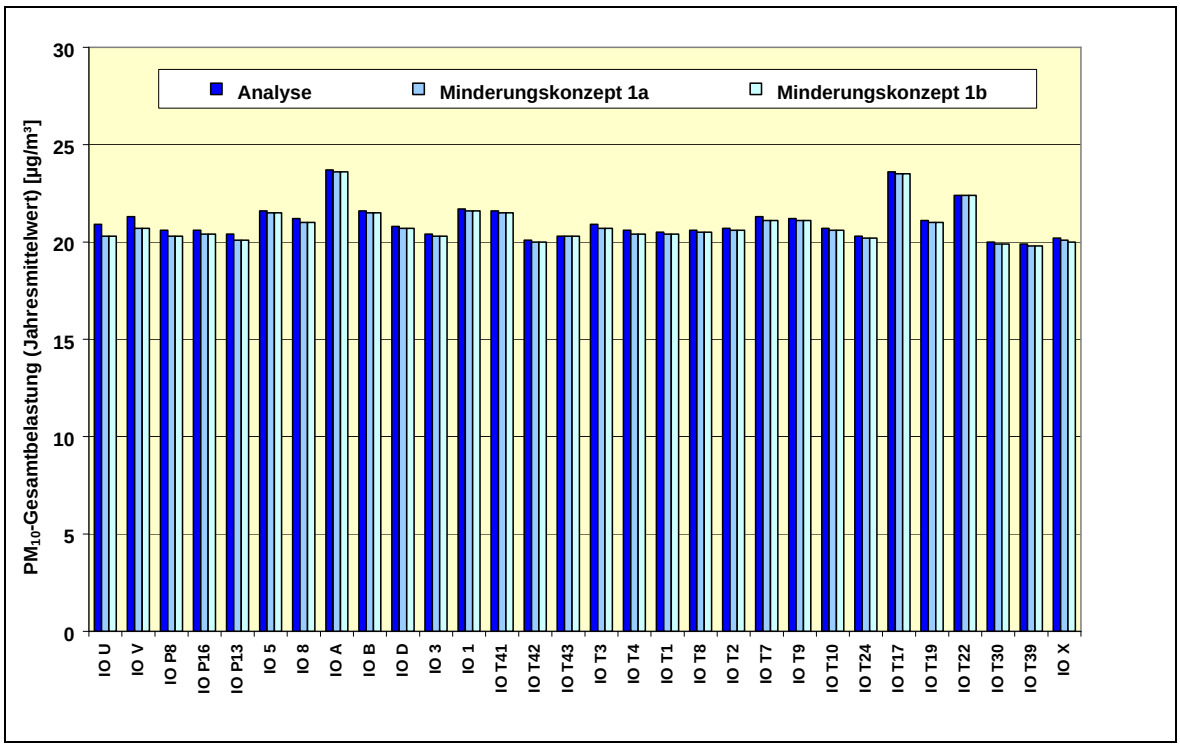


Tabelle 21: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,3	0,9	**1,2**	0,6	-50 %	0,6	-50 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,5	1,1	**1,6**	1,0	-38 %	1,0	-38 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,8	**0,9**	0,6	-33 %	0,6	-33 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,4	0,5	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,6	**0,7**	0,4	-43 %	0,4	-43 %
Pommernzentrum								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	1,6	0,3	**1,9**	1,8	-5 %	1,8	-5 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	1,1	0,4	**1,5**	1,3	-13 %	1,3	-13 %
Ivendorf								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,8	0,2	**4,0**	3,9	-3 %	3,9	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,7	0,2	**1,9**	1,8	-5 %	1,8	-5 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,9	0,2	**1,1**	1,0	-9 %	1,0	-9 %
Siedlung Teutendorfer Weg								
IO 3	Rönnauer Ring	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	1,7	0,3	**2,0**	1,9	-5 %	1,9	-5 %
IO T41	Teutendorfer Weg	1,7	0,2	**1,9**	1,8	-5 %	1,8	-5 %
IO T42	Am Krautacker	0,2	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %
IO T43	Hollbeck	0,5	0,1	**0,6**	0,6	0 %	0,6	0 %
Travemünde, Hafen								
IO T3	Marina Baltica	0,8	0,4	**1,2**	1,0	-17 %	1,0	-17 %
IO T4	Fischereihafen	0,5	0,4	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %
Travemünde, Altstadt								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,3	0,5	**0,8**	0,7	-13 %	0,7	-13 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,4	0,5	**0,9**	0,8	-11 %	0,8	-11 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,5	0,5	**1,0**	0,9	-10 %	0,9	-10 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,1	0,5	**1,6**	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,1	0,4	**1,5**	1,4	-7 %	1,4	-7 %
IO T10	Rose	0,6	0,4	**1,0**	0,9	-10 %	0,9	-10 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,4	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte								
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,6	0,3	**3,9**	3,8	-3 %	3,8	-3 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	1,2	0,2	**1,4**	1,3	-7 %	1,3	-7 %
IO T22	Moorredder	2,5	0,2	**2,7**	2,7	0 %	2,7	0 %
Travemünde, Wohngebiete								
IO T30	Schwedenstraße	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
Dummersdorfer Ufer								
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,2	0,3	**0,5**	0,4	-20 %	0,3	-40 %

Tabelle 22: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	19,7	**20,9**	20,3	-3 %	20,3	-3 %
IO V	Priwall/ Traveufer	19,7	**21,3**	20,7	-3 %	20,7	-3 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	19,7	**20,6**	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	19,7	**20,6**	20,4	-1 %	20,4	-1 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	**20,4**	20,1	-1 %	20,1	-1 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	**21,6**	21,5	0 %	21,5	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	**21,2**	21,0	-1 %	21,0	-1 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	**23,7**	23,6	0 %	23,6	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	**21,6**	21,5	0 %	21,5	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	**20,8**	20,7	0 %	20,7	0 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	19,7	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	19,7	**21,7**	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	19,7	**21,6**	21,5	0 %	21,5	0 %
IO T42	Am Krautacker	19,7	**20,1**	20,0	0 %	20,0	0 %
IO T43	Hollbeck	19,7	**20,3**	20,3	0 %	20,3	0 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	19,7	**20,9**	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO T4	Fischereihafen	19,7	**20,6**	20,4	-1 %	20,4	-1 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	19,7	**20,5**	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	19,7	**20,6**	20,5	0 %	20,5	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	19,7	**20,7**	20,6	0 %	20,6	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	19,7	**21,3**	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	19,7	**21,2**	21,1	0 %	21,1	0 %
IO T10	Rose	19,7	**20,7**	20,6	0 %	20,6	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	19,7	**20,3**	20,2	0 %	20,2	0 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,7	**23,6**	23,5	0 %	23,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	19,7	**21,1**	21,0	0 %	21,0	0 %
IO T22	Moorredder	19,7	**22,4**	22,4	0 %	22,4	0 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	19,7	**20,0**	19,9	-1 %	19,9	-1 %
IO T39	Scheteligstraße	19,7	**19,9**	19,8	-1 %	19,8	-1 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	19,7	**20,2**	20,1	0 %	20,0	-1 %

6.6.11. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Tagesmittelwert T35)

Die Kenngröße T35 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 35 Tagen im Jahr überschritten wird (90,4-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die Ergebnisse der entsprechenden Feinstaub(PM_{10})-Belastungen sind in den Tabellen 23 und 24 aufgeführt. Grafische Darstellungen finden sich in den Abbildungen 41 und 42.

Auch die durch den Schiffsverkehr bedingten Tagesmittelwerte T35 der PM_{10}-Zusatzbelastungen liegen mit bis zu etwa 2,5 µg/m³ deutlich unterhalb der großräumigen Hintergrundbelastung von etwa 36 µg/m³ und an den verkehrsexponierten Immissionsorten auch deutlich unterhalb der straßenverkehrsbedingten Immissionen.

Wie für die Jahresmittelwerte ist das Minderungspotenzial der Gesamt-Feinstaubbelastungen durch Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen des Schiffsverkehrs als unbedeutend einzustufen.

Die Gesamtbelastungen der Kenngröße T35 liegen in allen maßgeblichen Einwirkbereichen unterhalb des Immissionsgrenzwertes von 50 µg/m³, so dass Überschreitungen über das gemäß 22. BImSchV zulässige Maß nicht zu erwarten sind.

Abbildung 41: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

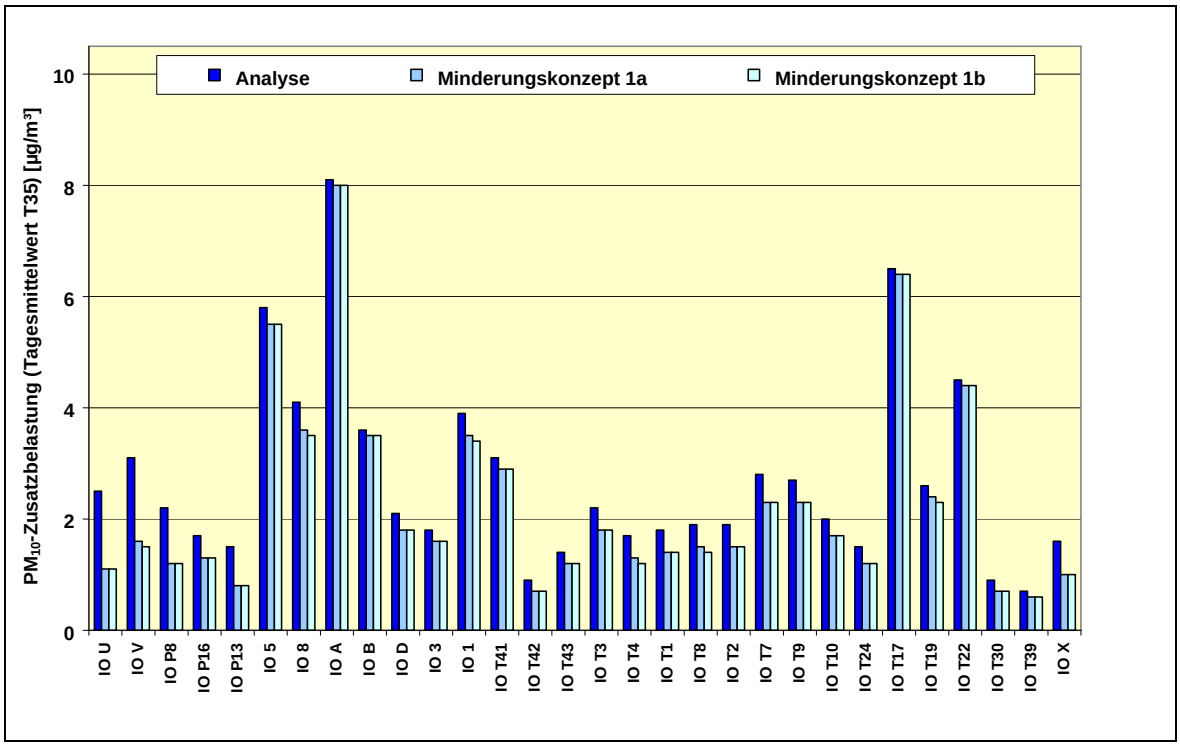


Abbildung 42: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

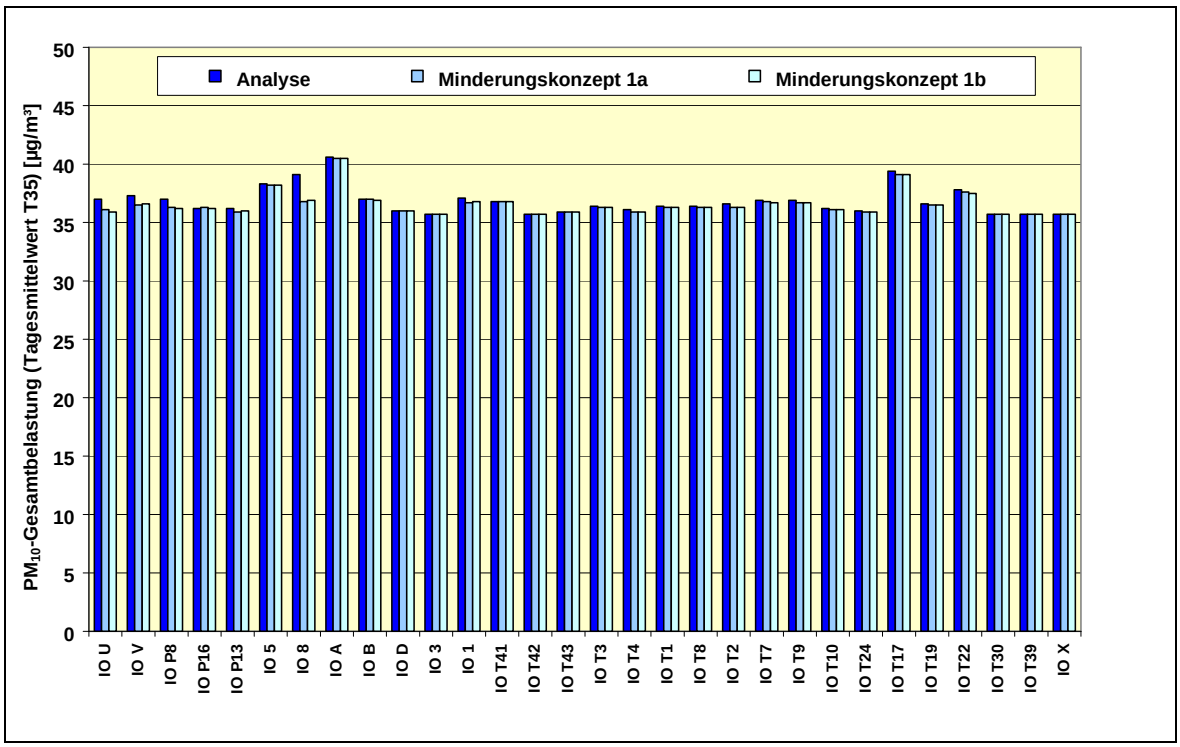


Tabelle 23: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,6	2,1	**2,5**	1,1	-56 %	1,1	-56 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,9	2,5	**3,1**	1,6	-48 %	1,5	-52 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,4	1,9	**2,2**	1,2	-45 %	1,2	-45 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,9	1,0	**1,7**	1,3	-24 %	1,3	-24 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	1,3	**1,5**	0,8	-47 %	0,8	-47 %
Pommernzentrum								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	4,8	1,1	**5,8**	5,5	-5 %	5,5	-5 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,9	1,3	**4,1**	3,6	-12 %	3,5	-15 %
Ivendorf								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	7,8	0,8	**8,1**	8,0	-1 %	8,0	-1 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,4	0,8	**3,6**	3,5	-3 %	3,5	-3 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,7	0,7	**2,1**	1,8	-14 %	1,8	-14 %
Siedlung Teutendorfer Weg								
IO 3	Rönnauer Ring	1,0	0,9	**1,8**	1,6	-11 %	1,6	-11 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,0	0,9	**3,9**	3,5	-10 %	3,4	-13 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,7	0,6	**3,1**	2,9	-6 %	2,9	-6 %
IO T42	Am Krautacker	0,4	0,6	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO T43	Hollbeck	1,1	0,4	**1,4**	1,2	-14 %	1,2	-14 %
Travemünde, Hafen								
IO T3	Marina Baltica	1,6	1,4	**2,2**	1,8	-18 %	1,8	-18 %
IO T4	Fischereihafen	0,8	1,2	**1,7**	1,3	-24 %	1,2	-29 %
Travemünde, Altstadt								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,7	1,5	**1,8**	1,4	-22 %	1,4	-22 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,7	1,4	**1,9**	1,5	-21 %	1,4	-26 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	1,0	1,4	**1,9**	1,5	-21 %	1,5	-21 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,8	1,4	**2,8**	2,3	-18 %	2,3	-18 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,8	1,2	**2,7**	2,3	-15 %	2,3	-15 %
IO T10	Rose	1,0	1,2	**2,0**	1,7	-15 %	1,7	-15 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,5	1,1	**1,5**	1,2	-20 %	1,2	-20 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte								
IO T17	Gneversdorfer Weg	6,2	0,9	**6,5**	6,4	-2 %	6,4	-2 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,3	0,6	**2,6**	2,4	-8 %	2,3	-12 %
IO T22	Moorredder	4,2	0,7	**4,5**	4,4	-2 %	4,4	-2 %
Travemünde, Wohngebiete								
IO T30	Schwedenstraße	0,4	0,6	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO T39	Scheteligstraße	0,2	0,5	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %
Dummersdorfer Ufer								
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,7	1,2	**1,6**	1,0	-38 %	1,0	-38 %

Tabelle 24: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	35,7	**37,0**	36,1	-2 %	35,9	-3 %
IO V	Priwall/ Traveufer	35,7	**37,3**	36,5	-2 %	36,6	-2 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	35,7	**37,0**	36,3	-2 %	36,2	-2 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	35,7	**36,2**	36,3	0 %	36,2	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	**36,2**	35,9	-1 %	36,0	-1 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	**38,3**	38,2	0 %	38,2	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	**39,1**	36,8	-6 %	36,9	-6 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	**40,6**	40,5	0 %	40,5	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	**37,0**	37,0	0 %	36,9	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	35,7	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	35,7	**37,1**	36,7	-1 %	36,8	-1 %
IO T41	Teutendorfer Weg	35,7	**36,8**	36,8	0 %	36,8	0 %
IO T42	Am Krautacker	35,7	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T43	Hollbeck	35,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	35,7	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T4	Fischereihafen	35,7	**36,1**	35,9	-1 %	35,9	-1 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	35,7	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	35,7	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	35,7	**36,6**	36,3	-1 %	36,3	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	35,7	**36,9**	36,8	0 %	36,7	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	35,7	**36,9**	36,7	-1 %	36,7	-1 %
IO T10	Rose	35,7	**36,2**	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	35,7	**36,0**	35,9	0 %	35,9	0 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	35,7	**39,4**	39,1	-1 %	39,1	-1 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	35,7	**36,6**	36,5	0 %	36,5	0 %
IO T22	Moorredder	35,7	**37,8**	37,6	-1 %	37,5	-1 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	35,7	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T39	Scheteligstraße	35,7	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	35,7	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %

6.6.12. Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Ergänzend wurden die Dieselruß-Zusatzbelastungen ermittelt. Die Ergebnisse finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 25 und 26 sowie den Abbildungen 43 und 44 (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastung).

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Zusatzbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten mit bis zu 0,4 µg/m³ gering sind, der Schiffsverkehr allein führt zu Immissionen von bis zu 0,4 µg/m³. Das Minderungskonzept 1a/1b führt zu Abnahmen um bis zu 0,3 µg/m³.

Unter Berücksichtigung einer Hintergrundbelastung von 2,0 µg/m³ ergeben sich Jahresmittelwerte von bis zu 2,4 µg/m³. Die Abnahmen der Gesamtbelastung bewegen sich im bereich von 5 bis 10 %.

(Anmerkung: Die sichtbaren Dieselrußemissionen bei den An- und Ablegemanövern führen zeitweise zu hohen Emissionen, die allerdings nur von kurzer Dauer sind und im Jahresmittel zu vernachlässigen sind.)

Abbildung 43: Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

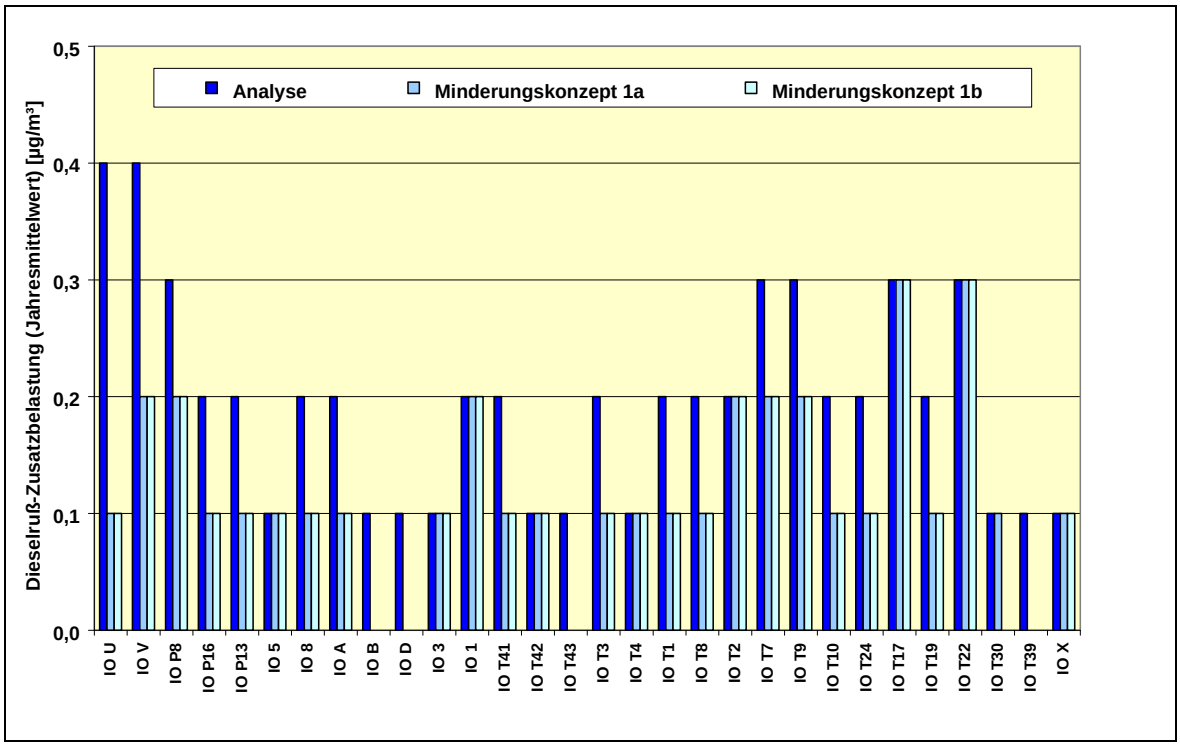


Abbildung 44: Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

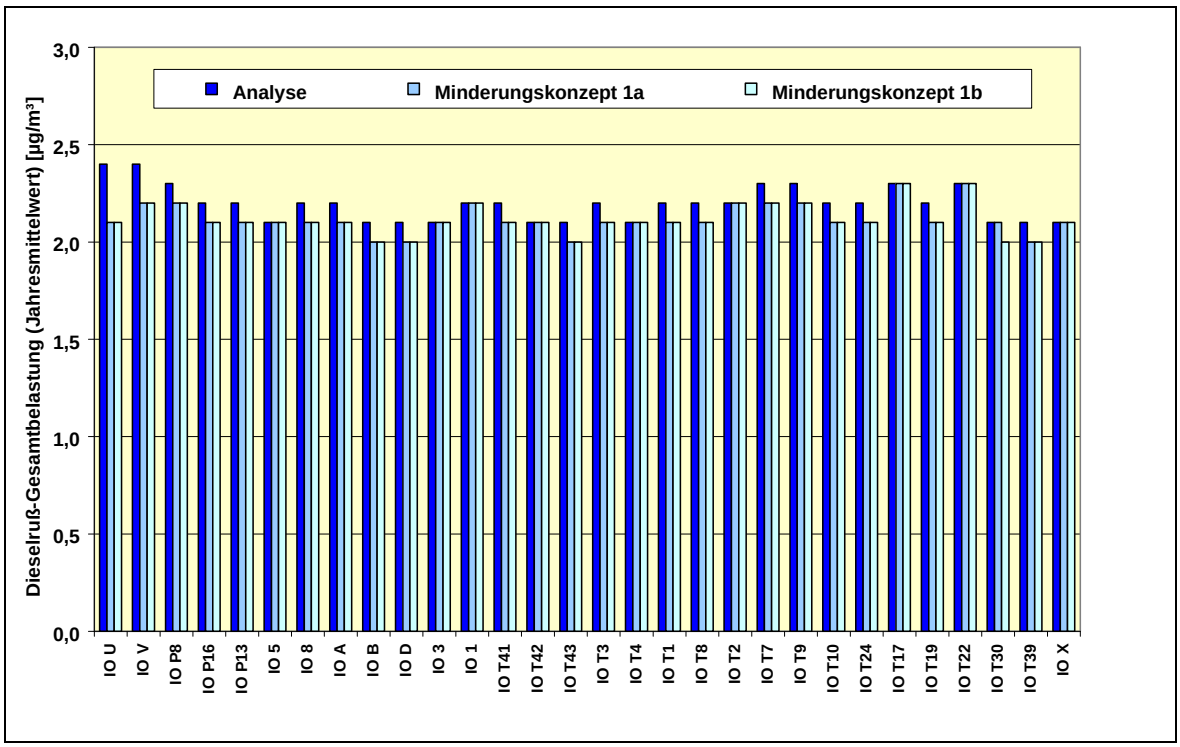


Tabelle 25: Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		Ruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,0	0,4	**0,4**	0,1	-75 %	0,1	-75 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,0	0,4	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
Pommernzentrum								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
Ivendorf								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,1	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %
Siedlung Teutendorfer Weg								
IO 3	Rönnauer Ring	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,1	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T42	Am Krautacker	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %
Travemünde, Hafen								
IO T3	Marina Baltica	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T4	Fischereihafen	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %
Travemünde, Altstadt								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T10	Rose	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte								
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,2	0,1	**0,3**	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,1	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T22	Moorredder	0,2	0,1	**0,3**	0,3	0 %	0,3	0 %
Travemünde, Wohngebiete								
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,0	-100 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %
Dummersdorfer Ufer								
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %

Tabelle 26: Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		Ruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]					
		Hintergrund-belastung	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
Priwall							
IO U	Priwall/ Traveufer	2,0	**2,4**	2,1	-13 %	2,1	-13 %
IO V	Priwall/ Traveufer	2,0	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
Pommernzentrum							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
Ivendorf							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %
Siedlung Teutendorfer Weg							
IO 3	Rönnauer Ring	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T42	Am Krautacker	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43	Hollbeck	2,0	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %
Travemünde, Hafen							
IO T3	Marina Baltica	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T4	Fischereihafen	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %
Travemünde, Altstadt							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T9	Am Lotsenberg	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T10	Rose	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte							
IO T17	Gneversdorfer Weg	2,0	**2,3**	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T22	Moorredder	2,0	**2,3**	2,3	0 %	2,3	0 %
Travemünde, Wohngebiete							
IO T30	Schwedenstraße	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,0	-5 %
IO T39	Scheteligstraße	2,0	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %
Dummersdorfer Ufer							
IO X	Dummersdorfer Ufer	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %

6.7. Prognosezustand

6.7.1. Allgemeines

Zur Bewertung der künftigen Luftschadstoffsituation und der Prüfung der Wirksamkeit der Minderungsmaßnahmen, insbesondere durch die Schaffung von Stromanschlüssen, wurden die Immissionen ergänzend für den Prognosezustand nach Erweiterung des Skandinavienkais ermittelt. Die Berechnungen wurde für die Minderungskonzepte 1a/b sowie eine weitergehende Begrenzung der Schwefeldioxidemissionen während der Liegezeiten (Minderungskonzept 3) durchgeführt.

Die Ergebnisse für alle untersuchten Immissionsorte finden sich in den Anlagen A 6.3 (Zusatzbelastungen) und A 7.2 (Gesamtbelastungen).

In der Anlage A 9 sind entsprechende Rasterkarten für den Prognosezustand (ohne Minderungskonzepte) und die Minderungskonzepte 1a und 3 zu finden. Ergänzend werden die prozentualen Abnahmen gegenüber dem Prognosezustand in Differenzkarten aufgezeigt. Dabei wurden die Immissionen der Schwefeldioxid-Belastungen (Zusatz- und Gesamtbelastungen des Jahresmittelwertes, Zusatzbelastungen der Tages- und Stundenmittelwerte) sowie die Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen flächendeckend dargestellt.

6.7.2. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffoxid-Belastungen sind in den Tabellen 27 und 28 sowie in den Abbildungen 45 und 46 dargestellt. Die Teilquellenanalyse zeigt, dass sowohl der Schiffsverkehr als auch der Straßenverkehr zu den Stickoxiden maßgebend beitragen. Durch die Zunahme der Schiffsverkehre werden die Emissionen gegenüber dem Analysezustand jedoch stärker von den Schiffen bestimmt.

Durch die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzepte1a/1b) sind Abnahmen der Zusatzbelastung um bis zu 80 % auf dem Priwall und etwa 40 bis 60 % in den anderen Bereichen zu erwarten. An straßenverkehrsexponierten Immissionsorten (Gneversdorfer Weg) verbleiben noch Abnahmen um etwa 20 %.

Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung verbleiben Abnahmen um bis zu etwa 45 % auf dem Priwall und in der Größenordnung zwischen 10 und 20 % sonst.

Die Verringerung des Schwefelgehalts, d.h. der Einsatz von MGO-Treibstoff während der Liegezeiten (Minderungskonzept 3) führt nur zu geringen Abnahmen der NOx-Belastungen, so dass auch die Kombination mit dem Konzept 1a/b keine weitergehenden Minderungen ergibt.

Abbildung 45: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

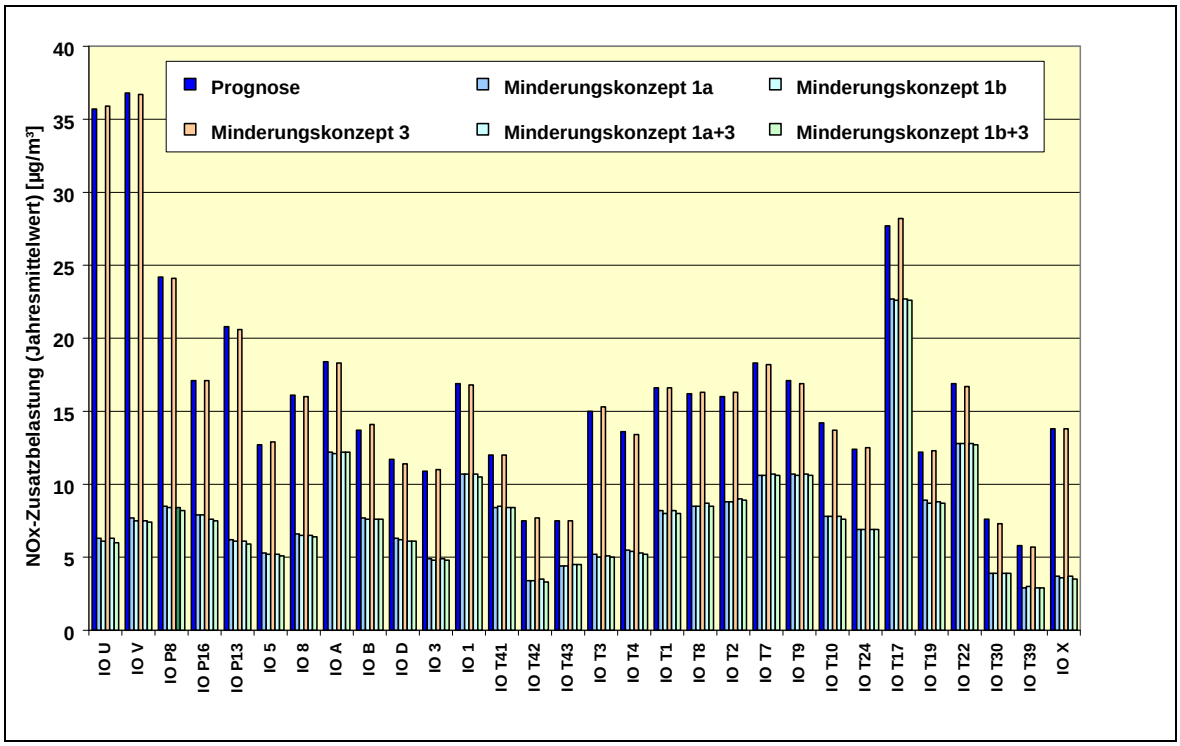


Abbildung 46: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

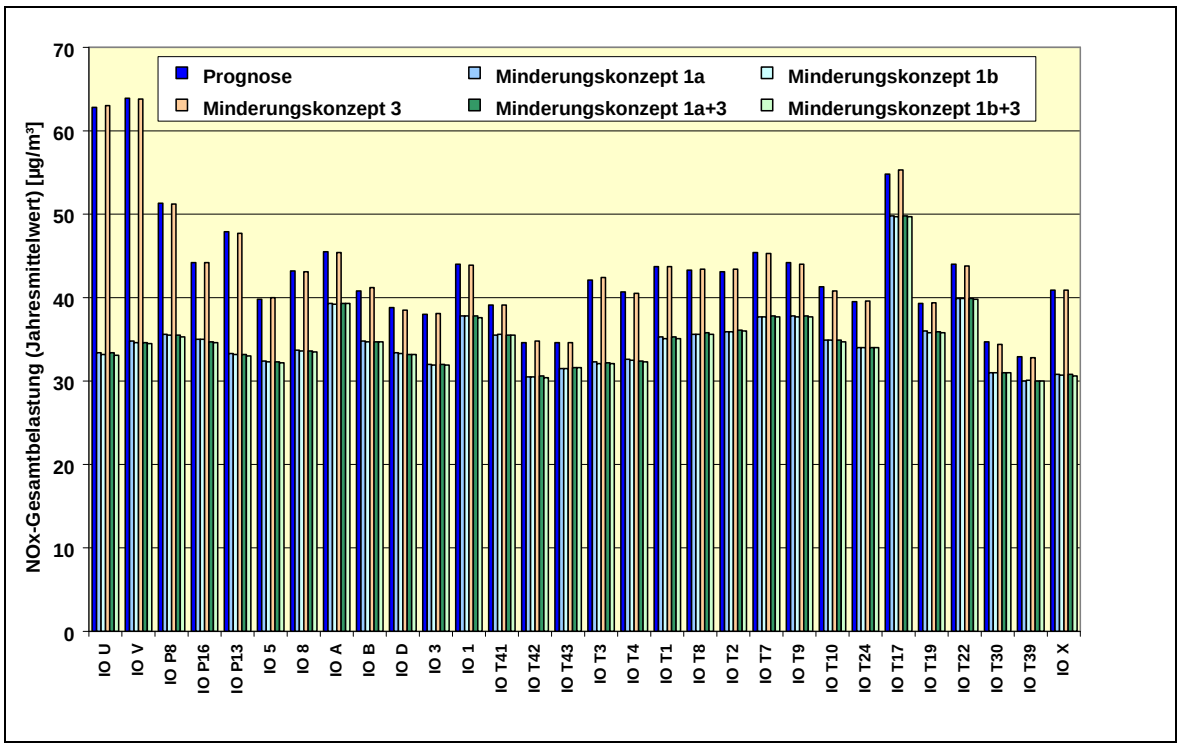


Tabelle 27: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,5	35,2	**35,7**	6,3	-82 %	6,1	-83 %	35,9	1 %	6,3	-82 %	6,0	-83 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,5	36,3	**36,8**	7,7	-79 %	7,5	-80 %	36,7	0 %	7,5	-80 %	7,4	-80 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,6	23,6	**24,2**	8,5	-65 %	8,4	-65 %	24,1	0 %	8,4	-65 %	8,2	-66 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	1,9	15,2	**17,1**	7,9	-54 %	7,9	-54 %	17,1	0 %	7,6	-56 %	7,5	-56 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,3	20,5	**20,8**	6,2	-70 %	6,1	-71 %	20,6	-1 %	6,1	-71 %	5,9	-72 %
Pommernzentrum														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	2,0	10,7	**12,7**	5,3	-58 %	5,2	-59 %	12,9	2 %	5,2	-59 %	5,1	-60 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	2,8	13,3	**16,1**	6,6	-59 %	6,5	-60 %	16,0	-1 %	6,5	-60 %	6,4	-60 %
Ivendorf														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	10,2	8,2	**18,4**	12,2	-34 %	12,1	-34 %	18,3	-1 %	12,2	-34 %	12,2	-34 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	5,6	8,1	**13,7**	7,7	-44 %	7,6	-45 %	14,1	3 %	7,6	-45 %	7,6	-45 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	4,4	7,3	**11,7**	6,3	-46 %	6,2	-47 %	11,4	-3 %	6,1	-48 %	6,1	-48 %
Siedlung Teutendorfer Weg														
IO 3	Rönnauer Ring	1,8	9,1	**10,9**	4,9	-55 %	4,8	-56 %	11,0	1 %	4,9	-55 %	4,8	-56 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	7,2	9,7	**16,9**	10,7	-37 %	10,7	-37 %	16,8	-1 %	10,7	-37 %	10,5	-38 %
IO T41	Teutendorfer Weg	6,3	5,7	**12,0**	8,4	-30 %	8,5	-29 %	12,0	0 %	8,4	-30 %	8,4	-30 %
IO T42	Am Krautacker	1,1	6,4	**7,5**	3,4	-55 %	3,4	-55 %	7,7	3 %	3,5	-53 %	3,3	-56 %
IO T43	Hollbeck	2,8	4,7	**7,5**	4,4	-41 %	4,4	-41 %	7,5	0 %	4,5	-40 %	4,5	-40 %
Travemünde, Hafen														
IO T3	Marina Baltica	1,1	13,9	**15,0**	5,2	-65 %	5,0	-67 %	15,3	2 %	5,1	-66 %	5,0	-67 %
IO T4	Fischereihafen	1,4	12,2	**13,6**	5,5	-60 %	5,4	-60 %	13,4	-1 %	5,3	-61 %	5,2	-62 %
Travemünde, Altstadt														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	1,8	14,8	**16,6**	8,2	-51 %	8,0	-52 %	16,6	0 %	8,2	-51 %	8,0	-52 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	2,2	14,0	**16,2**	8,5	-48 %	8,5	-48 %	16,3	1 %	8,7	-46 %	8,5	-48 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	2,2	13,8	**16,0**	8,8	-45 %	8,8	-45 %	16,3	2 %	9,0	-44 %	8,9	-44 %
IO T7	Kurgartenstraße	4,9	13,4	**18,3**	10,6	-42 %	10,6	-42 %	18,2	-1 %	10,7	-42 %	10,6	-42 %
IO T9	Am Lotsenberg	4,9	12,2	**17,1**	10,7	-37 %	10,6	-38 %	16,9	-1 %	10,7	-37 %	10,6	-38 %
IO T10	Rose	2,8	11,4	**14,2**	7,8	-45 %	7,8	-45 %	13,7	-4 %	7,8	-45 %	7,6	-46 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	1,3	11,1	**12,4**	6,9	-44 %	6,9	-44 %	12,5	1 %	6,9	-44 %	6,9	-44 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte														
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,1	8,6	**27,7**	22,7	-18 %	22,6	-18 %	28,2	2 %	22,7	-18 %	22,6	-18 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	6,5	5,7	**12,2**	8,9	-27 %	8,7	-29 %	12,3	1 %	8,8	-28 %	8,7	-29 %
IO T22	Moorredder	9,6	7,3	**16,9**	12,8	-24 %	12,8	-24 %	16,7	-1 %	12,8	-24 %	12,7	-25 %
Travemünde, Wohngebiete														
IO T30	Schwedenstraße	1,4	6,2	**7,6**	3,9	-49 %	3,9	-49 %	7,3	-4 %	3,9	-49 %	3,9	-49 %
IO T39	Scheteligstraße	0,7	5,1	**5,8**	2,9	-50 %	3,0	-48 %	5,7	-2 %	2,9	-50 %	2,9	-50 %
Dummersdorfer Ufer														
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,8	13,0	**13,8**	3,7	-73 %	3,6	-74 %	13,8	0 %	3,7	-73 %	3,5	-75 %

Tabelle 28: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	27,1	**62,8**	33,4	-47 %	33,2	-47 %	63,0	0 %	33,4	-47 %	33,1	-47 %
IO V	Priwall/ Traveufer	27,1	**63,9**	34,8	-46 %	34,6	-46 %	63,8	0 %	34,6	-46 %	34,5	-46 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	27,1	**51,3**	35,6	-31 %	35,5	-31 %	51,2	0 %	35,5	-31 %	35,3	-31 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	27,1	**44,2**	35,0	-21 %	35,0	-21 %	44,2	0 %	34,7	-21 %	34,6	-22 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	**47,9**	33,3	-30 %	33,2	-31 %	47,7	0 %	33,2	-31 %	33,0	-31 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	27,1	**39,8**	32,4	-19 %	32,3	-19 %	40,0	1 %	32,3	-19 %	32,2	-19 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	27,1	**43,2**	33,7	-22 %	33,6	-22 %	43,1	0 %	33,6	-22 %	33,5	-22 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	27,1	**45,5**	39,3	-14 %	39,2	-14 %	45,4	0 %	39,3	-14 %	39,3	-14 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	27,1	**40,8**	34,8	-15 %	34,7	-15 %	41,2	1 %	34,7	-15 %	34,7	-15 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	27,1	**38,8**	33,4	-14 %	33,3	-14 %	38,5	-1 %	33,2	-14 %	33,2	-14 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	27,1	**38,0**	32,0	-16 %	31,9	-16 %	38,1	0 %	32,0	-16 %	31,9	-16 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	27,1	**44,0**	37,8	-14 %	37,8	-14 %	43,9	0 %	37,8	-14 %	37,6	-15 %
IO T41	Teutendorfer Weg	27,1	**39,1**	35,5	-9 %	35,6	-9 %	39,1	0 %	35,5	-9 %	35,5	-9 %
IO T42	Am Krautacker	27,1	**34,6**	30,5	-12 %	30,5	-12 %	34,8	1 %	30,6	-12 %	30,4	-12 %
IO T43	Hollbeck	27,1	**34,6**	31,5	-9 %	31,5	-9 %	34,6	0 %	31,6	-9 %	31,6	-9 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	27,1	**42,1**	32,3	-23 %	32,1	-24 %	42,4	1 %	32,2	-24 %	32,1	-24 %
IO T4	Fischereihafen	27,1	**40,7**	32,6	-20 %	32,5	-20 %	40,5	0 %	32,4	-20 %	32,3	-21 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	27,1	**43,7**	35,3	-19 %	35,1	-20 %	43,7	0 %	35,3	-19 %	35,1	-20 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	27,1	**43,3**	35,6	-18 %	35,6	-18 %	43,4	0 %	35,8	-17 %	35,6	-18 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	27,1	**43,1**	35,9	-17 %	35,9	-17 %	43,4	1 %	36,1	-16 %	36,0	-16 %
IO T7	Kurgartenstraße	27,1	**45,4**	37,7	-17 %	37,7	-17 %	45,3	0 %	37,8	-17 %	37,7	-17 %
IO T9	Am Lotsenberg	27,1	**44,2**	37,8	-14 %	37,7	-15 %	44,0	0 %	37,8	-14 %	37,7	-15 %
IO T10	Rose	27,1	**41,3**	34,9	-15 %	34,9	-15 %	40,8	-1 %	34,9	-15 %	34,7	-16 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	27,1	**39,5**	34,0	-14 %	34,0	-14 %	39,6	0 %	34,0	-14 %	34,0	-14 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	27,1	**54,8**	49,8	-9 %	49,7	-9 %	55,3	1 %	49,8	-9 %	49,7	-9 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	27,1	**39,3**	36,0	-8 %	35,8	-9 %	39,4	0 %	35,9	-9 %	35,8	-9 %
IO T22	Moorredder	27,1	**44,0**	39,9	-9 %	39,9	-9 %	43,8	0 %	39,9	-9 %	39,8	-10 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	27,1	**34,7**	31,0	-11 %	31,0	-11 %	34,4	-1 %	31,0	-11 %	31,0	-11 %
IO T39	Scheteligstraße	27,1	**32,9**	30,0	-9 %	30,1	-9 %	32,8	0 %	30,0	-9 %	30,0	-9 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	27,1	**40,9**	30,8	-25 %	30,7	-25 %	40,9	0 %	30,8	-25 %	30,6	-25 %

6.7.3. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der NOx-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 29 und in der Abbildung 47 dargestellt. Da der 98-Perzentil nur eine Hilfsgröße zur Berechnung der Kenngrößen für die Stundenmittelwerte darstellt, wird auf die Angabe der Zusatzbelastungen verzichtet.

In den durch den Schiffsverkehr bestimmten Bereichen sind durch die Minderungskonzepte 1a/1b erhebliche Reduzierungen der Gesamtbelastungen um bis zu etwa 70 % möglich (Priwall). In den anderen Bereichen liegen die Abnahmen zwischen etwa 30 und 50 %.

Das Minderungskonzept 3 bewirkt nur geringe Abnahmen der Gesamtbelastungen, ebenso eine Kombination mit 1a/1b.

Abbildung 47: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

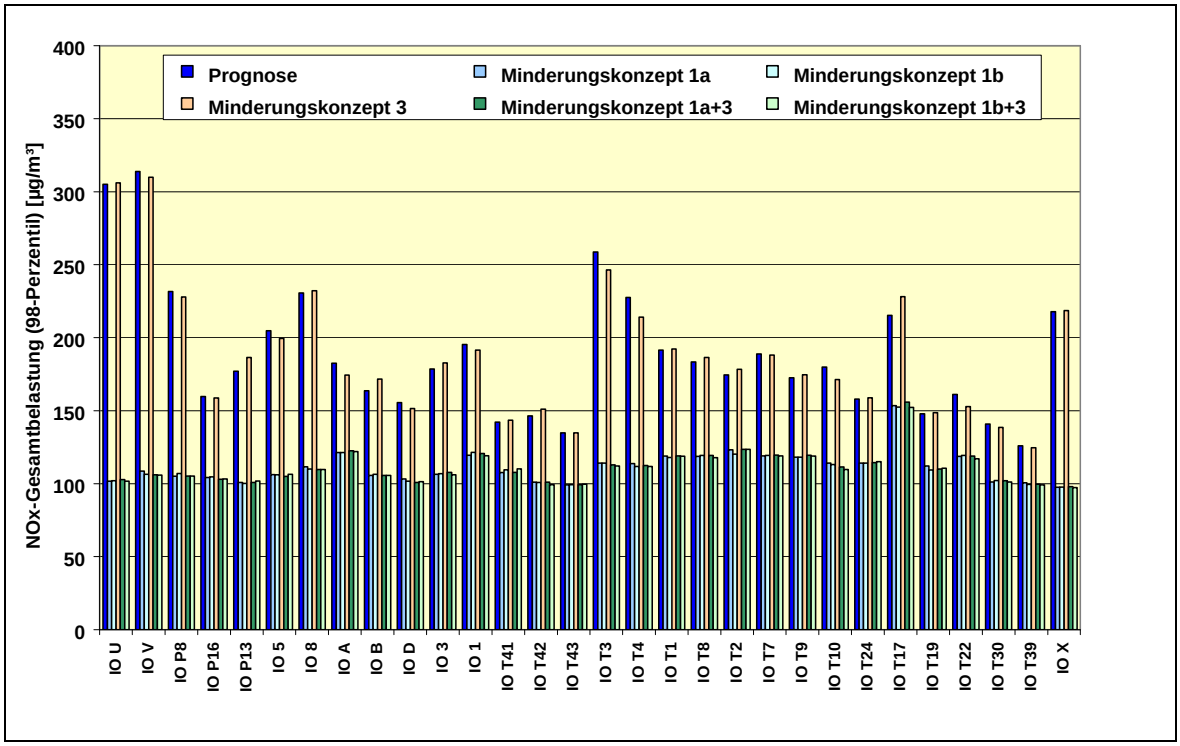


Tabelle 29: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	89,8	**305,1**	101,7	-67 %	102,0	-67 %	306,1	0 %	102,8	-66 %	101,6	-67 %
IO V	Priwall/ Traveufer	89,8	**313,9**	108,5	-65 %	106,4	-66 %	309,9	-1 %	106,1	-66 %	105,9	-66 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	89,8	**231,6**	105,1	-55 %	107,0	-54 %	227,9	-2 %	105,3	-55 %	105,2	-55 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	89,8	**159,7**	104,2	-35 %	104,7	-34 %	158,7	-1 %	103,0	-36 %	103,3	-35 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	**177,1**	100,9	-43 %	100,2	-43 %	186,5	5 %	100,9	-43 %	101,8	-43 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	89,8	**204,8**	106,2	-48 %	106,1	-48 %	199,5	-3 %	105,0	-49 %	106,5	-48 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	89,8	**230,7**	111,6	-52 %	110,0	-52 %	232,1	1 %	109,7	-52 %	109,8	-52 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	89,8	**182,5**	121,3	-34 %	121,3	-34 %	174,4	-4 %	122,5	-33 %	121,9	-33 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	89,8	**163,6**	105,6	-35 %	106,4	-35 %	171,6	5 %	105,6	-35 %	105,6	-35 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	89,8	**155,5**	103,2	-34 %	101,6	-35 %	151,4	-3 %	100,8	-35 %	101,4	-35 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	89,8	**178,5**	106,5	-40 %	106,8	-40 %	182,8	2 %	107,7	-40 %	106,1	-41 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	89,8	**195,4**	119,5	-39 %	121,4	-38 %	191,5	-2 %	120,6	-38 %	119,2	-39 %
IO T41	Teutendorfer Weg	89,8	**142,2**	107,6	-24 %	109,5	-23 %	143,5	1 %	107,8	-24 %	110,2	-23 %
IO T42	Am Krautacker	89,8	**146,4**	101,0	-31 %	100,9	-31 %	151,0	3 %	101,0	-31 %	99,3	-32 %
IO T43	Hollbeck	89,8	**134,9**	99,1	-27 %	99,3	-26 %	134,8	0 %	99,3	-26 %	99,7	-26 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	89,8	**258,7**	114,1	-56 %	114,1	-56 %	246,5	-5 %	112,9	-56 %	112,2	-57 %
IO T4	Fischereihafen	89,8	**227,6**	113,7	-50 %	111,7	-51 %	214,1	-6 %	112,4	-51 %	111,7	-51 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	89,8	**191,5**	118,9	-38 %	118,0	-38 %	192,3	0 %	119,0	-38 %	118,8	-38 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	89,8	**183,4**	118,7	-35 %	119,3	-35 %	186,4	2 %	119,3	-35 %	117,9	-36 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	89,8	**174,5**	123,2	-29 %	120,2	-31 %	178,4	2 %	123,6	-29 %	123,6	-29 %
IO T7	Kurgartenstraße	89,8	**188,8**	119,0	-37 %	119,3	-37 %	188,0	0 %	119,6	-37 %	119,1	-37 %
IO T9	Am Lotsenberg	89,8	**172,5**	118,1	-32 %	118,1	-32 %	174,7	1 %	119,5	-31 %	118,9	-31 %
IO T10	Rose	89,8	**179,8**	114,1	-37 %	113,1	-37 %	171,4	-5 %	111,5	-38 %	109,7	-39 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	89,8	**157,9**	114,1	-28 %	114,2	-28 %	158,9	1 %	114,4	-28 %	115,1	-27 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	89,8	**215,3**	153,4	-29 %	152,5	-29 %	228,1	6 %	155,8	-28 %	152,2	-29 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	89,8	**147,9**	112,2	-24 %	109,3	-26 %	148,6	0 %	110,0	-26 %	110,5	-25 %
IO T22	Moorredder	89,8	**161,1**	118,7	-26 %	119,3	-26 %	152,8	-5 %	118,9	-26 %	117,0	-27 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	89,8	**140,8**	101,1	-28 %	102,2	-27 %	138,6	-2 %	102,1	-27 %	101,1	-28 %
IO T39	Scheteligstraße	89,8	**125,9**	100,6	-20 %	99,5	-21 %	124,6	-1 %	99,7	-21 %	99,1	-21 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	89,8	**217,8**	97,5	-55 %	97,7	-55 %	218,6	0 %	98,0	-55 %	97,3	-55 %

6.7.4. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 30 und der Abbildung 48 dargestellt. Flächendeckende Darstellungen finden sich in der Anlage A 9.5.

Durch die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzepte1a/1b) sind Abnahmen der Gesamtbelastung um bis zu etwa 35 % auf dem Priwall und etwa 10 bis 15 % in den anderen Bereichen zu erwarten. An straßenverkehrsexponierten Immissionsorten (Gneversdorfer Weg) verbleiben noch Abnahmen um etwa 7 %.

Die Verringerung des Schwefelgehalts, d.h. der Einsatz von MGO-Treibstoff während der Liegezeiten (Minderungskonzept 3) führt nur zu geringen Abnahmen der NO_2-Belastungen, so dass auch die Kombination mit dem Konzept 1a/b weitere Abnahmen nicht erwarten lässt.

Abbildung 48: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

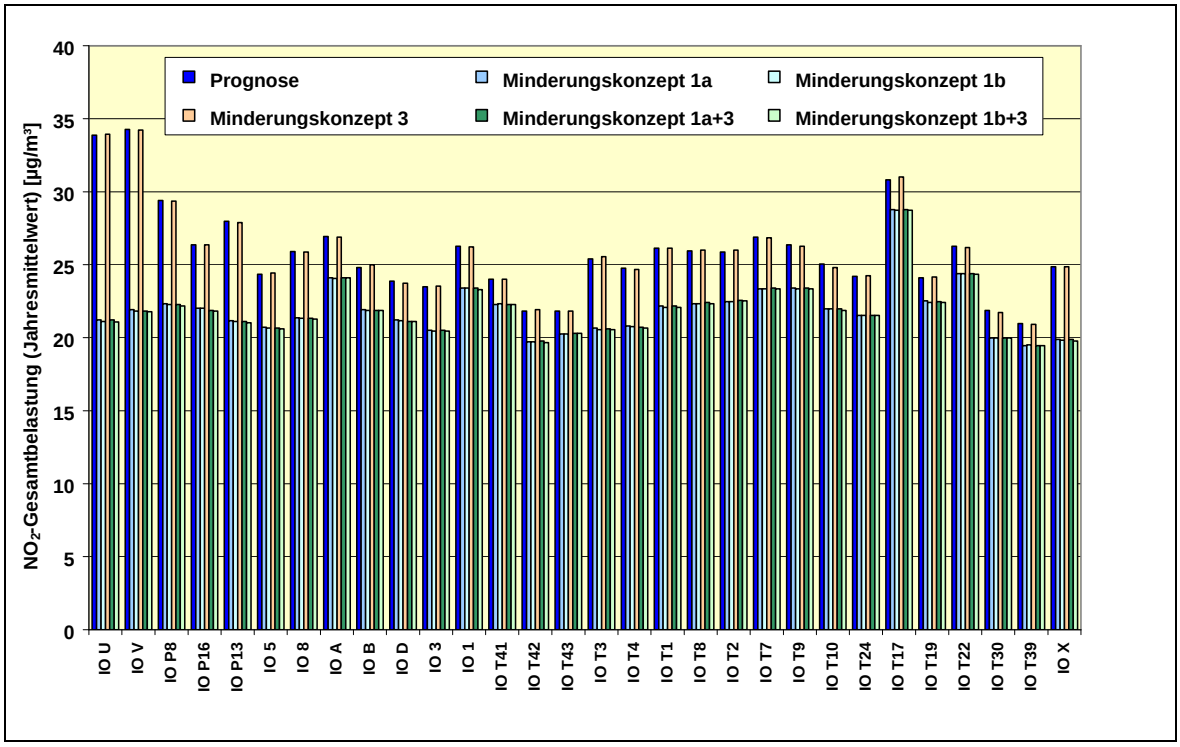


Tabelle 30: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	17,8	**33,9**	21,2	-37 %	21,1	-38 %	33,9	0 %	21,2	-37 %	21,1	-38 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,8	**34,3**	21,9	-36 %	21,8	-36 %	34,2	0 %	21,8	-36 %	21,8	-36 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,8	**29,4**	22,3	-24 %	22,3	-24 %	29,4	0 %	22,3	-24 %	22,2	-25 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,8	**26,4**	22,0	-16 %	22,0	-16 %	26,4	0 %	21,9	-17 %	21,8	-17 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	**28,0**	21,2	-24 %	21,1	-24 %	27,9	0 %	21,1	-24 %	21,0	-25 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	17,8	**24,3**	20,7	-15 %	20,7	-15 %	24,4	0 %	20,7	-15 %	20,6	-15 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	17,8	**25,9**	21,4	-18 %	21,3	-18 %	25,9	0 %	21,3	-18 %	21,3	-18 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,8	**26,9**	24,1	-10 %	24,1	-11 %	26,9	0 %	24,1	-10 %	24,1	-10 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,8	**24,8**	21,9	-12 %	21,9	-12 %	25,0	1 %	21,9	-12 %	21,9	-12 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	17,8	**23,9**	21,2	-11 %	21,2	-11 %	23,7	-1 %	21,1	-12 %	21,1	-12 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	17,8	**23,5**	20,5	-13 %	20,5	-13 %	23,5	0 %	20,5	-13 %	20,5	-13 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	17,8	**26,3**	23,4	-11 %	23,4	-11 %	26,2	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,8	**24,0**	22,3	-7 %	22,3	-7 %	24,0	0 %	22,3	-7 %	22,3	-7 %
IO T42	Am Krautacker	17,8	**21,8**	19,7	-10 %	19,7	-10 %	21,9	0 %	19,8	-9 %	19,7	-10 %
IO T43	Hollbeck	17,8	**21,8**	20,2	-7 %	20,2	-7 %	21,8	0 %	20,3	-7 %	20,3	-7 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	17,8	**25,4**	20,7	-19 %	20,6	-19 %	25,5	1 %	20,6	-19 %	20,6	-19 %
IO T4	Fischereihafen	17,8	**24,8**	20,8	-16 %	20,8	-16 %	24,7	0 %	20,7	-16 %	20,7	-17 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	17,8	**26,1**	22,2	-15 %	22,1	-16 %	26,1	0 %	22,2	-15 %	22,1	-16 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	17,8	**26,0**	22,3	-14 %	22,3	-14 %	26,0	0 %	22,4	-14 %	22,3	-14 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	17,8	**25,9**	22,5	-13 %	22,5	-13 %	26,0	1 %	22,6	-13 %	22,5	-13 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,8	**26,9**	23,3	-13 %	23,3	-13 %	26,8	0 %	23,4	-13 %	23,3	-13 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,8	**26,4**	23,4	-11 %	23,3	-11 %	26,3	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO T10	Rose	17,8	**25,0**	22,0	-12 %	22,0	-12 %	24,8	-1 %	22,0	-12 %	21,9	-13 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,8	**24,2**	21,5	-11 %	21,5	-11 %	24,2	0 %	21,5	-11 %	21,5	-11 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,8	**30,8**	28,8	-7 %	28,7	-7 %	31,0	1 %	28,8	-7 %	28,7	-7 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,8	**24,1**	22,5	-7 %	22,4	-7 %	24,2	0 %	22,5	-7 %	22,4	-7 %
IO T22	Moorredder	17,8	**26,3**	24,4	-7 %	24,4	-7 %	26,2	0 %	24,4	-7 %	24,3	-7 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	17,8	**21,9**	20,0	-9 %	20,0	-9 %	21,7	-1 %	20,0	-9 %	20,0	-9 %
IO T39	Scheteligstraße	17,8	**21,0**	19,5	-7 %	19,5	-7 %	20,9	0 %	19,5	-7 %	19,5	-7 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,8	**24,9**	19,9	-20 %	19,8	-20 %	24,9	0 %	19,9	-20 %	19,8	-20 %

6.7.5. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 31 und die Abbildung 49 dargestellt.

Zusammenfassend ergeben sich durch die Minderungskonzepte 1a/1b Abnahmen um bis zu 40 % auf dem Priwall. Auch am Pommernzentrum und am Fischereihafen sind Abnahmen bis zu 30 % zu erwarten. In den anderen Bereichen ist mit Abnahmen der 98-Perzentile in der Größenordnung um 15 bis 20 % zu rechnen.

Das Minderungskonzept 3 bewirkt kaum eine Abnahme.

Abbildung 49: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

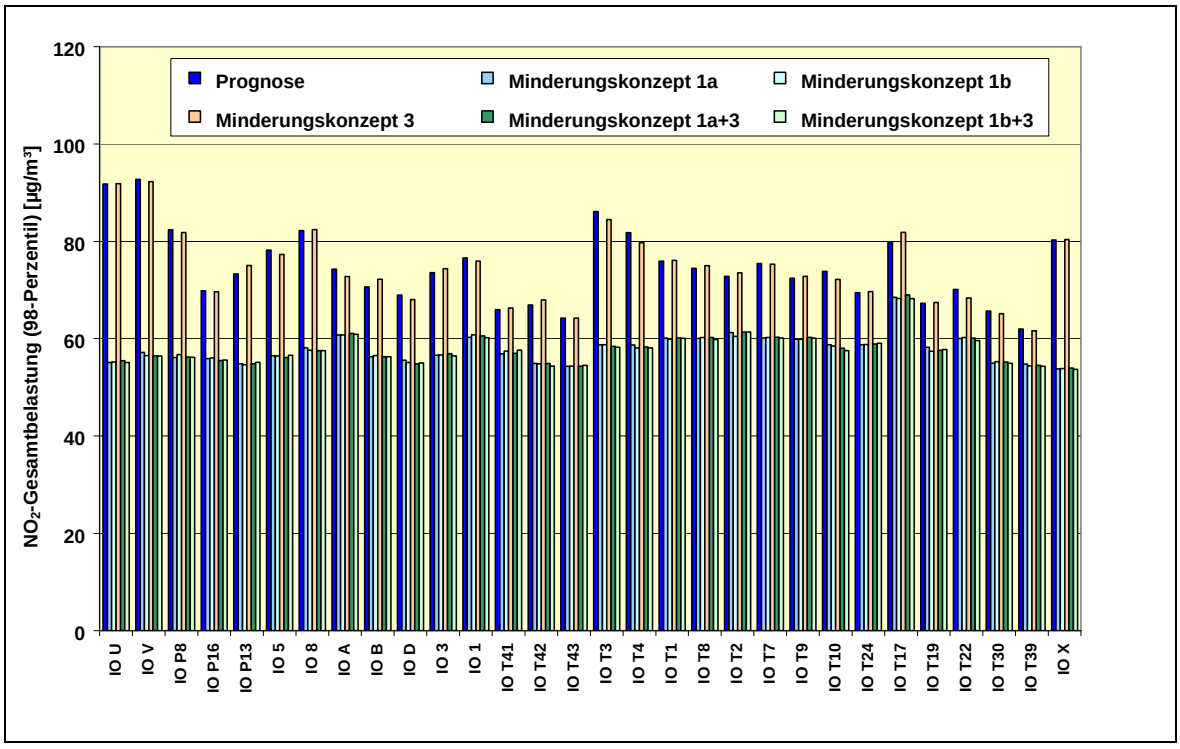


Tabelle 31: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	48,0	**91,8**	55,1	-40 %	55,2	-40 %	91,9	0 %	55,5	-40 %	55,1	-40 %
IO V	Priwall/ Traveufer	48,0	**92,7**	57,2	-38 %	56,5	-39 %	92,3	0 %	56,5	-39 %	56,4	-39 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	48,0	**82,4**	56,2	-32 %	56,7	-31 %	81,8	-1 %	56,2	-32 %	56,2	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	48,0	**69,8**	55,9	-20 %	56,0	-20 %	69,6	0 %	55,5	-21 %	55,6	-20 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	**73,3**	54,9	-25 %	54,6	-25 %	75,0	2 %	54,9	-25 %	55,1	-25 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	48,0	**78,2**	56,5	-28 %	56,5	-28 %	77,3	-1 %	56,1	-28 %	56,6	-28 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	48,0	**82,2**	58,1	-29 %	57,6	-30 %	82,4	0 %	57,5	-30 %	57,6	-30 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	48,0	**74,3**	60,8	-18 %	60,8	-18 %	72,8	-2 %	61,1	-18 %	60,9	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	48,0	**70,6**	56,3	-20 %	56,5	-20 %	72,2	2 %	56,3	-20 %	56,3	-20 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	48,0	**68,9**	55,6	-19 %	55,1	-20 %	68,1	-1 %	54,8	-20 %	55,0	-20 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	48,0	**73,6**	56,6	-23 %	56,7	-23 %	74,4	1 %	56,9	-23 %	56,5	-23 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	48,0	**76,6**	60,3	-21 %	60,8	-21 %	75,9	-1 %	60,6	-21 %	60,2	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	48,0	**66,0**	56,9	-14 %	57,5	-13 %	66,3	0 %	57,0	-14 %	57,7	-13 %
IO T42	Am Krautacker	48,0	**66,9**	54,9	-18 %	54,9	-18 %	68,0	2 %	54,9	-18 %	54,4	-19 %
IO T43	Hollbeck	48,0	**64,2**	54,3	-15 %	54,4	-15 %	64,2	0 %	54,4	-15 %	54,5	-15 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	48,0	**86,1**	58,8	-32 %	58,8	-32 %	84,5	-2 %	58,4	-32 %	58,2	-32 %
IO T4	Fischereihafen	48,0	**81,8**	58,7	-28 %	58,1	-29 %	79,7	-3 %	58,3	-29 %	58,1	-29 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	48,0	**75,9**	60,1	-21 %	59,9	-21 %	76,1	0 %	60,1	-21 %	60,1	-21 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	48,0	**74,5**	60,1	-19 %	60,2	-19 %	75,0	1 %	60,2	-19 %	59,8	-20 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	48,0	**72,8**	61,3	-16 %	60,5	-17 %	73,5	1 %	61,4	-16 %	61,4	-16 %
IO T7	Kurgartenstraße	48,0	**75,4**	60,1	-20 %	60,2	-20 %	75,3	0 %	60,3	-20 %	60,2	-20 %
IO T9	Am Lotsenberg	48,0	**72,4**	59,9	-17 %	59,9	-17 %	72,8	1 %	60,3	-17 %	60,1	-17 %
IO T10	Rose	48,0	**73,8**	58,8	-20 %	58,5	-21 %	72,2	-2 %	58,0	-21 %	57,5	-22 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	48,0	**69,5**	58,8	-15 %	58,8	-15 %	69,7	0 %	58,9	-15 %	59,1	-15 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	48,0	**79,9**	68,5	-14 %	68,3	-15 %	81,8	2 %	69,0	-14 %	68,2	-15 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	48,0	**67,3**	58,2	-13 %	57,4	-15 %	67,4	0 %	57,6	-14 %	57,8	-14 %
IO T22	Moorredder	48,0	**70,1**	60,1	-14 %	60,2	-14 %	68,4	-3 %	60,1	-14 %	59,6	-15 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	48,0	**65,6**	54,9	-16 %	55,3	-16 %	65,1	-1 %	55,2	-16 %	54,9	-16 %
IO T39	Scheteligstraße	48,0	**62,0**	54,8	-12 %	54,4	-12 %	61,6	-1 %	54,5	-12 %	54,3	-12 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	48,0	**80,3**	53,8	-33 %	53,9	-33 %	80,4	0 %	54,0	-33 %	53,7	-33 %

6.7.6. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_2, Stundenmittelwert S18)

Die Immissionskenngröße S18 stellt den Stundenmittelwert dar, der an 18 Stunden im Jahr überschritten wird. Eine Zusammenstellung der Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 32 und die Abbildung 50.

Zunächst ist für den Prognosezustand festzustellen, dass der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 200 µg/m³ auch ohne Minderungsmaßnahmen nirgends erreicht wird.

Für die Minderungskonzepte 1a/1b ergeben sich Abnahmen, die den 98-Perzentilen vergleichbar sind:

- bis zu 40 % auf dem Priwall;
- etwa 30 % am Pommernzentrum und am Fischereihafen;
- etwa 15 bis 20 % in den anderen maßgebenden Bereichen.

Das Minderungskonzept 3 bewirkt kaum eine Abnahme.

Abbildung 51: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

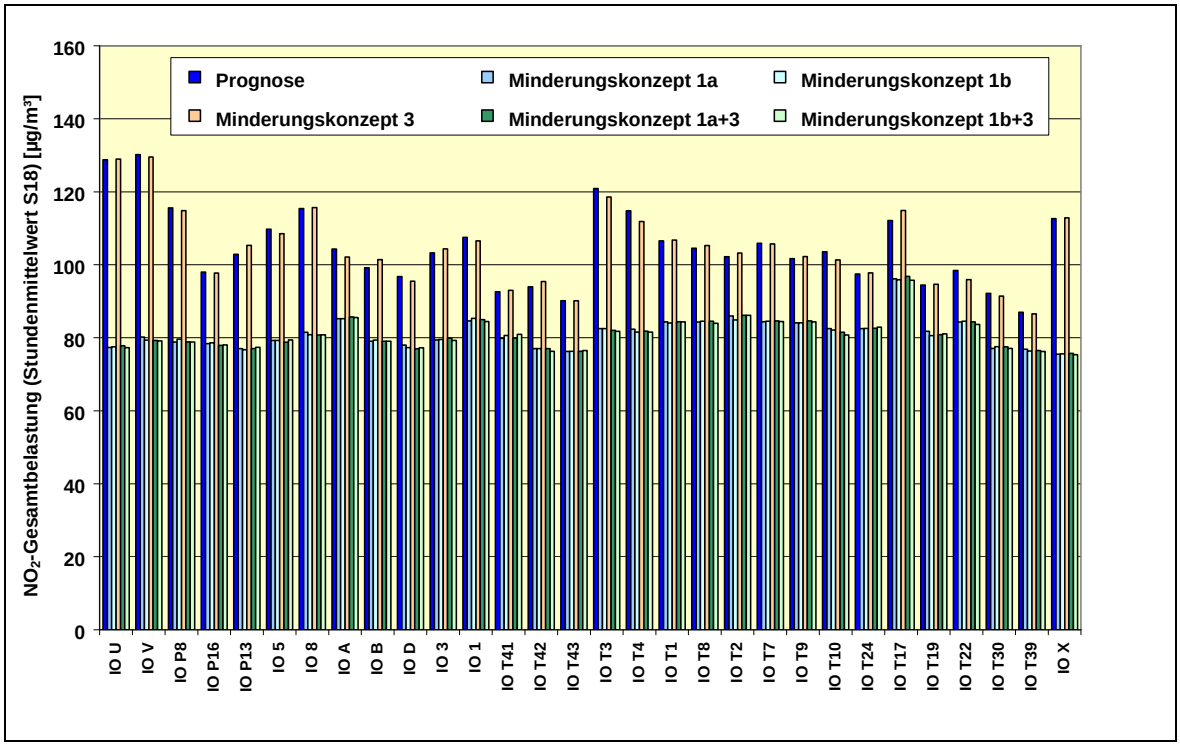


Tabelle 32: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	65,5	128,8	77,4	-40 %	77,5	-40 %	128,9	0 %	77,8	-40 %	77,3	-40 %
IO V	Priwall/ Traveufer	65,5	130,1	80,2	-38 %	79,4	-39 %	129,5	0 %	79,2	-39 %	79,2	-39 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	65,5	115,6	78,8	-32 %	79,6	-31 %	114,8	-1 %	78,9	-32 %	78,9	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	65,5	98,0	78,4	-20 %	78,6	-20 %	97,7	0 %	77,9	-21 %	78,0	-20 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	102,9	77,0	-25 %	76,7	-25 %	105,3	2 %	77,0	-25 %	77,4	-25 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	65,5	109,7	79,3	-28 %	79,2	-28 %	108,5	-1 %	78,8	-28 %	79,4	-28 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	65,5	115,4	81,5	-29 %	80,9	-30 %	115,7	0 %	80,7	-30 %	80,8	-30 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	65,5	104,3	85,3	-18 %	85,3	-18 %	102,1	-2 %	85,7	-18 %	85,5	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	65,5	99,1	79,0	-20 %	79,4	-20 %	101,4	2 %	79,0	-20 %	79,0	-20 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	65,5	96,8	78,0	-19 %	77,3	-20 %	95,5	-1 %	77,0	-20 %	77,2	-20 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	65,5	103,2	79,4	-23 %	79,5	-23 %	104,4	1 %	79,9	-23 %	79,2	-23 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	65,5	107,5	84,6	-21 %	85,3	-21 %	106,6	-1 %	85,0	-21 %	84,5	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	65,5	92,6	79,9	-14 %	80,6	-13 %	93,0	0 %	79,9	-14 %	80,9	-13 %
IO T42	Am Krautacker	65,5	94,0	77,0	-18 %	77,0	-18 %	95,4	2 %	77,0	-18 %	76,3	-19 %
IO T43	Hollbeck	65,5	90,2	76,2	-15 %	76,3	-15 %	90,1	0 %	76,3	-15 %	76,5	-15 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	65,5	120,9	82,5	-32 %	82,5	-32 %	118,6	-2 %	82,0	-32 %	81,7	-32 %
IO T4	Fischereihafen	65,5	114,8	82,3	-28 %	81,5	-29 %	111,9	-3 %	81,8	-29 %	81,5	-29 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	65,5	106,6	84,4	-21 %	84,0	-21 %	106,8	0 %	84,4	-21 %	84,3	-21 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	65,5	104,5	84,3	-19 %	84,5	-19 %	105,3	1 %	84,5	-19 %	84,0	-20 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	65,5	102,2	86,0	-16 %	84,9	-17 %	103,2	1 %	86,1	-16 %	86,1	-16 %
IO T7	Kurgartenstraße	65,5	105,9	84,4	-20 %	84,5	-20 %	105,7	0 %	84,6	-20 %	84,4	-20 %
IO T9	Am Lotsenberg	65,5	101,6	84,1	-17 %	84,1	-17 %	102,2	1 %	84,6	-17 %	84,4	-17 %
IO T10	Rose	65,5	103,6	82,5	-20 %	82,1	-21 %	101,3	-2 %	81,5	-21 %	80,7	-22 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	65,5	97,5	82,5	-15 %	82,5	-15 %	97,8	0 %	82,6	-15 %	82,9	-15 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	65,5	112,1	96,1	-14 %	95,9	-15 %	114,9	2 %	96,9	-14 %	95,8	-15 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	65,5	94,4	81,7	-13 %	80,6	-15 %	94,6	0 %	80,9	-14 %	81,1	-14 %
IO T22	Moorredder	65,5	98,4	84,3	-14 %	84,5	-14 %	95,9	-3 %	84,4	-14 %	83,6	-15 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	65,5	92,1	77,1	-16 %	77,6	-16 %	91,4	-1 %	77,5	-16 %	77,1	-16 %
IO T39	Scheteligstraße	65,5	87,0	76,9	-12 %	76,4	-12 %	86,5	-1 %	76,5	-12 %	76,2	-12 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	65,5	112,7	75,5	-33 %	75,6	-33 %	112,8	0 %	75,7	-33 %	75,4	-33 %

6.7.7. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 33 und 34 sowie den Abbildungen 51 und 52 dargestellt (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastungen). Flächendeckende Darstellungen der Zusatz- und Gesamtbelastungen für den Prognosezustand und die Minderungskonzepte 1a und 3 sowie die jeweiligen Abnahmen zeigen die Anlage A 9.1 und A 9.4.

Die Schwefeldioxidbelastungen werden maßgebend durch den Schiffsverkehr bestimmt. Die Emissionen aus dem Straßenverkehr sind von vernachlässigbarer Größe und wurden daher nicht berücksichtigt.

Die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzept 1a/1b) kann eine deutliche Reduzierung der Zusatzbelastungen um bis zu etwa 75 % auf dem Priwall und etwa 60 bis 70 % in den Bereichen Ivendorf, Pommernzentrum, Siedlung Teutendorfer Weg und Fischereihafen bewirken. Im Travemünde Altstadt und den anderen Bereichen verbleiben Abnahmen um etwa 40 bis 50 %.

Berücksichtigt man eine Hintergrundbelastung von 3,5 µg/m³, so sind durch das Minderungskonzept 1a/1b auf dem Priwall Minderungen in der Größenordnung von bis zu etwa 55 % zu erwarten. Auch in den anderen Bereichen verbleiben Abnahmen der Gesamtbelastung in der Größenordnung von 20 bis 30 %. Diese Abnahmen sind auch an den straßenverkehrsexponierten Standorten und in weiter entfernten Bereichen zu erwarten.

Das Minderungskonzept 3 führt ebenfalls zu einer deutlichen Absenkung der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen um bis zu 80 % auf dem Priwall und etwa 50 bis 70 % in den anderen Einwirkbereichen. Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung um etwa 60 % auf dem Priwall bzw. 20 bis 30 % sonst.

Durch die Kombination der Konzepte 1a/1b und 3 sind gegenüber den Einzelmaßnahmen zusätzliche Abnahmen der Zusatzbelastungen in der Größenordnung von bis zu etwa 10 Prozentpunkten zu erzielen. Die Gesamtbelastungen können um bis zu etwa 5 Prozentpunkte gesenkt werden.

Abbildung 51: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

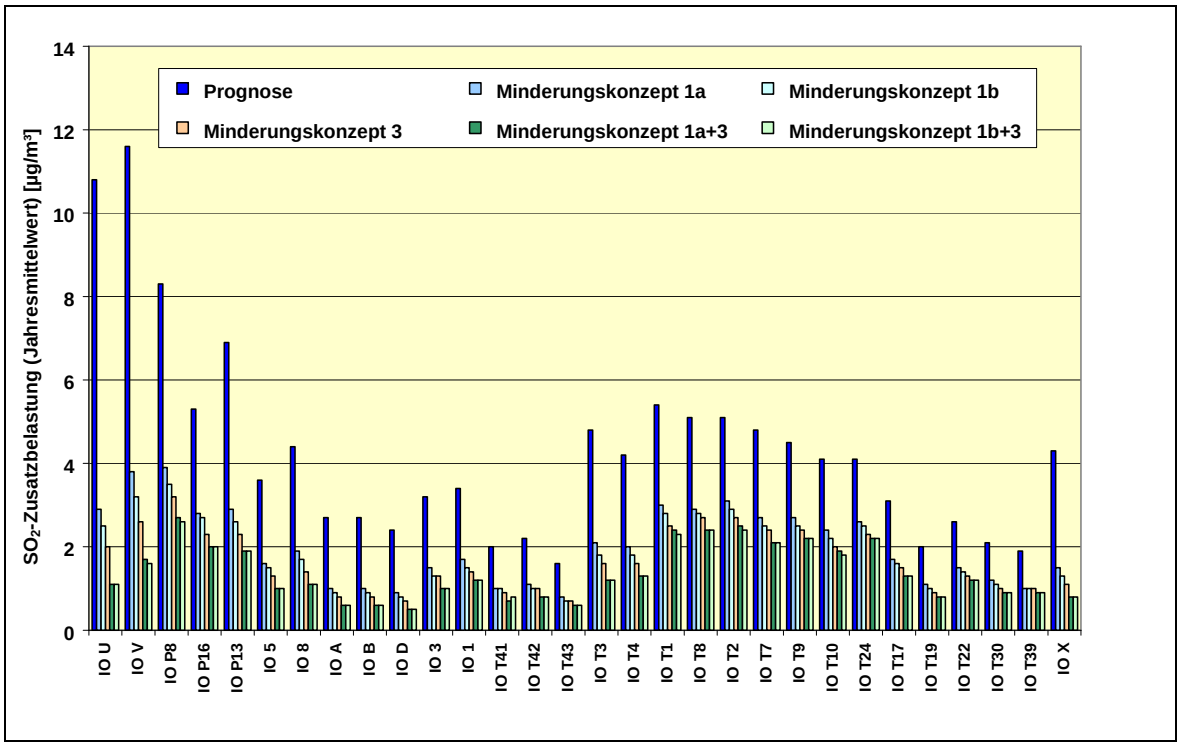


Abbildung 52: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

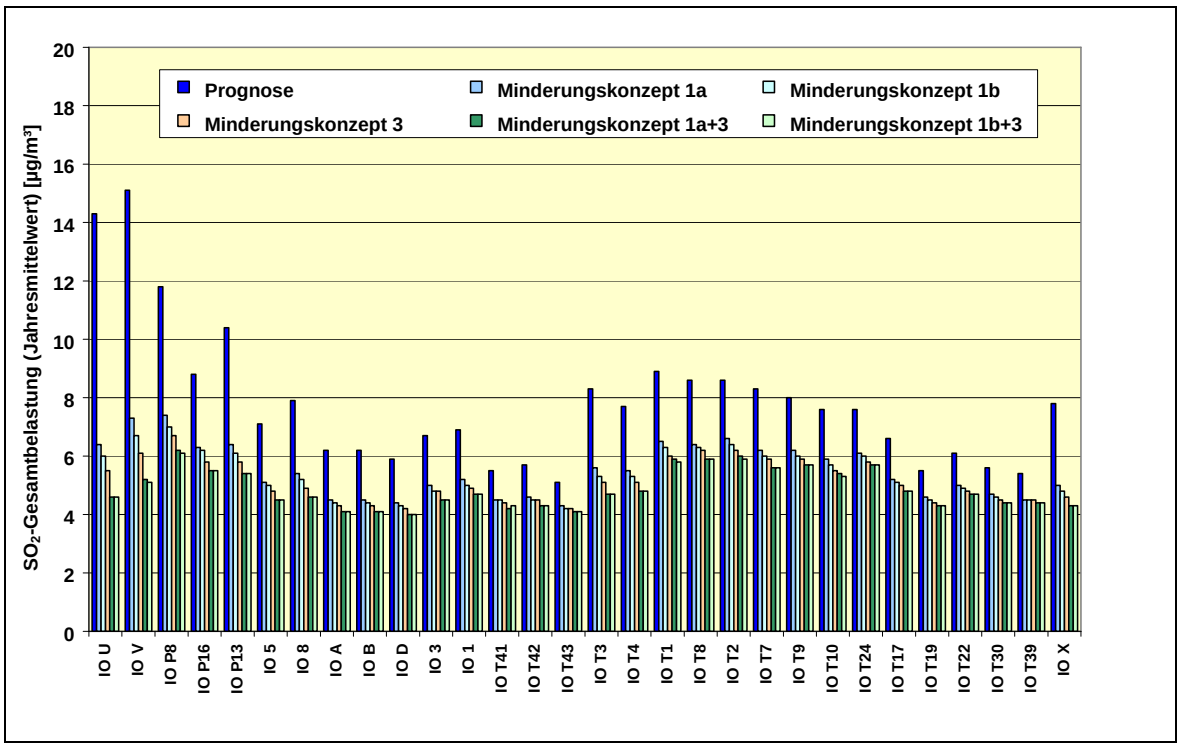


Tabelle 33: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall														
IO U	Priwall/ Traveufer	—	10,8	**10,8**	2,9	-73 %	2,5	-77 %	2,0	-81 %	1,1	-90 %	1,1	-90 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	11,6	**11,6**	3,8	-67 %	3,2	-72 %	2,6	-78 %	1,7	-85 %	1,6	-86 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	8,3	**8,3**	3,9	-53 %	3,5	-58 %	3,2	-61 %	2,7	-67 %	2,6	-69 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	5,3	**5,3**	2,8	-47 %	2,7	-49 %	2,3	-57 %	2,0	-62 %	2,0	-62 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	6,9	**6,9**	2,9	-58 %	2,6	-62 %	2,3	-67 %	1,9	-72 %	1,9	-72 %
Pommernzentrum														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	—	3,6	**3,6**	1,6	-56 %	1,5	-58 %	1,3	-64 %	1,0	-72 %	1,0	-72 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	—	4,4	**4,4**	1,9	-57 %	1,7	-61 %	1,4	-68 %	1,1	-75 %	1,1	-75 %
Ivendorf														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	2,7	**2,7**	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	2,7	**2,7**	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	—	2,4	**2,4**	0,9	-63 %	0,8	-67 %	0,7	-71 %	0,5	-79 %	0,5	-79 %
Siedlung Teutendorfer Weg														
IO 3	Rönnauer Ring	—	3,2	**3,2**	1,5	-53 %	1,3	-59 %	1,3	-59 %	1,0	-69 %	1,0	-69 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	—	3,4	**3,4**	1,7	-50 %	1,5	-56 %	1,4	-59 %	1,2	-65 %	1,2	-65 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	2,0	**2,0**	1,0	-50 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,7	-65 %	0,8	-60 %
IO T42	Am Krautacker	—	2,2	**2,2**	1,1	-50 %	1,0	-55 %	1,0	-55 %	0,8	-64 %	0,8	-64 %
IO T43	Hollbeck	—	1,6	**1,6**	0,8	-50 %	0,7	-56 %	0,7	-56 %	0,6	-63 %	0,6	-63 %
Travemünde, Hafen														
IO T3	Marina Baltica	—	4,8	**4,8**	2,1	-56 %	1,8	-63 %	1,6	-67 %	1,2	-75 %	1,2	-75 %
IO T4	Fischereihafen	—	4,2	**4,2**	2,0	-52 %	1,8	-57 %	1,6	-62 %	1,3	-69 %	1,3	-69 %
Travemünde, Altstadt														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	—	5,4	**5,4**	3,0	-44 %	2,8	-48 %	2,5	-54 %	2,4	-56 %	2,3	-57 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	—	5,1	**5,1**	2,9	-43 %	2,8	-45 %	2,7	-47 %	2,4	-53 %	2,4	-53 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	—	5,1	**5,1**	3,1	-39 %	2,9	-43 %	2,7	-47 %	2,5	-51 %	2,4	-53 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	4,8	**4,8**	2,7	-44 %	2,5	-48 %	2,4	-50 %	2,1	-56 %	2,1	-56 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	4,5	**4,5**	2,7	-40 %	2,5	-44 %	2,4	-47 %	2,2	-51 %	2,2	-51 %
IO T10	Rose	—	4,1	**4,1**	2,4	-41 %	2,2	-46 %	2,0	-51 %	1,9	-54 %	1,8	-56 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	4,1	**4,1**	2,6	-37 %	2,5	-39 %	2,3	-44 %	2,2	-46 %	2,2	-46 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte														
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	3,1	**3,1**	1,7	-45 %	1,6	-48 %	1,5	-52 %	1,3	-58 %	1,3	-58 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	2,0	**2,0**	1,1	-45 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,8	-60 %	0,8	-60 %
IO T22	Moorredder	—	2,6	**2,6**	1,5	-42 %	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,2	-54 %	1,2	-54 %
Travemünde, Wohngebiete														
IO T30	Schwedenstraße	—	2,1	**2,1**	1,2	-43 %	1,1	-48 %	1,0	-52 %	0,9	-57 %	0,9	-57 %
IO T39	Scheteligstraße	—	1,9	**1,9**	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,0	-47 %	0,9	-53 %	0,9	-53 %
Dummersdorfer Ufer														
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	4,3	**4,3**	1,5	-65 %	1,3	-70 %	1,1	-74 %	0,8	-81 %	0,8	-81 %

Tabelle 34: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	3,5	**14,3**	6,4	-55 %	6,0	-58 %	5,5	-62 %	4,6	-68 %	4,6	-68 %
IO V	Priwall/ Traveufer	3,5	**15,1**	7,3	-52 %	6,7	-56 %	6,1	-60 %	5,2	-66 %	5,1	-66 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	3,5	**11,8**	7,4	-37 %	7,0	-41 %	6,7	-43 %	6,2	-47 %	6,1	-48 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	3,5	**8,8**	6,3	-28 %	6,2	-30 %	5,8	-34 %	5,5	-38 %	5,5	-38 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	**10,4**	6,4	-38 %	6,1	-41 %	5,8	-44 %	5,4	-48 %	5,4	-48 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	3,5	**7,1**	5,1	-28 %	5,0	-30 %	4,8	-32 %	4,5	-37 %	4,5	-37 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	3,5	**7,9**	5,4	-32 %	5,2	-34 %	4,9	-38 %	4,6	-42 %	4,6	-42 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	3,5	**6,2**	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	3,5	**6,2**	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	3,5	**5,9**	4,4	-25 %	4,3	-27 %	4,2	-29 %	4,0	-32 %	4,0	-32 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	3,5	**6,7**	5,0	-25 %	4,8	-28 %	4,8	-28 %	4,5	-33 %	4,5	-33 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	3,5	**6,9**	5,2	-25 %	5,0	-28 %	4,9	-29 %	4,7	-32 %	4,7	-32 %
IO T41	Teutendorfer Weg	3,5	**5,5**	4,5	-18 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,2	-24 %	4,3	-22 %
IO T42	Am Krautacker	3,5	**5,7**	4,6	-19 %	4,5	-21 %	4,5	-21 %	4,3	-25 %	4,3	-25 %
IO T43	Hollbeck	3,5	**5,1**	4,3	-16 %	4,2	-18 %	4,2	-18 %	4,1	-20 %	4,1	-20 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	3,5	**8,3**	5,6	-33 %	5,3	-36 %	5,1	-39 %	4,7	-43 %	4,7	-43 %
IO T4	Fischereihafen	3,5	**7,7**	5,5	-29 %	5,3	-31 %	5,1	-34 %	4,8	-38 %	4,8	-38 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	3,5	**8,9**	6,5	-27 %	6,3	-29 %	6,0	-33 %	5,9	-34 %	5,8	-35 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	3,5	**8,6**	6,4	-26 %	6,3	-27 %	6,2	-28 %	5,9	-31 %	5,9	-31 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	3,5	**8,6**	6,6	-23 %	6,4	-26 %	6,2	-28 %	6,0	-30 %	5,9	-31 %
IO T7	Kurgartenstraße	3,5	**8,3**	6,2	-25 %	6,0	-28 %	5,9	-29 %	5,6	-33 %	5,6	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	3,5	**8,0**	6,2	-23 %	6,0	-25 %	5,9	-26 %	5,7	-29 %	5,7	-29 %
IO T10	Rose	3,5	**7,6**	5,9	-22 %	5,7	-25 %	5,5	-28 %	5,4	-29 %	5,3	-30 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	3,5	**7,6**	6,1	-20 %	6,0	-21 %	5,8	-24 %	5,7	-25 %	5,7	-25 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,5	**6,6**	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,0	-24 %	4,8	-27 %	4,8	-27 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	3,5	**5,5**	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,3	-22 %	4,3	-22 %
IO T22	Moorredder	3,5	**6,1**	5,0	-18 %	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,7	-23 %	4,7	-23 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	3,5	**5,6**	4,7	-16 %	4,6	-18 %	4,5	-20 %	4,4	-21 %	4,4	-21 %
IO T39	Scheteligstraße	3,5	**5,4**	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,4	-19 %	4,4	-19 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	3,5	**7,8**	5,0	-36 %	4,8	-38 %	4,6	-41 %	4,3	-45 %	4,3	-45 %

6.7.8. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Tagesmittelwert T03)

Die Kenngröße T03 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (99,2-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 35 und 36 und den Abbildungen 53 und 54 dargestellt. Flächendeckende Rasterkarten der Zusatzbelastungen zeigt die Anlage A 9.2.

Das Minderungskonzept 1a/1b stellt sich bei den Tagesmittelwerten gegenüber dem Jahresmittelwert tendenziell noch günstiger dar. Im Vergleich mit dem Prognosezustand sind überwiegend größere Abnahmen als beim Jahresmittelwert zu erwarten. Diese betragen auf dem Priwall bis zu etwa 80 %, ansonsten liegen sie in der Größenordnung von 50 bis 70 %.

Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung wird der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 125 µg/m³ im Prognosezustand überall deutlich eingehalten.

Unter Berücksichtigung der landseitigen Stromanschlüsse (1a/1b) ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung der Tagesmittelwerte T03 um bis zu etwa 60 % (Priwall, Pommernzentrum, Fischereihafen, Siedlung Teutendorfer Weg). In den anderen Bereichen verbleiben Minderungen um etwa 20 bis 40 %.

Das Minderungskonzept 3 führt ebenfalls zu Minderungen der Zusatzbelastungen, die noch etwas günstiger als für das Konzept 1a/1b ausfallen. Die Abnahmen der Gesamtbelastungen sind dem Konzept 1a/1b vergleichbar.

Die Kombination der Minderungskonzepte 1a/1b und 3 führt nur zu geringen Verbesserungen gegenüber den einzelnen Konzepten, insbesondere wenn man die Gesamtbelastung betrachtet.

Abbildung 53: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

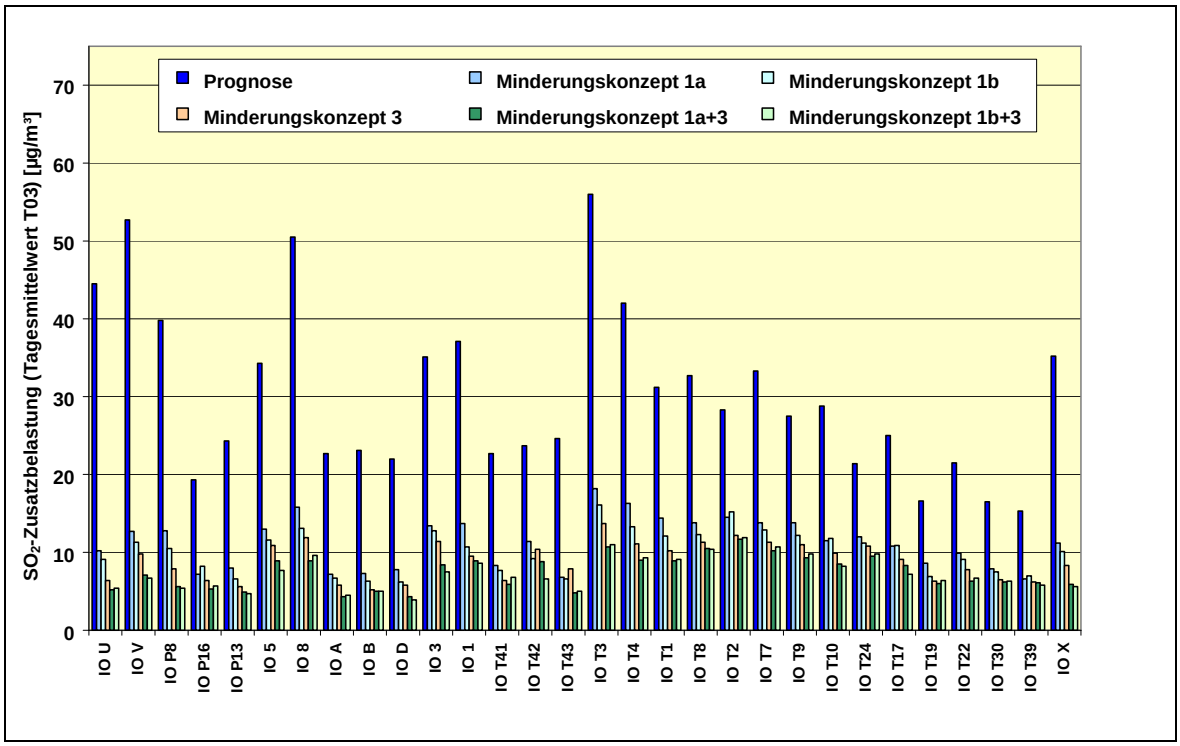


Abbildung 54: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

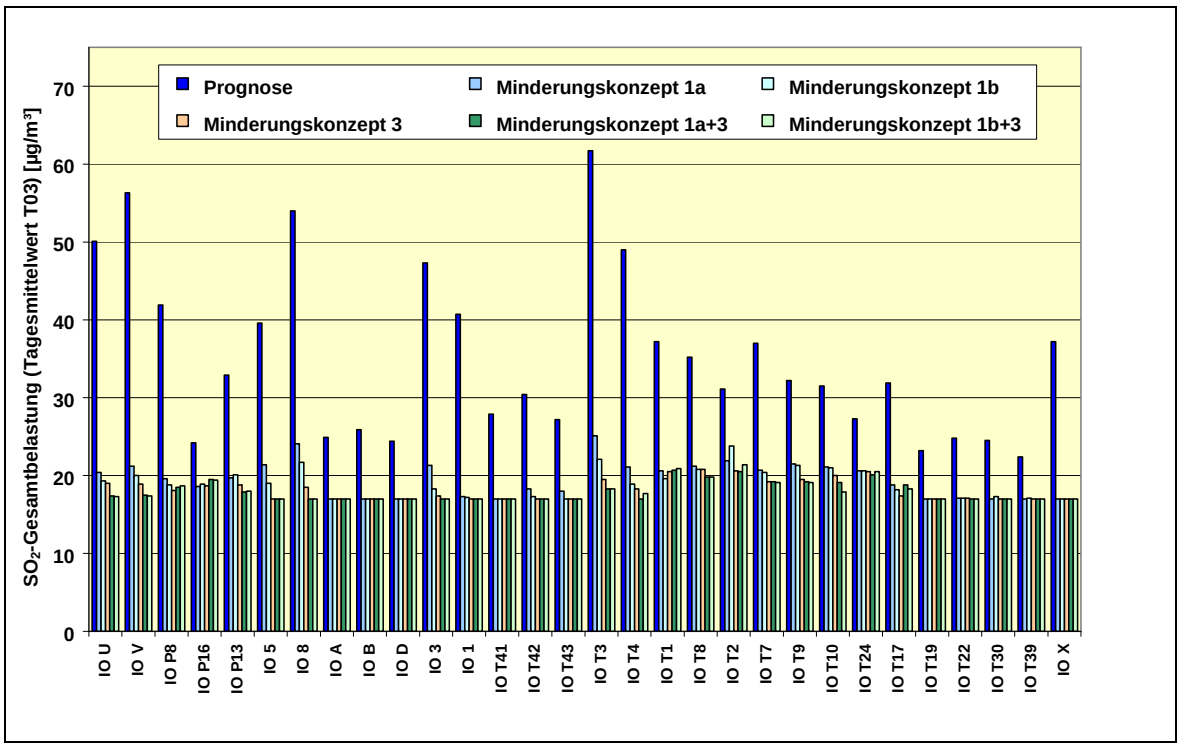


Tabelle 35: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall														
IO U	Priwall/ Traveufer	—	44,5	**44,5**	10,2	-77 %	9,1	-80 %	6,4	-86 %	5,2	-88 %	5,4	-88 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	52,7	**52,7**	12,7	-76 %	11,3	-79 %	9,8	-81 %	7,1	-87 %	6,7	-87 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	39,8	**39,8**	12,8	-68 %	10,5	-74 %	7,9	-80 %	5,6	-86 %	5,4	-86 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	19,3	**19,3**	7,2	-63 %	8,2	-58 %	6,4	-67 %	5,3	-73 %	5,7	-70 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	24,3	**24,3**	8,0	-67 %	6,6	-73 %	5,6	-77 %	4,9	-80 %	4,7	-81 %
Pommernzentrum														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	—	34,3	**34,3**	13,0	-62 %	11,6	-66 %	10,9	-68 %	8,9	-74 %	7,7	-78 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	—	50,5	**50,5**	15,8	-69 %	13,1	-74 %	11,9	-76 %	8,9	-82 %	9,6	-81 %
Ivendorf														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	22,7	**22,7**	7,2	-68 %	6,7	-70 %	5,8	-74 %	4,3	-81 %	4,5	-80 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	23,1	**23,1**	7,3	-68 %	6,3	-73 %	5,2	-77 %	5,0	-78 %	5,0	-78 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	—	22,0	**22,0**	7,8	-65 %	6,2	-72 %	5,8	-74 %	4,3	-80 %	3,9	-82 %
Siedlung Teutendorfer Weg														
IO 3	Rönnauer Ring	—	35,1	**35,1**	13,4	-62 %	12,8	-64 %	11,4	-68 %	8,4	-76 %	7,5	-79 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	—	37,1	**37,1**	13,7	-63 %	10,7	-71 %	9,5	-74 %	8,9	-76 %	8,6	-77 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	22,7	**22,7**	8,3	-63 %	7,7	-66 %	6,4	-72 %	5,9	-74 %	6,8	-70 %
IO T42	Am Krautacker	—	23,7	**23,7**	11,4	-52 %	9,2	-61 %	10,4	-56 %	8,8	-63 %	6,6	-72 %
IO T43	Hollbeck	—	24,6	**24,6**	6,8	-72 %	6,6	-73 %	7,9	-68 %	4,8	-80 %	5,0	-80 %
Travemünde, Hafen														
IO T3	Marina Baltica	—	56,0	**56,0**	18,2	-68 %	16,1	-71 %	13,7	-76 %	10,7	-81 %	11,0	-80 %
IO T4	Fischereihafen	—	42,0	**42,0**	16,3	-61 %	13,3	-68 %	11,1	-74 %	9,0	-79 %	9,3	-78 %
Travemünde, Altstadt														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	—	31,2	**31,2**	14,4	-54 %	12,1	-61 %	10,2	-67 %	8,9	-71 %	9,1	-71 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	—	32,7	**32,7**	13,8	-58 %	12,3	-62 %	11,3	-65 %	10,5	-68 %	10,4	-68 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	—	28,3	**28,3**	14,5	-49 %	15,2	-46 %	12,2	-57 %	11,7	-59 %	11,9	-58 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	33,3	**33,3**	13,8	-59 %	12,9	-61 %	11,3	-66 %	10,2	-69 %	10,7	-68 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	27,5	**27,5**	13,8	-50 %	12,2	-56 %	11,0	-60 %	9,3	-66 %	9,8	-64 %
IO T10	Rose	—	28,8	**28,8**	11,5	-60 %	11,8	-59 %	9,9	-66 %	8,5	-70 %	8,2	-72 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	21,4	**21,4**	12,0	-44 %	11,2	-48 %	10,8	-50 %	9,5	-56 %	9,8	-54 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte														
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	25,0	**25,0**	10,8	-57 %	10,9	-56 %	9,1	-64 %	8,3	-67 %	7,2	-71 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	16,6	**16,6**	8,6	-48 %	6,9	-58 %	6,3	-62 %	6,0	-64 %	6,4	-61 %
IO T22	Moorredder	—	21,5	**21,5**	9,9	-54 %	9,1	-58 %	7,8	-64 %	6,3	-71 %	6,7	-69 %
Travemünde, Wohngebiete														
IO T30	Schwedenstraße	—	16,5	**16,5**	7,9	-52 %	7,5	-55 %	6,5	-61 %	6,2	-62 %	6,3	-62 %
IO T39	Scheteligstraße	—	15,3	**15,3**	6,6	-57 %	7,0	-54 %	6,2	-59 %	6,1	-60 %	5,8	-62 %
Dummersdorfer Ufer														
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	35,2	**35,2**	11,2	-68 %	10,1	-71 %	8,3	-76 %	5,9	-83 %	5,6	-84 %

Tabelle 36: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	17,0	**50,1**	20,4	-59 %	19,3	-61 %	19,0	-62 %	17,4	-65 %	17,3	-65 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,0	**56,3**	21,2	-62 %	20,0	-64 %	18,9	-66 %	17,5	-69 %	17,4	-69 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,0	**41,9**	19,6	-53 %	18,8	-55 %	18,1	-57 %	18,5	-56 %	18,7	-55 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,0	**24,2**	18,6	-23 %	18,9	-22 %	18,7	-23 %	19,5	-19 %	19,4	-20 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	**32,9**	19,7	-40 %	20,1	-39 %	18,8	-43 %	17,9	-46 %	18,0	-45 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	17,0	**39,6**	21,4	-46 %	19,0	-52 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	17,0	**54,0**	24,1	-55 %	21,7	-60 %	18,5	-66 %	17,0	-69 %	17,0	-69 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,0	**24,9**	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,0	**25,9**	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	17,0	**24,4**	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	17,0	**47,3**	21,3	-55 %	18,3	-61 %	17,4	-63 %	17,0	-64 %	17,0	-64 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	17,0	**40,7**	17,3	-57 %	17,2	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,0	**27,9**	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %
IO T42	Am Krautacker	17,0	**30,4**	18,3	-40 %	17,3	-43 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %
IO T43	Hollbeck	17,0	**27,2**	18,0	-34 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	17,0	**61,7**	25,1	-59 %	22,1	-64 %	19,5	-68 %	18,3	-70 %	18,3	-70 %
IO T4	Fischereihafen	17,0	**49,0**	21,1	-57 %	18,9	-61 %	18,3	-63 %	17,0	-65 %	17,7	-64 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	17,0	**37,2**	20,6	-45 %	19,6	-47 %	20,5	-45 %	20,7	-44 %	20,9	-44 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	17,0	**35,2**	21,2	-40 %	20,8	-41 %	20,8	-41 %	19,8	-44 %	19,8	-44 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	17,0	**31,1**	21,9	-30 %	23,8	-23 %	20,6	-34 %	20,5	-34 %	21,4	-31 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,0	**37,0**	20,7	-44 %	20,4	-45 %	19,2	-48 %	19,2	-48 %	19,1	-48 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,0	**32,2**	21,5	-33 %	21,3	-34 %	19,5	-39 %	19,2	-40 %	19,1	-41 %
IO T10	Rose	17,0	**31,5**	21,1	-33 %	21,0	-33 %	20,0	-37 %	19,1	-39 %	17,9	-43 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,0	**27,3**	20,6	-25 %	20,6	-25 %	20,5	-25 %	20,1	-26 %	20,5	-25 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,0	**31,9**	18,8	-41 %	18,2	-43 %	17,4	-45 %	18,8	-41 %	18,3	-43 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,0	**23,2**	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %
IO T22	Moorredder	17,0	**24,8**	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	17,0	**24,5**	17,0	-31 %	17,3	-29 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
IO T39	Scheteligstraße	17,0	**22,4**	17,0	-24 %	17,1	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,0	**37,2**	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %

6.7.9. Schwefeldioxid-Belastungen (SO_2, Stundenmittelwert S24)

Die Kenngröße S24 dient zur Beurteilung der Kurzzeitbelastungen und beschreibt den Stundenmittelwert, der an 24 Tagen im Jahr überschritten wird (99,7-Perzentil der Stundenmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 37 und 38 und in den Abbildungen 55 und 56 dargestellt. Eine flächendeckende Darstellung der Zusatzbelastungen ist der Anlage A 9.3 zu entnehmen.

Für diese Kenngröße sind durch das Konzept 1a/1b Minderungen von bis zu etwa 70 % in den Bereichen Priwall und Ivendorf und 40 bis 60 % sonst zu erwarten.

Das Minderungspotenzial beim Konzept 3 führt zu etwas größeren Abnahmen der Zusatz- und Gesamtbelastungen als die Konzepte 1a/1b in der Größenordnung von etwa 5 bis 10 Prozentpunkten. Dies gilt auch für die Kombination der Konzepte.

Die Unterschiede zwischen den Zusatzbelastungen und den Gesamtbelastungen fallen nur gering aus, da die Spitzenbelastungen durch den Schiffsverkehr bestimmt werden. Für die Gesamtbelastungen ist daher mit ähnlichen Minderungen wie bei den Zusatzbelastungen zu rechnen.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 350 µg/m³ wird an keinem maßgeblichen Immissionsort überschritten.

Abbildung 55: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

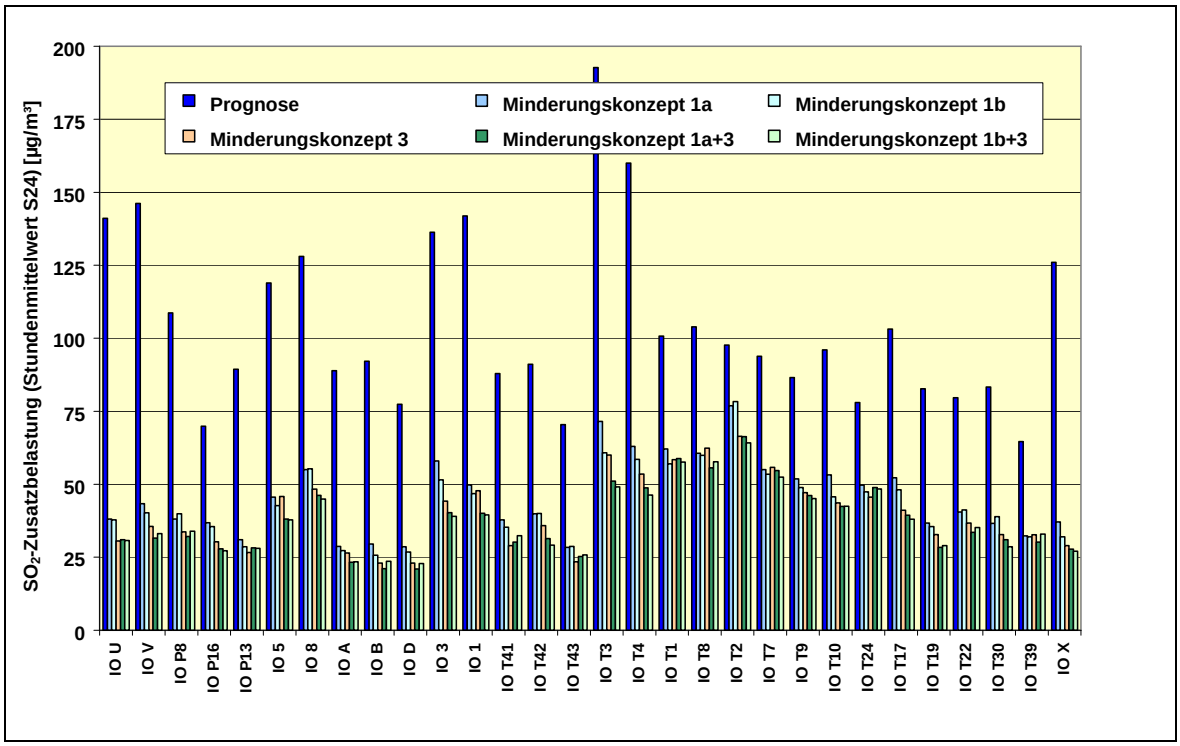


Abbildung 56: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

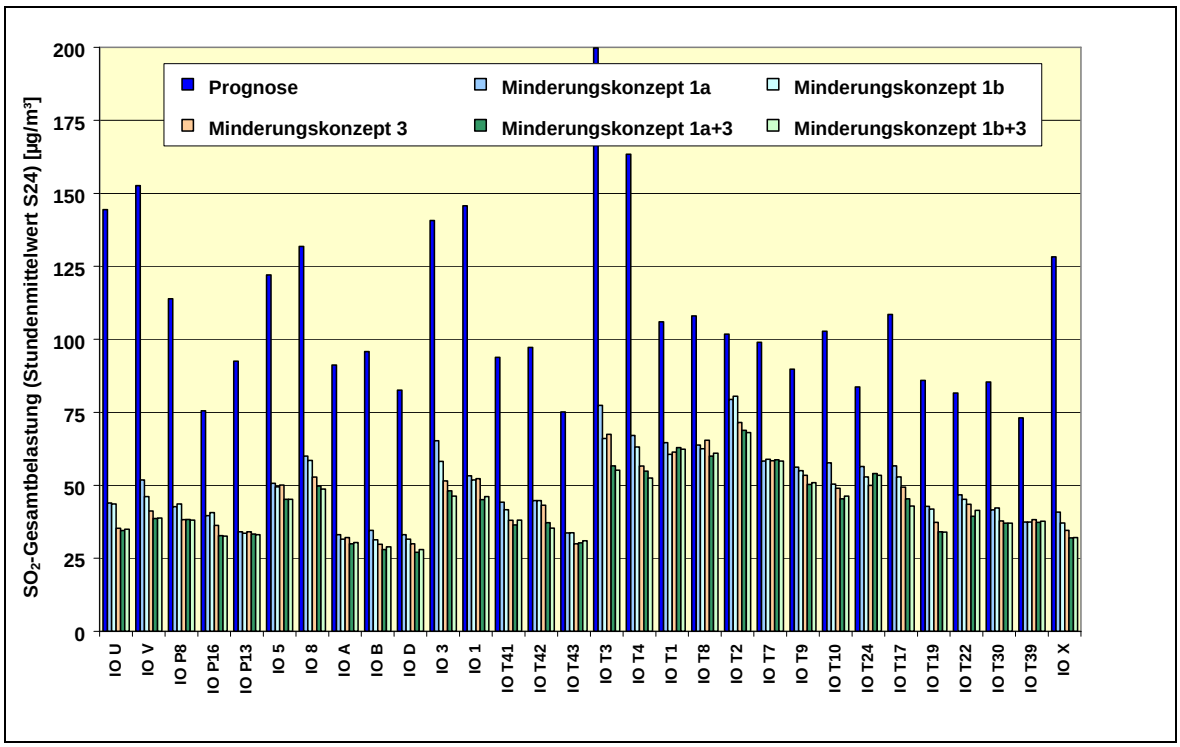


Tabelle 37: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungskonzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungskonzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungskonzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungskonzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungskonzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall														
IO U	Priwall/ Traveufer	—	141,1	**141,1**	38,1	-73 %	37,8	-73 %	30,6	-78 %	31,0	-78 %	30,7	-78 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	146,2	**146,2**	43,3	-70 %	40,2	-73 %	35,6	-76 %	31,6	-78 %	33,1	-77 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	108,7	**108,7**	38,1	-65 %	39,9	-63 %	33,7	-69 %	32,1	-70 %	33,9	-69 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	69,9	**69,9**	36,8	-47 %	35,5	-49 %	30,3	-57 %	27,9	-60 %	27,2	-61 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	89,4	**89,4**	31,0	-65 %	28,6	-68 %	26,6	-70 %	28,2	-68 %	28,1	-69 %
Pommernzentrum														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	—	118,9	**118,9**	45,6	-62 %	42,7	-64 %	45,8	-61 %	38,1	-68 %	37,8	-68 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	—	128,0	**128,0**	55,0	-57 %	55,3	-57 %	48,3	-62 %	46,2	-64 %	44,9	-65 %
Ivendorf														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	88,9	**88,9**	28,7	-68 %	27,3	-69 %	26,5	-70 %	23,3	-74 %	23,4	-74 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	92,1	**92,1**	29,5	-68 %	25,7	-72 %	23,0	-75 %	21,1	-77 %	23,6	-74 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	—	77,4	**77,4**	28,6	-63 %	26,8	-65 %	23,0	-70 %	21,0	-73 %	22,8	-71 %
Siedlung Teutendorfer Weg														
IO 3	Rönnauer Ring	—	136,3	**136,3**	58,0	-57 %	51,5	-62 %	44,2	-68 %	40,3	-70 %	39,0	-71 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	—	141,9	**141,9**	49,8	-65 %	46,8	-67 %	47,8	-66 %	40,1	-72 %	39,5	-72 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	87,9	**87,9**	37,8	-57 %	35,3	-60 %	29,0	-67 %	30,2	-66 %	32,4	-63 %
IO T42	Am Krautacker	—	91,1	**91,1**	39,9	-56 %	40,0	-56 %	35,8	-61 %	31,4	-66 %	29,1	-68 %
IO T43	Hollbeck	—	70,4	**70,4**	28,4	-60 %	28,7	-59 %	23,4	-67 %	25,3	-64 %	25,8	-63 %
Travemünde, Hafen														
IO T3	Marina Baltica	—	192,7	**192,7**	71,5	-63 %	60,8	-68 %	60,0	-69 %	51,1	-73 %	49,1	-75 %
IO T4	Fischereihafen	—	160,0	**160,0**	63,0	-61 %	58,5	-63 %	53,5	-67 %	48,8	-70 %	46,3	-71 %
Travemünde, Altstadt														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	—	100,7	**100,7**	62,1	-38 %	57,0	-43 %	58,4	-42 %	58,8	-42 %	57,6	-43 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	—	103,9	**103,9**	60,6	-42 %	59,9	-42 %	62,4	-40 %	55,6	-46 %	57,7	-44 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	—	97,7	**97,7**	76,9	-21 %	78,3	-20 %	66,4	-32 %	66,3	-32 %	64,2	-34 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	93,8	**93,8**	55,0	-41 %	53,4	-43 %	55,8	-41 %	54,7	-42 %	52,4	-44 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	86,5	**86,5**	51,8	-40 %	48,9	-43 %	47,1	-46 %	46,1	-47 %	45,1	-48 %
IO T10	Rose	—	96,0	**96,0**	53,2	-45 %	45,7	-52 %	43,6	-55 %	42,4	-56 %	42,5	-56 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	78,0	**78,0**	49,7	-36 %	47,4	-39 %	45,6	-42 %	48,9	-37 %	48,4	-38 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte														
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	103,1	**103,1**	52,2	-49 %	48,1	-53 %	41,1	-60 %	39,4	-62 %	38,0	-63 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	82,7	**82,7**	36,7	-56 %	35,5	-57 %	32,8	-60 %	28,4	-66 %	29,0	-65 %
IO T22	Moorredder	—	79,6	**79,6**	40,5	-49 %	41,2	-48 %	36,7	-54 %	33,5	-58 %	35,2	-56 %
Travemünde, Wohngebiete														
IO T30	Schwedenstraße	—	83,3	**83,3**	36,6	-56 %	38,9	-53 %	32,8	-61 %	31,0	-63 %	28,6	-66 %
IO T39	Scheteligstraße	—	64,6	**64,6**	32,3	-50 %	32,0	-50 %	32,7	-49 %	30,2	-53 %	32,9	-49 %
Dummersdorfer Ufer														
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	126,0	**126,0**	37,1	-71 %	32,0	-75 %	29,0	-77 %	27,8	-78 %	27,1	-78 %

Tabelle 38: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	20,1	**144,4**	43,9	-70 %	43,6	-70 %	35,3	-76 %	34,5	-76 %	35,0	-76 %
IO V	Priwall/ Traveufer	20,1	**152,6**	51,8	-66 %	46,1	-70 %	41,2	-73 %	38,6	-75 %	38,8	-75 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	20,1	**113,9**	42,7	-63 %	43,6	-62 %	38,2	-66 %	38,3	-66 %	38,1	-67 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	20,1	**75,5**	39,6	-48 %	40,7	-46 %	36,3	-52 %	32,8	-57 %	32,6	-57 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	**92,5**	34,1	-63 %	33,6	-64 %	34,1	-63 %	33,3	-64 %	33,1	-64 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	20,1	**122,0**	50,7	-58 %	49,5	-59 %	50,1	-59 %	45,2	-63 %	45,2	-63 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	20,1	**131,8**	60,0	-54 %	58,5	-56 %	52,8	-60 %	49,8	-62 %	48,7	-63 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	20,1	**91,2**	33,1	-64 %	31,6	-65 %	32,1	-65 %	30,0	-67 %	30,4	-67 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	20,1	**95,8**	34,6	-64 %	31,3	-67 %	29,8	-69 %	28,0	-71 %	28,9	-70 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	20,1	**82,6**	33,1	-60 %	31,6	-62 %	30,0	-64 %	27,1	-67 %	28,0	-66 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	20,1	**140,7**	65,3	-54 %	58,2	-59 %	51,5	-63 %	48,1	-66 %	46,3	-67 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	20,1	**145,7**	53,3	-63 %	51,8	-64 %	52,3	-64 %	45,1	-69 %	46,1	-68 %
IO T41	Teutendorfer Weg	20,1	**93,8**	44,2	-53 %	41,7	-56 %	38,0	-59 %	36,4	-61 %	38,1	-59 %
IO T42	Am Krautacker	20,1	**97,2**	44,8	-54 %	44,8	-54 %	43,2	-56 %	37,2	-62 %	35,4	-64 %
IO T43	Hollbeck	20,1	**75,1**	33,7	-55 %	33,8	-55 %	30,0	-60 %	30,3	-60 %	31,0	-59 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	20,1	**199,8**	77,4	-61 %	66,0	-67 %	67,5	-66 %	56,7	-72 %	55,2	-72 %
IO T4	Fischereihafen	20,1	**163,4**	67,1	-59 %	63,1	-61 %	56,6	-65 %	54,9	-66 %	52,5	-68 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	20,1	**106,0**	64,6	-39 %	60,6	-43 %	61,4	-42 %	62,9	-41 %	62,4	-41 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	20,1	**108,0**	63,8	-41 %	62,5	-42 %	65,4	-39 %	60,0	-44 %	61,0	-44 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	20,1	**101,8**	79,4	-22 %	80,5	-21 %	71,5	-30 %	68,8	-32 %	68,1	-33 %
IO T7	Kurgartenstraße	20,1	**99,0**	58,3	-41 %	58,9	-41 %	58,4	-41 %	58,7	-41 %	58,3	-41 %
IO T9	Am Lotsenberg	20,1	**89,8**	56,2	-37 %	55,0	-39 %	53,4	-41 %	50,3	-44 %	50,9	-43 %
IO T10	Rose	20,1	**102,8**	57,7	-44 %	50,4	-51 %	49,0	-52 %	45,4	-56 %	46,3	-55 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	20,1	**83,7**	56,5	-32 %	52,9	-37 %	50,0	-40 %	54,0	-35 %	53,4	-36 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,1	**108,5**	56,7	-48 %	52,9	-51 %	49,4	-54 %	45,4	-58 %	42,9	-60 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	20,1	**85,9**	42,8	-50 %	41,9	-51 %	37,3	-57 %	34,1	-60 %	34,0	-60 %
IO T22	Moorredder	20,1	**81,6**	46,7	-43 %	45,2	-45 %	43,5	-47 %	39,4	-52 %	41,4	-49 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	20,1	**85,4**	41,6	-51 %	42,3	-50 %	37,8	-56 %	37,0	-57 %	37,0	-57 %
IO T39	Scheteligstraße	20,1	**73,1**	37,4	-49 %	37,4	-49 %	38,2	-48 %	37,3	-49 %	37,7	-48 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	20,1	**128,3**	40,8	-68 %	37,1	-71 %	34,6	-73 %	32,0	-75 %	32,1	-75 %

6.7.10. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Die Ergebnisse der Feinstaub(PM_{10})-Zusatz- und Gesamtbelastungen finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 39 und 40 sowie den Abbildungen 57 und 58.

Auch für den Prognosezustand fallen die PM_{10}-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr mit bis zu 1,4 µg/m³ und weniger gering aus und sind gegenüber der Staubaufwirbelung von den Straßen überwiegend nur von geringer Bedeutung. Dies ist insbesondere im Vergleich mit der großräumigen Hintergrundbelastung in der Größenordnung um 20 µg/m³ zu sehen.

Durch die Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen (Minderungskonzepte 1a/1b) sind zwar Abnahmen der Zusatz- und Gesamtbelastungen zu erwarten. Aufgrund der bestimmenden Hintergrundbelastung sind die Minderungsmaßnahmen jedoch als unbedeutend einzustufen.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 40 µg/m³ wird überall eingehalten, auch ohne Minderungsmaßnahmen.

Abbildung 57: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

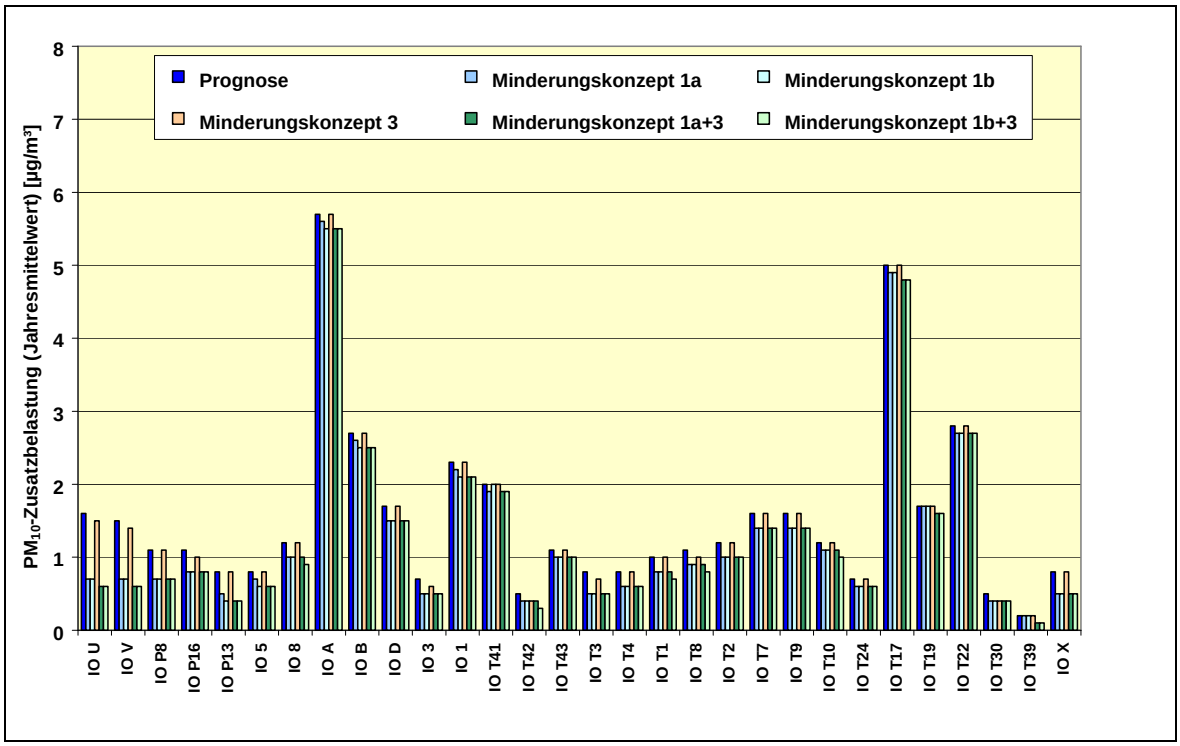


Abbildung 58: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

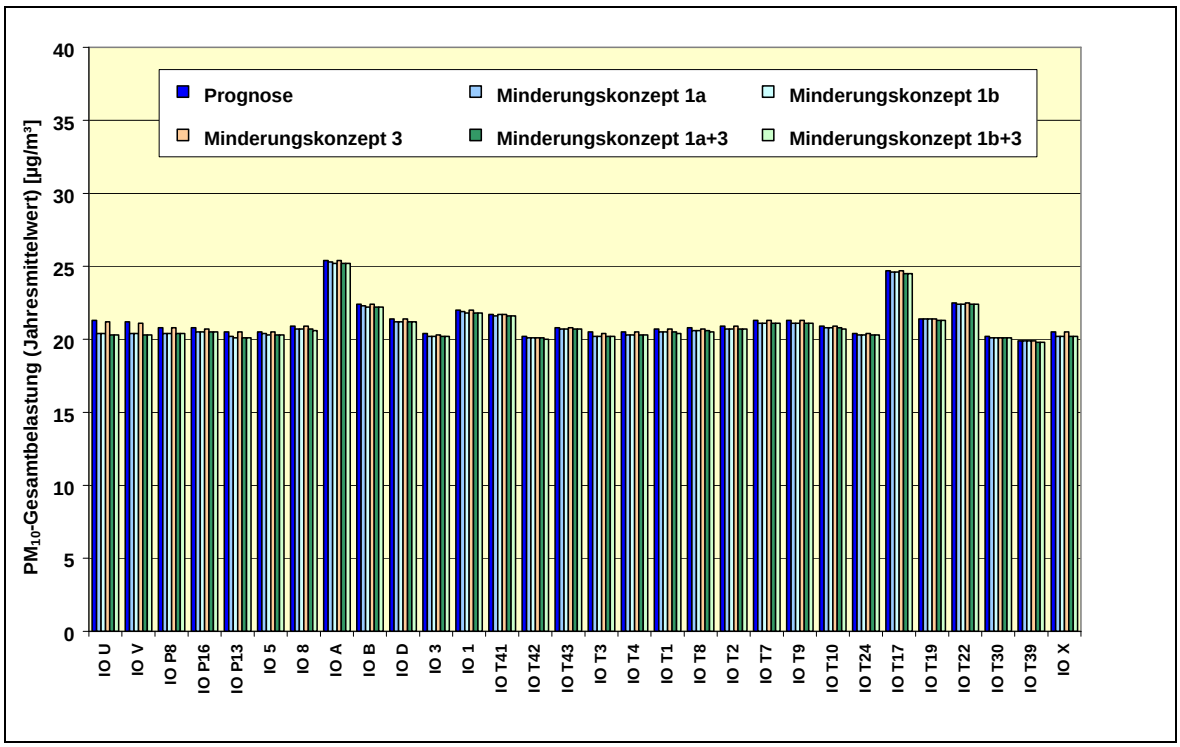


Tabelle 39: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,2	1,4	**1,6**	0,7	-56 %	0,7	-56 %	1,5	-6 %	0,6	-63 %	0,6	-63 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,1	1,4	**1,5**	0,7	-53 %	0,7	-53 %	1,4	-7 %	0,6	-60 %	0,6	-60 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,1	1,0	**1,1**	0,7	-36 %	0,7	-36 %	1,1	0 %	0,7	-36 %	0,7	-36 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,4	0,7	**1,1**	0,8	-27 %	0,8	-27 %	1,0	-9 %	0,8	-27 %	0,8	-27 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,8	**0,8**	0,5	-38 %	0,4	-50 %	0,8	0 %	0,4	-50 %	0,4	-50 %
Pommernzentrum														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	0,4	0,4	**0,8**	0,7	-13 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	0,7	0,5	**1,2**	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	0,9	-25 %
Ivendorf														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	5,4	0,3	**5,7**	5,6	-2 %	5,5	-4 %	5,7	0 %	5,5	-4 %	5,5	-4 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	2,4	0,3	**2,7**	2,6	-4 %	2,5	-7 %	2,7	0 %	2,5	-7 %	2,5	-7 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	1,4	0,3	**1,7**	1,5	-12 %	1,5	-12 %	1,7	0 %	1,5	-12 %	1,5	-12 %
Siedlung Teutendorfer Weg														
IO 3	Rönnauer Ring	0,3	0,4	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,6	-14 %	0,5	-29 %	0,5	-29 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	1,9	0,4	**2,3**	2,2	-4 %	2,1	-9 %	2,3	0 %	2,1	-9 %	2,1	-9 %
IO T41	Teutendorfer Weg	1,8	0,2	**2,0**	1,9	-5 %	2,0	0 %	2,0	0 %	1,9	-5 %	1,9	-5 %
IO T42	Am Krautacker	0,2	0,3	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,3	-40 %
IO T43	Hollbeck	0,9	0,2	**1,1**	1,0	-9 %	1,0	-9 %	1,1	0 %	1,0	-9 %	1,0	-9 %
Travemünde, Hafen														
IO T3	Marina Baltica	0,2	0,6	**0,8**	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,7	-13 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %
IO T4	Fischereihafen	0,3	0,5	**0,8**	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
Travemünde, Altstadt														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	0,3	0,7	**1,0**	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %	0,8	-20 %	0,7	-30 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	0,4	0,7	**1,1**	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,0	-9 %	0,9	-18 %	0,8	-27 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	0,5	0,7	**1,2**	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	1,0	-17 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,0	0,6	**1,6**	1,4	-13 %	1,4	-13 %	1,6	0 %	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,0	0,6	**1,6**	1,4	-13 %	1,4	-13 %	1,6	0 %	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T10	Rose	0,7	0,5	**1,2**	1,1	-8 %	1,1	-8 %	1,2	0 %	1,1	-8 %	1,0	-17 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,5	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %	0,6	-14 %	0,6	-14 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte														
IO T17	Gneversdorfer Weg	4,6	0,4	**5,0**	4,9	-2 %	4,9	-2 %	5,0	0 %	4,8	-4 %	4,8	-4 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	1,5	0,2	**1,7**	1,7	0 %	1,7	0 %	1,7	0 %	1,6	-6 %	1,6	-6 %
IO T22	Moorredder	2,5	0,3	**2,8**	2,7	-4 %	2,7	-4 %	2,8	0 %	2,7	-4 %	2,7	-4 %
Travemünde, Wohngebiete														
IO T30	Schwedenstraße	0,2	0,3	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
Dummersdorfer Ufer														
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,5	**0,8**	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,8	0 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %

Tabelle 40: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	19,7	**21,3**	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,2	0 %	20,3	-5 %	20,3	-5 %
IO V	Priwall/ Traveufer	19,7	**21,2**	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,1	0 %	20,3	-4 %	20,3	-4 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	19,7	**20,8**	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,4	-2 %	20,4	-2 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	19,7	**20,8**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	**20,5**	20,2	-1 %	20,1	-2 %	20,5	0 %	20,1	-2 %	20,1	-2 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	19,7	**20,5**	20,4	0 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	19,7	**20,9**	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,6	-1 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	19,7	**25,4**	25,3	0 %	25,2	-1 %	25,4	0 %	25,2	-1 %	25,2	-1 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	19,7	**22,4**	22,3	0 %	22,2	-1 %	22,4	0 %	22,2	-1 %	22,2	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	19,7	**21,4**	21,2	-1 %	21,2	-1 %	21,4	0 %	21,2	-1 %	21,2	-1 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	19,7	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,3	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	19,7	**22,0**	21,9	0 %	21,8	-1 %	22,0	0 %	21,8	-1 %	21,8	-1 %
IO T41	Teutendorfer Weg	19,7	**21,7**	21,6	0 %	21,7	0 %	21,7	0 %	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T42	Am Krautacker	19,7	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,0	-1 %
IO T43	Hollbeck	19,7	**20,8**	20,7	0 %	20,7	0 %	20,8	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	19,7	**20,5**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO T4	Fischereihafen	19,7	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	19,7	**20,7**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,4	-1 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	19,7	**20,8**	20,6	-1 %	20,6	-1 %	20,7	0 %	20,6	-1 %	20,5	-1 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	19,7	**20,9**	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	19,7	**21,3**	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	19,7	**21,3**	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T10	Rose	19,7	**20,9**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,7	-1 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	19,7	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,7	**24,7**	24,6	0 %	24,6	0 %	24,7	0 %	24,5	-1 %	24,5	-1 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	19,7	**21,4**	21,4	0 %	21,4	0 %	21,4	0 %	21,3	0 %	21,3	0 %
IO T22	Moorredder	19,7	**22,5**	22,4	0 %	22,4	0 %	22,5	0 %	22,4	0 %	22,4	0 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	19,7	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	19,7	**19,9**	19,9	0 %	19,9	0 %	19,9	0 %	19,8	-1 %	19,8	-1 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	19,7	**20,5**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,5	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %

6.7.11. Feinstaub(PM_{10})-Belastungen (Tagesmittelwert T35)

Die Kenngröße T35 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 35 Tagen im Jahr überschritten wird (90,4-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die Ergebnisse der entsprechenden Feinstaub(PM_{10})-Belastungen sind in den Tabellen 41 und 42 aufgeführt. Grafische Darstellungen finden sich in den Abbildungen 59 und 60.

Auch die Tagesmittelwerte T35 der PM_{10}-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr liegen mit bis zu etwa 3,5 µg/m³ deutlich unterhalb der großräumigen Hintergrundbelastung von etwa 36 µg/m³ und an den straßenverkehrsexponierten Immissionsorten auch deutlich unterhalb der straßenverkehrsbedingten Immissionen.

Wie für die Jahresmittelwerte ist das Minderungspotenzial der Gesamt-Feinstaubbelastungen durch Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen des Schiffsverkehrs als unbedeutend einzustufen.

Die Gesamtbelastungen der Kenngröße T35 liegen im Prognosezustand in allen maßgeblichen Einwirkbereichen unterhalb des Immissionsgrenzwertes von 50 µg/m³, so dass Überschreitungen über das gemäß 22. BImSchV zulässige Maß nicht zu erwarten sind.

Abbildung 59: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

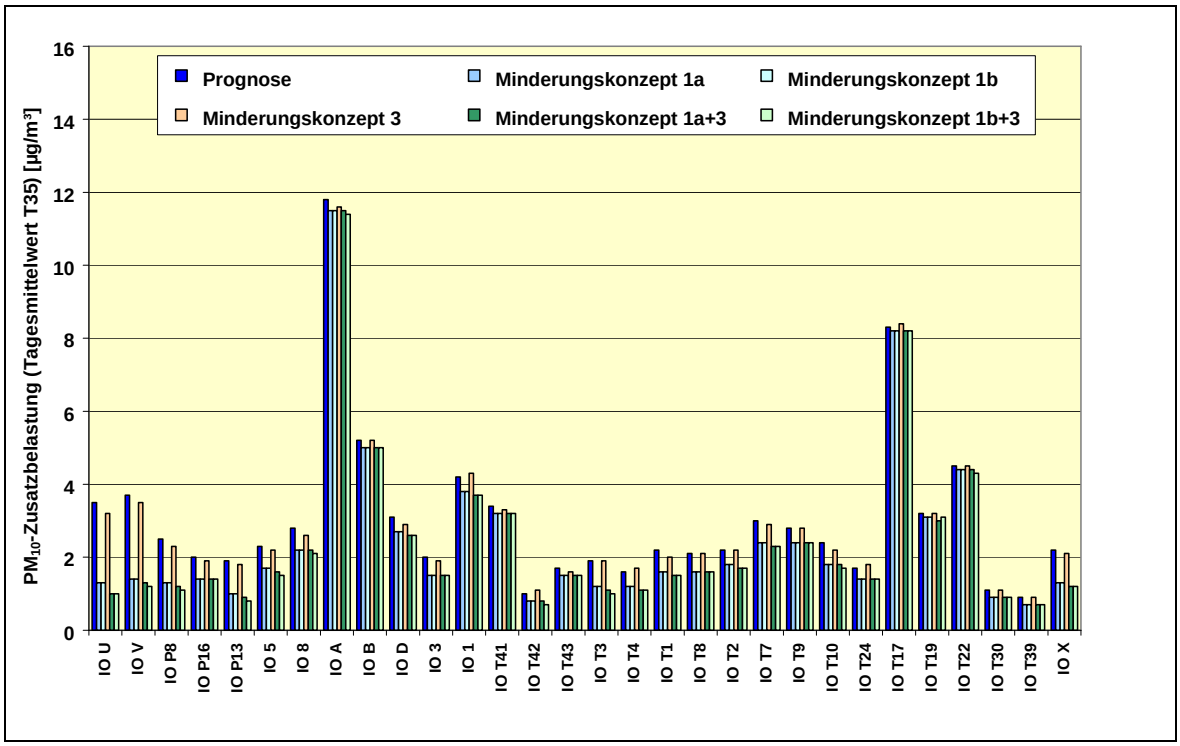


Abbildung 60: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

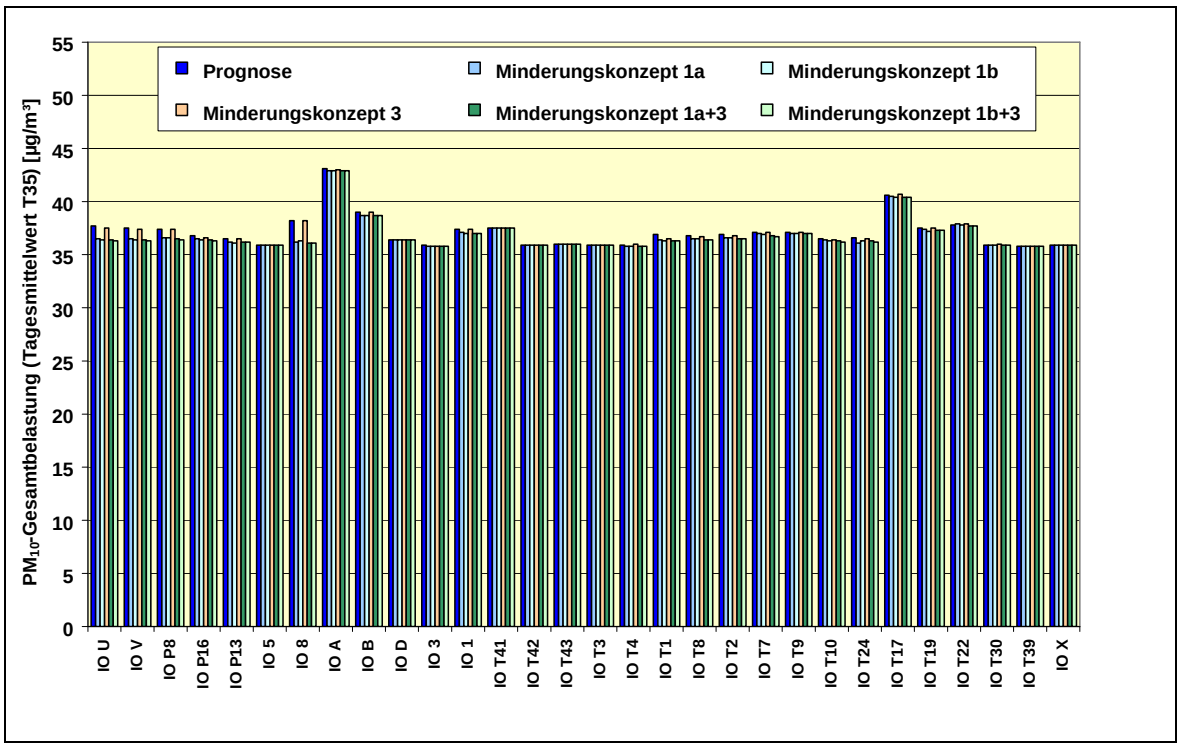


Tabelle 41: Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,5	3,2	**3,5**	1,3	-63 %	1,3	-63 %	3,2	-9 %	1,0	-71 %	1,0	-71 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,3	3,5	**3,7**	1,5	-59 %	1,4	-62 %	3,5	-5 %	1,3	-65 %	1,2	-68 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,2	2,3	**2,5**	1,4	-44 %	1,3	-48 %	2,3	-8 %	1,2	-52 %	1,1	-56 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,8	1,4	**2,0**	1,4	-30 %	1,4	-30 %	1,9	-5 %	1,4	-30 %	1,4	-30 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	1,8	**1,9**	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,8	-5 %	0,9	-53 %	0,8	-58 %
Pommernzentrum														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	0,9	1,4	**2,3**	1,7	-26 %	1,7	-26 %	2,2	-4 %	1,6	-30 %	1,5	-35 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	1,5	1,7	**2,8**	2,3	-18 %	2,2	-21 %	2,6	-7 %	2,2	-21 %	2,1	-25 %
Ivendorf														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	11,2	1,2	**11,8**	11,5	-3 %	11,5	-3 %	11,6	-2 %	11,5	-3 %	11,4	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	5,0	1,2	**5,2**	5,1	-2 %	5,0	-4 %	5,2	0 %	5,0	-4 %	5,0	-4 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	2,4	1,1	**3,1**	2,7	-13 %	2,7	-13 %	2,9	-6 %	2,6	-16 %	2,6	-16 %
Siedlung Teutendorfer Weg														
IO 3	Rönnauer Ring	0,9	1,1	**2,0**	1,6	-20 %	1,5	-25 %	1,9	-5 %	1,5	-25 %	1,5	-25 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	3,2	1,2	**4,2**	3,7	-12 %	3,8	-10 %	4,3	2 %	3,7	-12 %	3,7	-12 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,9	0,8	**3,4**	3,2	-6 %	3,2	-6 %	3,3	-3 %	3,2	-6 %	3,2	-6 %
IO T42	Am Krautacker	0,4	0,8	**1,0**	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,1	10 %	0,8	-20 %	0,7	-30 %
IO T43	Hollbeck	1,4	0,6	**1,7**	1,5	-12 %	1,5	-12 %	1,6	-6 %	1,5	-12 %	1,5	-12 %
Travemünde, Hafen														
IO T3	Marina Baltica	0,5	1,8	**1,9**	1,2	-37 %	1,2	-37 %	1,9	0 %	1,1	-42 %	1,0	-47 %
IO T4	Fischereihafen	0,6	1,5	**1,6**	1,2	-25 %	1,2	-25 %	1,7	6 %	1,1	-31 %	1,1	-31 %
Travemünde, Altstadt														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	0,7	1,9	**2,2**	1,6	-27 %	1,6	-27 %	2,0	-9 %	1,5	-32 %	1,5	-32 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	0,7	1,8	**2,1**	1,7	-19 %	1,6	-24 %	2,1	0 %	1,6	-24 %	1,6	-24 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	1,0	1,8	**2,2**	1,8	-18 %	1,8	-18 %	2,2	0 %	1,7	-23 %	1,7	-23 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,7	1,8	**3,0**	2,4	-20 %	2,4	-20 %	2,9	-3 %	2,3	-23 %	2,3	-23 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,7	1,5	**2,8**	2,4	-14 %	2,4	-14 %	2,8	0 %	2,4	-14 %	2,4	-14 %
IO T10	Rose	1,0	1,5	**2,4**	1,9	-21 %	1,8	-25 %	2,2	-8 %	1,8	-25 %	1,7	-29 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,4	1,4	**1,7**	1,5	-12 %	1,4	-18 %	1,8	6 %	1,4	-18 %	1,4	-18 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte														
IO T17	Gneversdorfer Weg	7,9	1,2	**8,3**	8,2	-1 %	8,2	-1 %	8,4	1 %	8,2	-1 %	8,2	-1 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,9	0,8	**3,2**	3,1	-3 %	3,1	-3 %	3,2	0 %	3,0	-6 %	3,1	-3 %
IO T22	Moorredder	4,0	1,0	**4,5**	4,4	-2 %	4,4	-2 %	4,5	0 %	4,4	-2 %	4,3	-4 %
Travemünde, Wohngebiete														
IO T30	Schwedenstraße	0,5	0,9	**1,1**	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,1	0 %	0,9	-18 %	0,9	-18 %
IO T39	Scheteligstraße	0,3	0,7	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %	0,7	-22 %	0,7	-22 %
Dummersdorfer Ufer														
IO X	Dummersdorfer Ufer	1,0	2,0	**2,2**	1,4	-36 %	1,3	-41 %	2,1	-5 %	1,2	-45 %	1,2	-45 %

Tabelle 42: Feinstaub(PM_{10})-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	35,7	**37,7**	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,5	-1 %	36,4	-3 %	36,3	-4 %
IO V	Priwall/ Traveufer	35,7	**37,5**	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,4	0 %	36,4	-3 %	36,3	-3 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	35,7	**37,4**	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,4	0 %	36,5	-2 %	36,4	-3 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	35,7	**36,8**	36,5	-1 %	36,4	-1 %	36,6	-1 %	36,4	-1 %	36,3	-1 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	**36,5**	36,2	-1 %	36,1	-1 %	36,5	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	35,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	35,7	**38,2**	36,2	-5 %	36,3	-5 %	38,2	0 %	36,1	-5 %	36,1	-5 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	35,7	**43,1**	42,9	0 %	42,9	0 %	43,0	0 %	42,9	0 %	42,9	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	35,7	**39,0**	38,7	-1 %	38,7	-1 %	39,0	0 %	38,7	-1 %	38,7	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	35,7	**36,4**	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	35,7	**35,9**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	35,7	**37,4**	37,1	-1 %	37,0	-1 %	37,4	0 %	37,0	-1 %	37,0	-1 %
IO T41	Teutendorfer Weg	35,7	**37,5**	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %
IO T42	Am Krautacker	35,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T43	Hollbeck	35,7	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	35,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T4	Fischereihafen	35,7	**35,9**	35,8	0 %	35,8	0 %	36,0	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	35,7	**36,9**	36,4	-1 %	36,3	-2 %	36,5	-1 %	36,3	-2 %	36,3	-2 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	35,7	**36,8**	36,5	-1 %	36,5	-1 %	36,7	0 %	36,4	-1 %	36,4	-1 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	35,7	**36,9**	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,8	0 %	36,5	-1 %	36,5	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	35,7	**37,1**	37,0	0 %	36,9	-1 %	37,1	0 %	36,8	-1 %	36,7	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	35,7	**37,1**	37,0	0 %	37,0	0 %	37,1	0 %	37,0	0 %	37,0	0 %
IO T10	Rose	35,7	**36,5**	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	35,7	**36,6**	36,1	-1 %	36,3	-1 %	36,5	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	35,7	**40,6**	40,5	0 %	40,4	0 %	40,7	0 %	40,4	0 %	40,4	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	35,7	**37,5**	37,4	0 %	37,2	-1 %	37,5	0 %	37,3	-1 %	37,3	-1 %
IO T22	Moorredder	35,7	**37,8**	37,9	0 %	37,8	0 %	37,9	0 %	37,7	0 %	37,7	0 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	35,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T39	Scheteligstraße	35,7	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	35,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %

6.7.12. Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Ergänzend wurden die Dieselruß-Zusatzbelastungen ermittelt. Die Ergebnisse finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 61 und 62 sowie den Abbildungen 43 und 44 (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastung).

Zusammenfassend ergeben sich Zusatzbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten von bis zu 0,6 µg/m³. Das Minderungskonzept 1a/1b führt zu Abnahmen um bis zu 0,4 µg/m³.

Unter Berücksichtigung einer Hintergrundbelastung von 2,0 µg/m³ ergeben sich Jahresmittelwerte von bis zu 2,6 µg/m³. Die Abnahmen der Gesamtbelastung bewegen sich für das Minderungskonzept 1a/1b im Bereich von 5 bis 15 %. Das Konzept 3 bewirkt nur auf dem Priwall geringe Abnahmen der Gesamtbelastungen.

Abbildung 61: Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

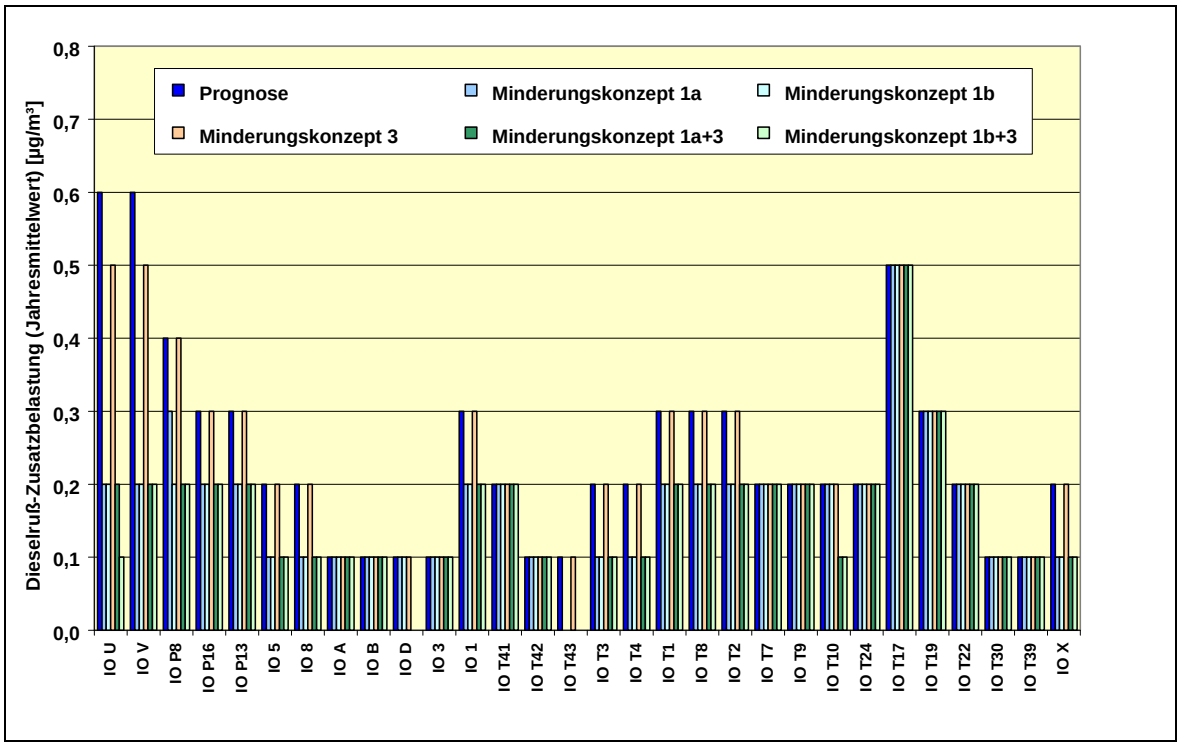


Abbildung 62: Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

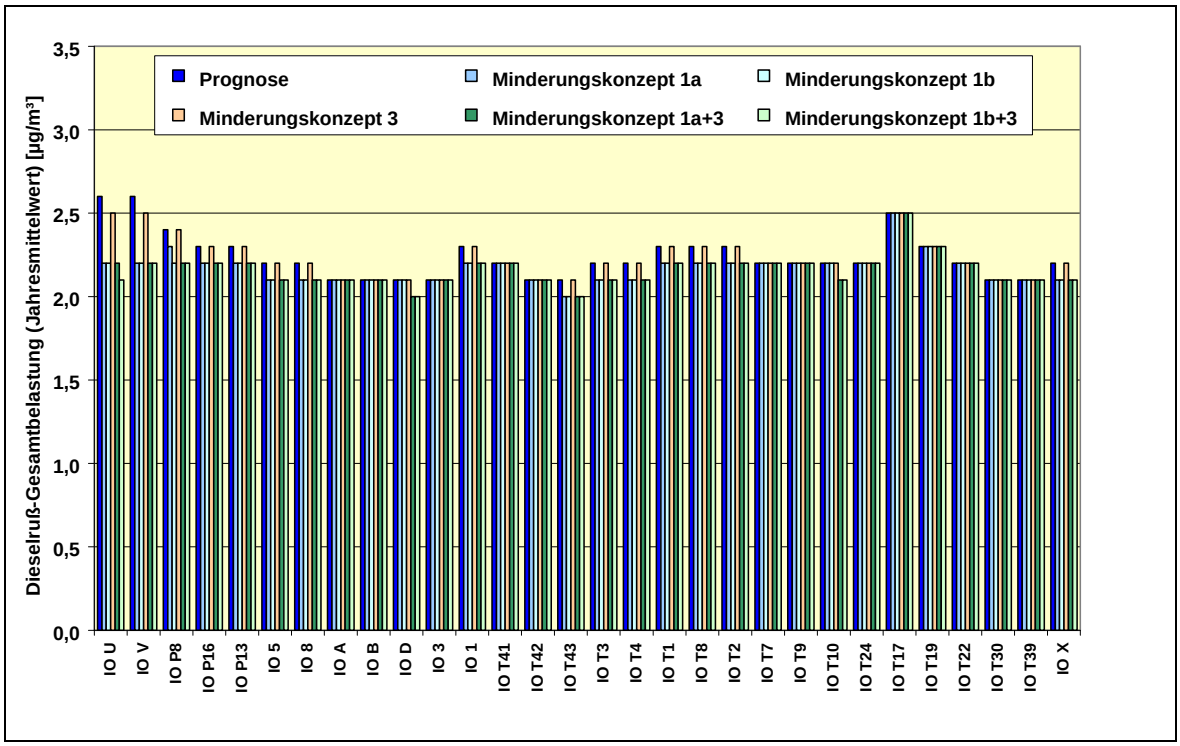


Tabelle 43: Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		Ruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,0	0,6	**0,6**	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,1	-83 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,0	0,6	**0,6**	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,2	-67 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,4	**0,4**	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
Pommernzentrum														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
Ivendorf														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,0	-100%	0,0	-100%
Siedlung Teutendorfer Weg														
IO 3	Rönnauer Ring	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0 %	0,0	-100%	0,0	-100%
Travemünde, Hafen														
IO T3	Marina Baltica	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T4	Fischereihafen	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
Travemünde, Altstadt														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T10	Rose	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte														
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,4	0,1	**0,5**	0,5	0 %	0,5	0 %	0,5	0 %	0,5	0 %	0,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,2	0,1	**0,3**	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T22	Moorredder	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
Travemünde, Wohngebiete														
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
Dummersdorfer Ufer														
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %

Tabelle 44: Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		Ruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]											
		Hintergrund-belastung	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
Priwall													
IO U	Priwall/ Traveufer	2,0	**2,6**	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,1	-19 %
IO V	Priwall/ Traveufer	2,0	**2,6**	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,2	-15 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	2,0	**2,4**	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
Pommernzentrum													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
Ivendorf													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
Siedlung Teutendorfer Weg													
IO 3	Rönnauer Ring	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43	Hollbeck	2,0	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
Travemünde, Hafen													
IO T3	Marina Baltica	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T4	Fischereihafen	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
Travemünde, Altstadt													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	2,0	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T7	Kurgartenstraße	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T10	Rose	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte													
IO T17	Gneversdorfer Weg	2,0	**2,5**	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,0	**2,3**	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T22	Moorredder	2,0	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
Travemünde, Wohngebiete													
IO T30	Schwedenstraße	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	2,0	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
Dummersdorfer Ufer													
IO X	Dummersdorfer Ufer	2,0	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %

7. Zusammenfassung und Beurteilung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Luftschadstoffimmissionen durch den Schiffsverkehr im Umfeld des Skandinavienkais in Lübeck-Travemünde prognostiziert und das Potenzial von Minderungskonzepten geprüft. Zur Ermittlung der gesamten Schadstoffbelastungen wurde das großräumige Straßenverkehrsnetz innerhalb des Untersuchungsgebietes ebenfalls einbezogen. Andere Quellen konnten aufgrund des geringen Anteils an den Gesamtemissionen vernachlässigt werden, wie Ermittlungen aus vorhergehenden Untersuchungen für die Erweiterung des Skandinavienkais ergeben haben.

Die Immissionsprognose wurde mit dem Modell AUSTAL2000 auf Grundlage von Jahresganglinien der Emissionen durchgeführt. In Voruntersuchungen wurden die Eingangsdaten und Parameter auf Plausibilität geprüft. Weiterhin wurde der Einfluss der Variation der meteorologischen Bedingungen für verschiedene Jahre geprüft. Ende 2003 wurde im Rahmen der Luftüberwachung Schleswig-Holstein eine Messkampagne im Umfeld des Skandinavienkais begonnen, wobei die Stickstoffdioxid- und die Schwefeldioxidbelastungen im Jahresmittel gemessen werden. Belastbare Ergebnisse liegen allerdings noch nicht vor, so dass eine Kalibrierung des Rechenmodells derzeit nicht möglich ist. Ein Vergleich mit den vorläufigen Messergebnissen und Messdaten aus 2000 deutet jedoch auf eine hinreichende Plausibilität des Rechenmodells hin.

Vorab ist festzustellen, dass durch den Schiffsverkehr und die Liegezeiten deutliche Belastungen im Umfeld des Skandinavienkais und der Trave zu erkennen sind. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die aktuellen Immissionsgrenzwerte zum Schutz des Menschen in allen maßgebenden Einwirkungsbereichen eingehalten werden. Dies gilt auch für die zu erwartenden Zunahmen im Prognosezustand 2010 nach der geplanten Erweiterung des Skandinavienkais. Unabhängig davon ist jedoch auf die strengeren Maßstäbe im Hinblick auf die Beibehaltung des Status „Seeheilbad“ für Travemünde hinzuweisen.

Bei den aktuellen Ermittlungen wurden folgende idealisierte Minderungskonzepte zur Reduzierung der Luftschadstoffemissionen der Seeschiffe geprüft:

- Minderungskonzept 1: Versorgung der Schiffe am Skandinavienkai mit landseitigem Strom, so dass auf den Betrieb der schiffseigenen Hilfsaggregate verzichtet werden kann; dies wurde für alle Schiffe während der Liegezeiten angenommen;
- Minderungskonzept 2: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe für alle Schiffe und Schiffsaggregate auf maximal 1 %, die sich auf der Trave und im Bereich der Travemündung befinden;
- Minderungskonzept 3: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe für alle Schiffe und Schiffsaggregate während der Liegezeiten auf maximal 0,1 % (Einsatz von Marinegasöl MGO).

Dabei wurden sowohl der Analysezustand (Belastungen aus 2003) als auch der Prognosezustand (Prognosehorizont 2010) einbezogen.

Zusammenfassend ergibt sich, dass sowohl emissions- als auch immissionsseitig der durchgehende Betrieb der Schiffsaggregate während der Liegezeiten am Skandinavienkai die Belastungen im Untersuchungsgebiet wesentlich bestimmt. Daher sind Minderungsmaßnahmen wie die Schaffung von Stromanschlüssen ein Konzept mit hohem Minderungspotenzial. Insbesondere lassen sich die Schwefeldioxid- und Stickstoffoxid-Belastungen deutlich reduzieren. Auch in weiter vom Skandinavienkai entfernten Bereichen lassen sich die Minderungen noch nachweisen.

Die Begrenzung des Schwefelgehalts wirkt sich im Wesentlichen nur auf die Schwefeldioxidbelastungen aus. Mit einer Begrenzung auf 1 % lässt sich flächendeckend eine messbare Reduzierung der Schwefeldioxidbelastungen erreichen. Die Minderung des Schwefelgehalts auf 0,1 % während der Liegezeiten führt ebenfalls nur für die Schwefeldioxidbelastungen zu einer nennenswerten Abnahme. In Kombination mit den landseitigen Stromanschlüssen sind nur geringe weitere Verbesserungen zu erwarten, da die Schiffsmaschinen während der Liegezeiten in diesem Fall praktisch nicht in Betrieb sind. Sofern die landseitigen Stromanschlüsse nicht von allen Schiffen genutzt werden, ist mit der Reduzierung des Schwefelgehaltes in den Treibstoffen jedoch eine geeignete Maßnahme gegeben, zumindest die Schwefeldioxidemissionen und –immissionen deutlich zu senken.

Hammoor, den 28. September 2004



(Dipl.-Phys. Dr. Bernd Burandt)



(Dipl.-Ing. Björn Heichen)

8. Quellenverzeichnis

Basis der vorliegenden Untersuchung sind folgende Daten, Informationen und Normschriften:

Allgemeines

[1] Baumbach, G.: Luftreinhaltung, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 1990;

[2] Gesundheitsgefahren durch Feinstaubemissionen, Reiner Remus, UB Media-Fachdatenbank Immissionsschutz, 1999;

Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien

[3] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002 S. 3830), zuletzt geändert am 6. Januar 2004 durch Artikel 7 des Gesetzes zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten (BGBl. I Nr. 1 vom 09.01.2004 S. 2);

[4] Zweiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft – 22. BImSchV), Deutscher Bundestag, Drucksache 14/9494, 12. Juni 2002;

[5] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBl. Nr. 25 - 29 vom 30.07.2002 S. 511);

[6] Richtlinie 85/203/EWG: Richtlinie des Rates vom 7. März 1985 über Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 87/1;

[7] Richtlinie 96/62/EG des Rates über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität vom 27. September 1996 (ABl. EG vom 21.11.1996 Nr. L 296 S. 55) („Rahmenrichtlinie Luftqualität“);

[8] Richtlinie 1999/30/EG des Rates über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (1999/30/EG) vom 22. April 1999 (ABl. EG vom 29.06.1999 Nr. L 163 S. 41) („1. Tochterrichtlinie“);

[9] Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft vom 112. November 2000 (ABl. EG vom 13.12.2000 Nr. L 313 S. 12) zuletzt geändert am 20. April 2001 durch Berichtigung der Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 112. November 2000 über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft (ABl. EG vom 20.04.2001 Nr. L 111 S. 31) („2. Tochterrichtlinie“);

[10] Beurteilungsmaßstäbe zur Begrenzung des Krebsrisikos durch Luftverunreinigungen, Abschlußbericht der Arbeitsgruppe „Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen” des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI), Düsseldorf 1991;

Verkehrsbelastungen

[11] Veröffentlichungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (bast), Verzeichnis unter http://www.bast.de verfügbar;

[12] Straßenverkehrszählung 2000, Bundesanstalt für Straßenwesen, NW-Verlag Bremerhaven, 2003;

[13] Ergebnisse von Straßenverkehrszählungen in Lübeck-Travemünde, Verkehrsamt Hansestadt Lübeck;

Emissionsermittlung

[14] Emissionskataster der Freien und Hansestadt Hamburg, Emissionen durch den Schiffsverkehr im Jahre 1982, Germanischer Lloyd 1985;

[15] Energieverbrauch und Luftverschmutzung – ein Vergleich zwischen Schiffen und anderen Transportfahrzeugen, J. Isensee, Schiff- System- und Informationstechnik (ehemals Institut für Schiffbau), Technische Universität Hamburg-Harburg, 1996;

[16] Quantification of emissions from ships associated with ship movements between ports in the European Community, European Commission, Final Report, July 2002, Entec UK Limited;

[17] EMISS, Programm zur Bestimmung aller Schiffs-Emissionen, Dipl.-Ing. (Schiffbau) Jürgen Isensee, Version 4. Dezember 2003;

[18] Schiffs-Hilfskessel, Größe, Eigenschaften, Umweltbelastung, Dipl.-Ing. (Schiffbau) Jürgen Isensee, 16. Dezember 2003, bisher nicht veröffentlicht;

[19] „Umwelt-Oscar für einen deutschen Avantgardisten“, VDI-Nachrichten, Nr. 25, 18. Juni 2004, Seite 22;

[20] Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs, CD-ROM Version 2.1, Umweltbundesamt (UBA) Berlin, BUWAL Bern, UBA Wien, erstellt durch INFRAS AG Bern, 28. Februar 2004;

[21] MOBILEV (Maßnahmenorientiertes Berechnungsinstrumentarium für die lokalen Schadstoff-Emissionen des Kraftfahrzeugverkehrs), Software, Version 2.4, TÜV Automotive GmbH, Ingenieurzentrum Herzogenrath (vormals FIGE), im Auftrag des Umweltbundesamtes, August 1999;

[22] H. Steven: Maßnahmenorientiertes Berechnungsinstrumentarium für die lokalen Schadstoffemissionen des Straßenverkehrs, Proceedings, 438. Seminar „Handbuch Emissionsfaktoren, Immissionsberechnung nach § 40.2 Abs. 2 BImSchG“, Block II am 19./20.09.1996, TU Berlin;

[23] VDI-Richtlinie 3790, Blatt 3: Umweltmeteorologie, Emissionen von Gasen, Gerüchen und Stäuben aus diffusen Quellen: Lagerung, Umschlag und Transport von Schüttgütern;

[24] Compilation of air pollutant emission factors, Vol. 1: Stationary point and area sources, 4th edition, U.S. Environmental Protection Agency, Office of Mobile Sources, (1985);

[25] Compilation of air pollutant emission factors, Vol. 1: Stationary point and area sources, 5th edition, U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning & Standards (1995);

[26] Fachgespräche beim Umweltbundesamt zum Thema Staub/Feinstaub:
- „Korngrößenverteilung von Staubemissionen“ am 3. Februar 1998;
- „Untersuchungen zu Emissionsquellen von Feinstaub“ am 212. November 1998;
- „Emissionen aus dem Schüttgutumschlag“ am 3. Dezember 1998;

[27] Lohmeyer aktuell, Ausgabe Nr. 3, Mai 2000, Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe;

[28] Validierung von PM_{10}-Immissionsberechnungen im Nahbereich von Straßen und Quantifizierung der Feinstaubbildung von Straßen, Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, Juni 2001;

[29] Quantifizierung der PM_{10}-Emissionen durch Staubaufwirbelung und Abrieb von Straßen auf Basis vorhandener Messdaten, Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, Februar 2003;

Immissionsberechnung

[30] Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, MLuS-02, Ausgabe 2002, PC-Berechnungsverfahren, Version 5.0r vom 21.02.2003, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe;

[31] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen: Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/2002, vom 16. September 2002;

[32] PROKAS, Ausbreitungsmodell für verkehrsbedingte Immissionen, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe;

[33] MISKAM (Mikroskaliges Klima- und Ausbreitungsmodell), Dr. J. Eichhorn, Arbeitsgruppe Stadtklima, Institut für Physik der Atmosphäre, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz;

[34] Programmsystem IMMITOOL inkl. der Module PROKAS/PROKAS _B (Version 6.435 vom 23. September 2003), MISKAM (Version 4.21, Stand 28. September 2001) und WINMISK (Version 1.96d, 18. Dezember 2003), Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe;

[35] AUSTAL2000, Entwicklung eines modellgestützten Beurteilungssystems für den anlagenbezogenen Immissionsschutz, UFOPLAN Forschungskennzahl 200 43 256, Ingenieurbüro Janicke, Dunum, im Auftrag des Umweltbundesamtes Berlin;

[36] VDI-Richtlinie 3782, Blatt 1: Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungsmodelle - Gauß'sches Fahnenmodell für Pläne zur Luftreinhaltung, Dezember 2001;

[37] VDI-Richtlinie 3782, Blatt 3: Ausbreitung von Luftverunreinigungen in der Atmosphäre – Berechnung der Abgasfahnenüberhöhung, Juni 1985;

[38] T. Flassak, W. Bächlin, R. Bösinger, R. Blazek, G. Schädler, A. Lohmeyer: Einfluss der Eingangsparameter auf berechnete Immissionswerte für Kfz-Abgase – Sensiti-

vitätsanalyse, Forschungsbericht Forschungszentrum Karlsruhe (FZKA), Förderkennzeichen 2 95 003 (PEF), 1996;

[39] E. Romberg, R. Bösinger, A. Lohmeyer, R. Ruhnke, E. Röth: NO-NO_2-Umwandlung für die Anwendung bei Immissionsprognosen für Kfz-Abgase, Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 56, 215/218, 1996;

[40] VDI-Richtlinie 3782, Blatt 8: Ausbreitungsrechnung für Kfz-Emissionen, Entwurf, März 1998, aus formalen Gründen ersatzlos zurückgezogen;

[41] Immissions-Überwachung der Luft in Schleswig-Holstein, Staatliches Umweltamt Itzehoe, Messberichte und aktuelle Messergebnisse im Internet verfügbar (http://www.umwelt.schleswig-holstein.de/);

[42] Orientierende Luftschadstoffmessungen im Ballungsraum Lübeck, Bericht der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein, Staatliches Umweltamt Itzehoe, 23. Februar 2001;

[43] Orientierende Messungen von Ruß und Schwebstaub, Bericht der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein, Staatliches Umweltamt Itzehoe, 12. September 2001;

[44] Messungen von Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid im Umfeld des Skandinavienkais, Staatliches Umweltamt Itzehoe, Mitteilung vorläufiger Ergebnisse (Auswertung Dezember 2003 bis Juni 2004), 3. September 2004;

[45] Meteorologische Zeitreihen für den Standort Lübeck-Travemünde, Jahre 1997 bis 2002, Deutscher Wetterdienst, Geschäftsfeld Klima- und Umweltberatung, Regionales Gutachterbüro Hamburg;

Sonstige projektbezogene Quellen und Unterlagen

[46] Plangrundlage: Deutsche Grundkarte, Maßstab 1:5.000;

[47] Luftschadstoff-Untersuchung für die Erweiterung des Skandinavienkais in Lübeck-Travemünde, Dr. Bernd Burandt, Masuch + Olbrisch GmbH, 21. Dezember 2000, 1. Ergänzung vom 1. März 2001, 2. Ergänzung vom 2. Oktober 2002;

[48] Zusammenstellung des regelmäßigen Schiffsverkehrs in Lübeck und Lübeck-Travemünde (Juli 2003), der Kreuzfahrtschiffe am Ostpreußenkai und am Skandinavienkai im Jahr 2003 und weiterer schiffsspezifischer Eingangsdaten, Gesellschaft für angewandten Umweltschutz und Sicherheit im Seeverkehr mbH (GAUSS), 2004;

[49] Berechnung von NOx und SO_2-Emissionen ausgehend von dem ruhenden und fahrenden Schiffsverkehr in Lübeck und Travemünde, Dipl.-Ing. Manfred Brandt, Hansestadt Bremisches Hafenamt, Wasserbehörde, im Auftrag der GAUSS, Januar 2004;

9. Anlagenverzeichnis

A 1 Lagepläne XI
A 1.1 Nördlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000 XI
A 1.2 Südlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000 XII
A 1.3 Lage der Monitorpunkte für die Voruntersuchungen, Maßstab 1 : 15.000 XIII
A 1.4 Quellenmodell der Schiffsemissionen, Analyse Maßstab 1 : 40.000 XIV
A 1.5 Quellenmodell der Schiffsemissionen, Prognose Maßstab 1 : 40.000 XV
A 1.6 Quellenmodell des Straßennetzes, Analyse Maßstab 1 : 40.000 XVI
A 1.7 Quellenmodell des Straßennetzes, Prognose Maßstab 1 : 40.000 XVII
A 2 Emissionen des Schiffsverkehrs (Analyse) XVIII
A 2.1 Verkehrsbelastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs XVIII
A 2.1.1 Fahrten zum Skandinavienkai XVIII
A 2.1.2 Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai) XVIII
A 2.1.3 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3 XIX
A 2.1.4 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4 XIX
A 2.1.5 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5 XIX
A 2.1.6 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6 XIX
A 2.1.7 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a XX
A 2.1.8 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7 XX
A 2.1.9 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a XX
A 2.1.10 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8 XX
A 2.2 Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr) XXI
A 2.2.1 Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni) XXI
A 2.2.2 Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September) XXI
A 2.2.3 Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember) XXI
A 2.3 Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode XXII
A 2.4 Emissionsfaktoren XXIX
A 2.4.1 Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie XXIX
A 2.4.2 Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie XXIX

A 2.4.3 Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie XXIX

A 2.4.4 Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (nur informativ) XXX

A 2.4.5 Hilfskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee XXX

A 2.4.6 Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfskessel gemäß EMISS (Isensee) XXX

A 2.4.7 Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee) XXXI

A 2.5 Auslastung der Aggregate XXXI

A 2.6 Emissionen der Seeschiffe, Analyse XXXII

A 2.6.1 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines XXXII

A 2.6.2 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen XXXIII

A 2.6.3 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen XXXIV

A 2.6.4 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfskessel XXXV

A 2.6.5 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ) XXXVI

A 2.6.6 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ) XXXVII

A 2.6.7 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ) XXXVIII

A 2.6.8 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See XXXIX

A 2.6.9 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen XL

A 2.6.10 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen XLI

A 2.6.11 Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen XLII

A 2.6.12 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See XLIII

A 2.6.13 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt XLIV

A 2.6.14 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen XLV

A 2.6.15 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See XLVI

A 2.6.16 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt XLVII

A 2.6.17 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen XLVIII

A 2.6.18 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Fahrt auf See XLIX

A 2.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt L
A 2.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen LI
A 2.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See LII
A 2.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt..... LIII
A 2.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen LIV
A 2.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %)..... LV
A 2.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %)..... LVI
A 2.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 2 (Schwefelgehalt im Treibstoff max. 1 %)..... LVII
A 2.9.1 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See LVII
A 2.9.2 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt..... LVIII
A 2.9.3 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen LIX
A 2.10 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung LX
A 2.10.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen..... LX
A 2.10.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen LXI
A 2.11 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs LXII
A 2.11.1 Analysezustand (Tonnen pro Jahr) LXII
A 2.11.2 Analysezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr) LXII
A 2.11.3 Analysezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr) LXIII
A 2.11.4 Analysezustand mit Minderungskonzept 2 (Tonnen pro Jahr) LXIII
A 3 Emissionen des Schiffsverkehrs (Prognose)..... LXIV
A 3.1 Verkehrsbelastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs..... LXIV
A 3.1.1 Fahrten zum Skandinavienkai..... LXIV
A 3.1.2 Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai)..... LXIV
A 3.1.3 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3 LXV
A 3.1.4 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4 LXV
A 3.1.5 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5 LXV
A 3.1.6 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5a LXV
A 3.1.7 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6 LXVI
A 3.1.8 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a LXVI
A 3.1.9 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7 LXVI

A 3.1.10 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a LXVI

A 3.1.11 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8 LXVI

A 3.2 Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr) LXVII

A 3.2.1 Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni) LXVII

A 3.2.2 Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September) LXVII

A 3.2.3 Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember) LXVII

A 3.3 Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode LXVIII

A 3.4 Emissionsfaktoren LXXV

A 3.4.1 Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006) LXXV

A 3.4.2 Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006) LXXV

A 3.4.3 Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006) LXXV

A 3.4.4 Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006) (nur informativ) LXXVI

A 3.4.5 Hilfskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee LXXVI

A 3.4.6 Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfskessel gemäß EMISS (Isensee) LXXVI

A 3.4.7 Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee) LXXVII

A 3.5 Auslastung der Aggregate LXXVII

A 3.6 Emissionen der Seeschiffe, Prognose LXXVIII

A 3.6.1 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines LXXVIII

A 3.6.2 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen LXXIX

A 3.6.3 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen LXXX

A 3.6.4 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfskessel LXXXI

A 3.6.5 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ) LXXXII

A 3.6.6 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ) LXXXIII

A 3.6.7 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ) LXXXIV

A 3.6.8 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See LXXXV

A 3.6.9 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen LXXXVI

A 3.6.10 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen..... LXXXVII

A 3.6.11 Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen..... LXXXVIII

A 3.6.12 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See LXXXIX

A 3.6.13 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt..... XC

A 3.6.14 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen XCI

A 3.6.15 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See XCII

A 3.6.16 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt XCIII

A 3.6.17 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen XCIV

A 3.6.18 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Fahrt auf See XCV

A 3.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt XCVI

A 3.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen XCVII

A 3.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See XCVIII

A 3.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt..... XCIX

A 3.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen C

A 3.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %)..... CI

A 3.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %)..... CII

A 3.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 3 (Schwefelgehalt bei Liegezeiten max. 0,1 %) CIII

A 3.10 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs konzepten 1a+ 3 CIV

A 3.11 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b+3 CV

A 3.12 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung..... CVI

A 3.12.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen..... CVI

A 3.12.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen CVII

A 3.13 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs..... CVIII

A 3.13.1 Prognosezustand 2010 (Tonnen pro Jahr)..... CVIII

A 3.13.2 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr) CVIII

A 3.13.3 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr) CIX
A 3.13.4 Prognosezustand mit Minderungskonzept 3 (Tonnen pro Jahr) CIX
A 3.13.5 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a+3 (Tonnen pro Jahr) CX
A 3.13.6 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b+3 (Tonnen pro Jahr) CX
A 4 Emissionen des Straßenverkehrs CXI
A 4.1 Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen CXI
A 4.1.1 Allgemeines CXI
A 4.1.2 Analyse CXI
A 4.1.3 Prognose 2010 CXIII
A 4.2 Zusammenstellung der Verkehrssituationen CXIV
A 4.3 Zusammenstellung der Ganglinien CXVI
A 4.3.1 Jahresgang gemäß BAST (Wochengenau) CXVI
PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C CXVI
A 4.3.2 Jahresgang gemäß BAST (Monatsmittel) CXVI
A 4.3.3 Wochengang gemäß BAST CXVII
A 4.3.4 Tagesgang Montag gemäß BAST CXVII
A 4.3.5 Tagesgang Dienstag bis Donnerstag gemäß BAST CXVIII
A 4.3.6 Tagesgang Freitag gemäß BAST CXVIII
A 4.3.7 Tagesgang Samstag gemäß BAST CXIX
A 4.3.8 Tagesgang Sonntag gemäß BAST CXIX
A 4.4 Basis-Emissionsfaktoren CXX
A 4.4.1 Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2004 CXX
A 4.4.2 Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2010 CXXI
A 4.4.3 Ermittlung der Emissionen durch die Staubaufwirbelung auf befestigten Straßen CXXII
A 4.5 Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte CXXIII
A 4.5.1 Analyse CXXIII
A 4.5.2 Prognose CXXVIII
A 4.6 Gesamtemissionen der Straßenabschnitte CXXXIII
A 4.6.1 Analyse CXXXIII

A 4.6.2 Prognose CXXXVIII
A 4.7 Gesamtemissionen pro Jahr des Straßennetzes (Tonnen pro Jahr) CXLIII
A 4.7.1 Analyse CXLIII
A 4.7.2 Prognose CXLIII
A 5 Voruntersuchungen zum Einfluss der meteorologischen Zeitreihen 1997 bis 2002 CXLV
A 5.1 Windrichtungsverteilungen CXLV
A 5.2 Exemplarische Rasterkarten CXLVI
A 5.2.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Jahresmittelwert (J00) CXLVI
A 5.2.2 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Tagesmittelwert (T03) CXLVII
A 5.2.3 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Stundenmittelwert (S24) CXLVIII
A 5.3 Auswertung an Monitorpunkten (Voruntersuchungen) CXLIX
A 5.3.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr CXLIX
A 5.3.2 Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr CLI
A 5.3.3 Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr CLII
A 5.3.4 Auswertung und Beurteilung CLIV
A 6 Zusatzbelastungen CLV
A 6.1 Schiffsverkehr Analysezustand (Teilquellenanalyse) CLV
A 6.1.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLV
A 6.1.2 SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLVI
A 6.1.3 SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) CLVII
A 6.1.4 SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) CLVIII
A 6.1.5 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLIX
A 6.1.6 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) CLX
A 6.1.7 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXI
A 6.2 Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Analyse CLXII
A 6.2.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXII
A 6.2.2 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXIII
A 6.2.3 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) CLXIV
A 6.2.4 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXV
A 6.3 Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Prognose CLXVI

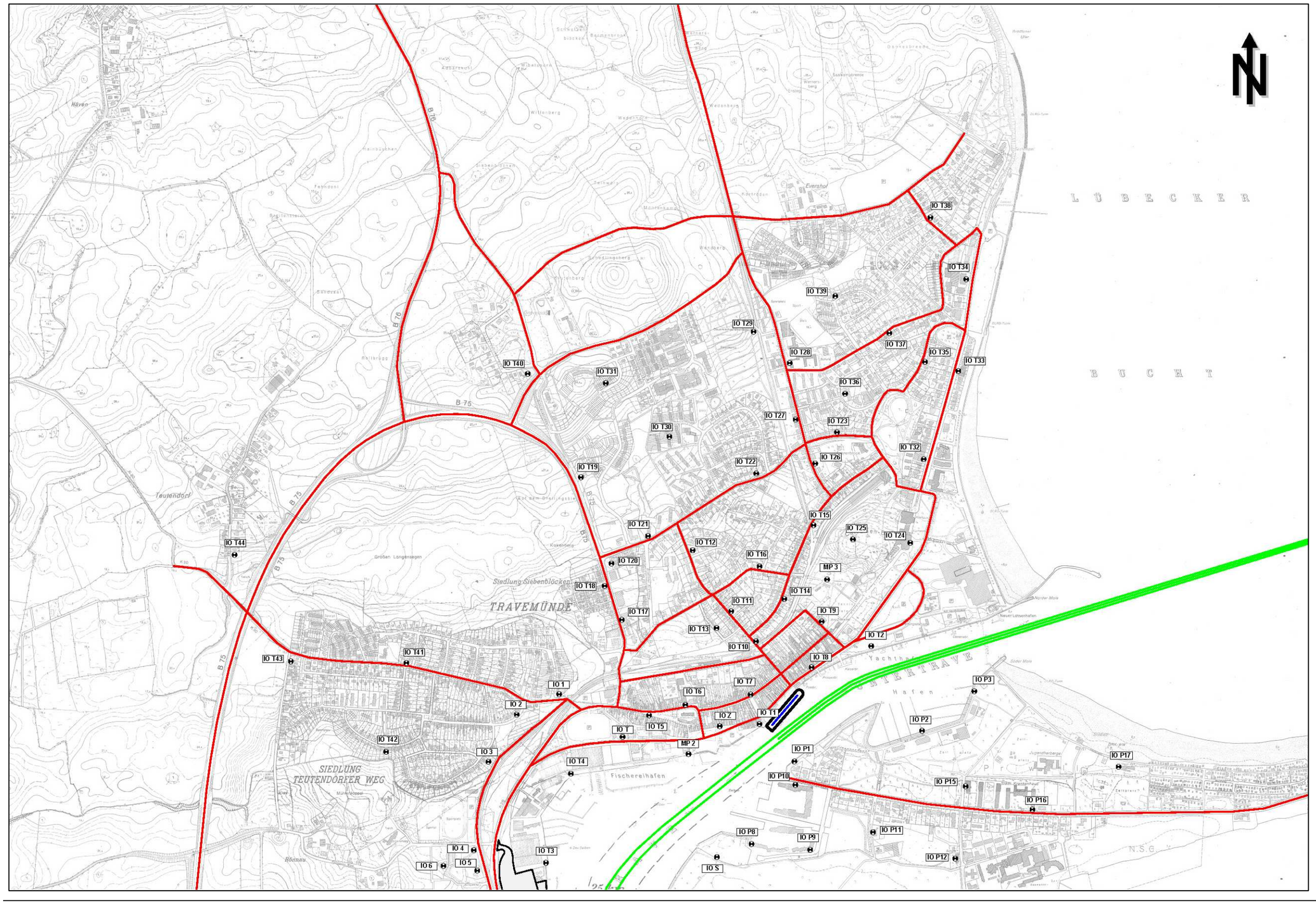
A 6.3.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXVI
A 6.3.2 SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXVII
A 6.3.3 SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) CLXVIII
A 6.3.4 SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) CLXIX
A 6.3.5 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXX
A 6.3.6 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) CLXXI
A 6.3.7 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXII
A 7 Gesamtbelastungen CLXXIII
A 7.1 Gesamtbelastungen Analyse CLXXIII
A 7.1.1 NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXIII
A 7.1.2 NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) CLXXIV
A 7.1.3 NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXV
A 7.1.4 NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) CLXXVI
A 7.1.5 NO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) CLXXVII
A 7.1.6 SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXVIII
A 7.1.7 SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) CLXXIX
A 7.1.8 SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) CLXXX
A 7.1.9 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXXI
A 7.1.10 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) CLXXXII
A 7.1.11 Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXXIII
A 7.2 Gesamtbelastungen Prognose CLXXXIV
A 7.2.1 NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXXIV
A 7.2.2 NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) CLXXXV
A 7.2.3 NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXXVI
A 7.2.4 NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) CLXXXVII
A 7.2.5 NO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) CLXXXVIII
A 7.2.6 SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CLXXXIX
A 7.2.7 SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) CXC
A 7.2.8 SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) CXCI
A 7.2.9 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CXCII
A 7.2.10 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) CXCIII
A 7.2.11 Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CXCIV

A 8 Rasterkarten für den Analysezustand CXCV
A 8.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CXCV
A 8.1.1 Analysezustand ohne Minderungen CXCV
A 8.1.2 Minderungskonzept 1a CXCVI
A 8.1.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CXCVII
A 8.1.4 Minderungskonzept 2 CXCVIII
A 8.1.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CXCIX
A 8.2 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) CC
A 8.2.1 Analysezustand ohne Minderungen CC
A 8.2.2 Minderungskonzept 1a CCI
A 8.2.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCII
A 8.2.4 Minderungskonzept 2 CCIII
A 8.2.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CCIV
A 8.3 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) CCV
A 8.3.1 Analysezustand ohne Minderungen CCV
A 8.3.2 Minderungskonzept 1a CCVI
A 8.3.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCVII
A 8.3.4 Minderungskonzept 2 CCVIII
A 8.3.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CCIX
A 8.4 Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CCX
A 8.4.1 Analysezustand ohne Minderungen CCX
A 8.4.2 Minderungskonzept 1a CCXI
A 8.4.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCXII
A 8.4.4 Minderungskonzept 2 CCXIII
A 8.4.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CCXIV
A 8.5 Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CCXV
A 8.5.1 Analysezustand ohne Minderungen CCXV
A 8.5.2 Minderungskonzept 1a CCXVI
A 8.5.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCXVII
A 9 Rasterkarten für den Prognosezustand CCXVIII
A 9.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) CCXVIII
A 9.1.1 Prognosezustand ohne Minderungen CCXVIII

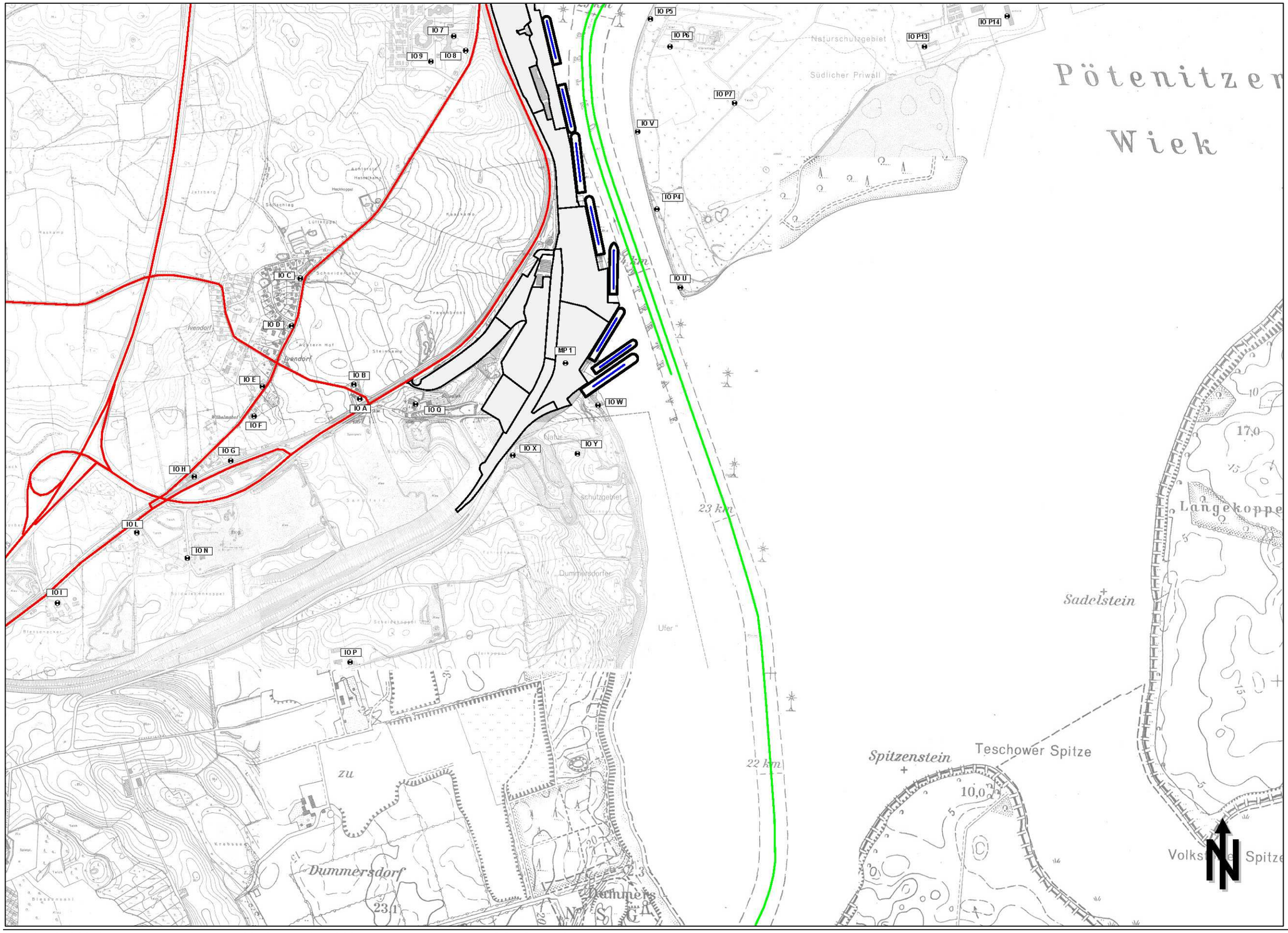
A 9.1.2 Minderungskonzept 1a CCXIX
A 9.1.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCXX
A 9.1.4 Minderungskonzept 2 CCXXI
A 9.1.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CCXXII
A 9.2 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) CCXXIII
A 9.2.1 Prognosezustand ohne Minderungen CCXXIII
A 9.2.2 Minderungskonzept 1a CCXXIV
A 9.2.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCXXV
A 9.2.4 Minderungskonzept 2 CCXXVI
A 9.2.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CCXXVII
A 9.3 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) CCXXVIII
A 9.3.1 Prognosezustand ohne Minderungen CCXXVIII
A 9.3.2 Minderungskonzept 1a CCXXIX
A 9.3.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCXXX
A 9.3.4 Minderungskonzept 2 CCXXXI
A 9.3.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CCXXXII
A 9.4 Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CCXXXIII
A 9.4.1 Prognosezustand ohne Minderungen CCXXXIII
A 9.4.2 Minderungskonzept 1a CCXXXIV
A 9.4.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCXXXV
A 9.4.4 Minderungskonzept 2 CCXXXVI
A 9.4.5 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2 CCXXXVII
A 9.5 Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) CCXXXVIII
A 9.5.1 Prognosezustand ohne Minderungen CCXXXVIII
A 9.5.2 Minderungskonzept 1a CCXXXIX
A 9.5.3 Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a CCXL

A 1 Lagepläne

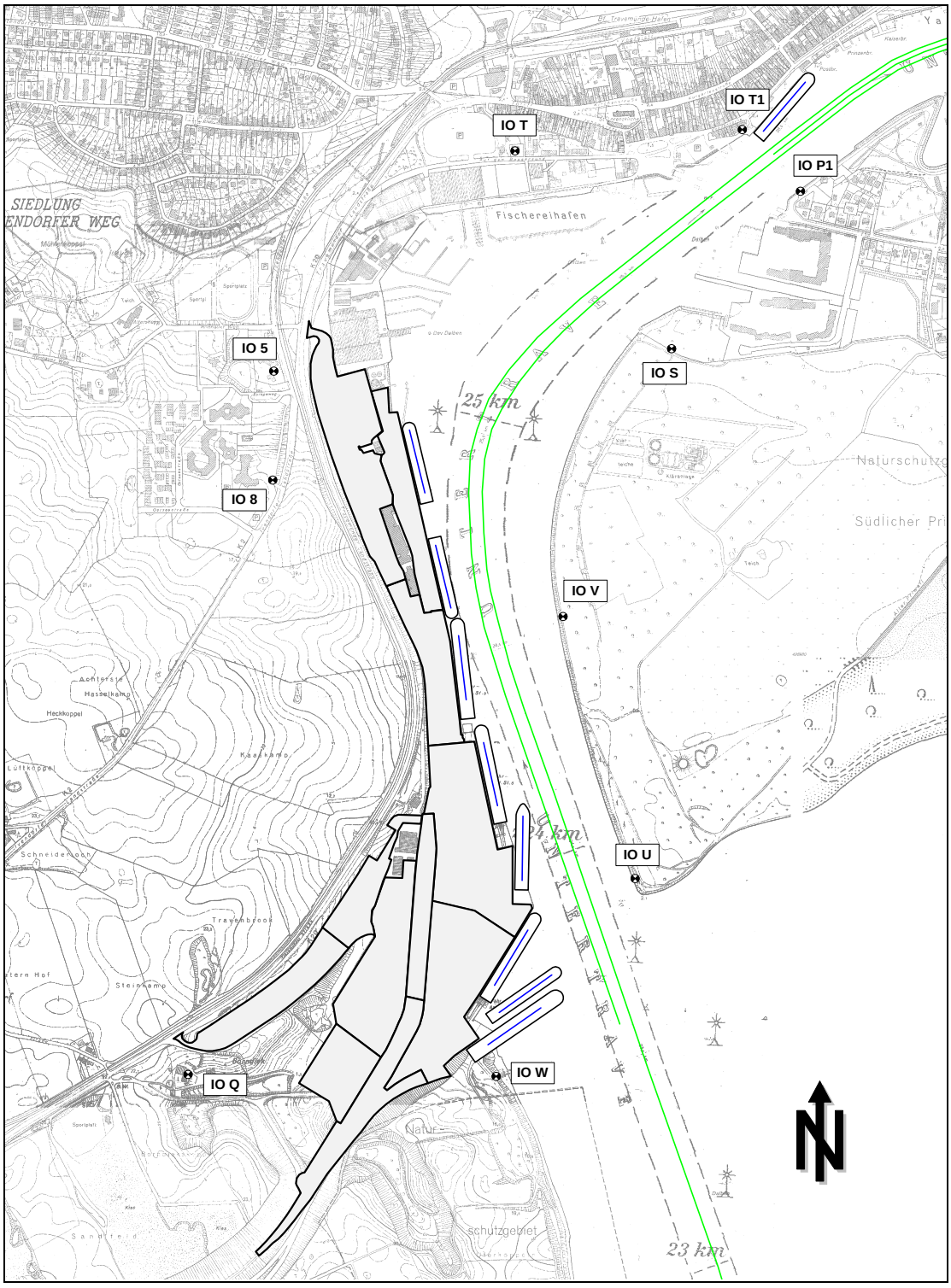
A 1.1 Nördlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000



A 1.2 Südlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000



A 1.3 Lage der Monitorpunkte für die Voruntersuchungen, Maßstab 1 : 15.000



A 1.4 Quellenmodell der Schiffsemissionen, Analyse Maßstab 1 : 40.000



Quellenmodell:

Schiffsfahrten: grüne Linien

Liegeplätze: blaue Linien

A 1.5 Quellenmodell der Schiffsemissionen, Prognose Maßstab 1 : 40.000

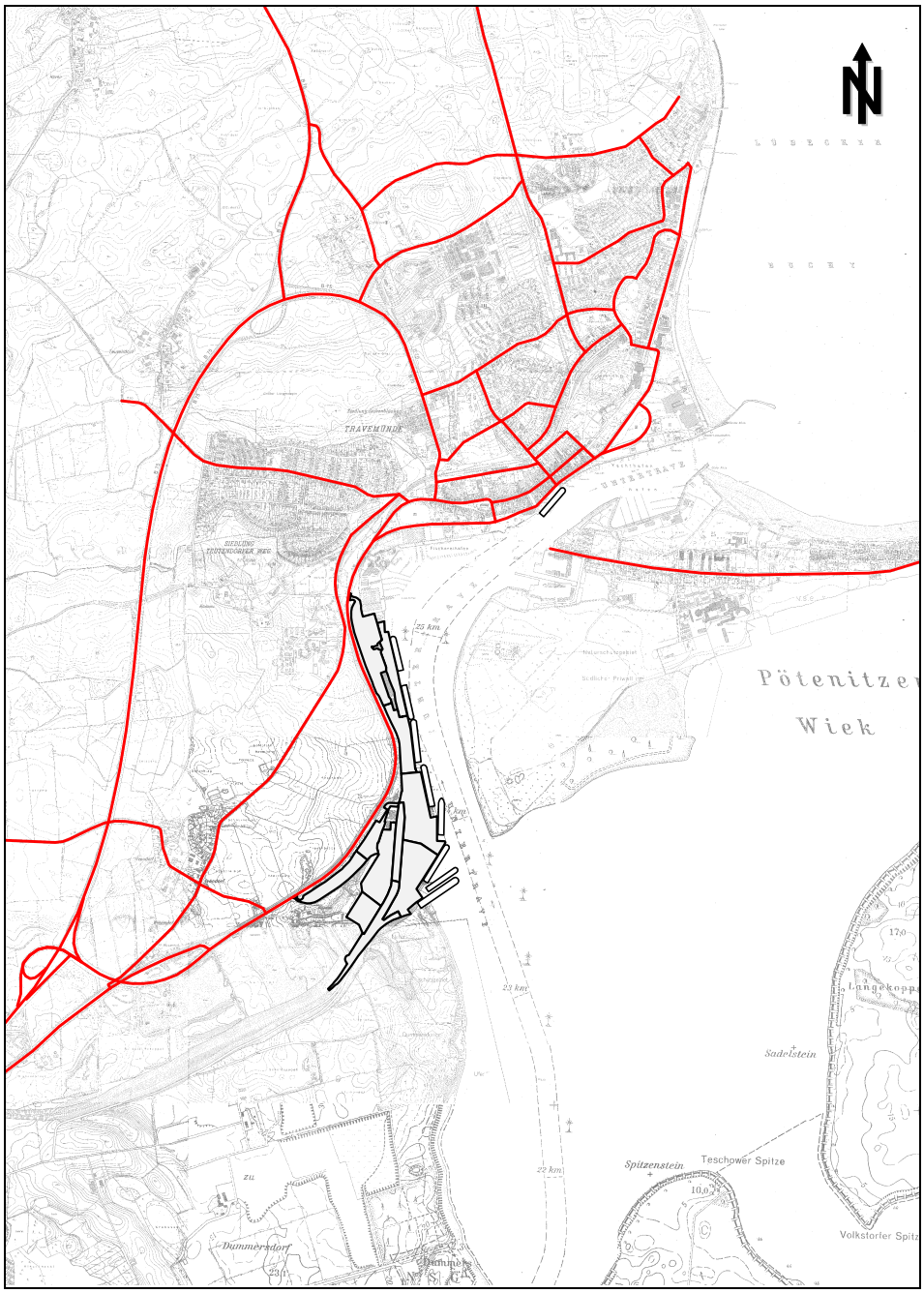


Quellenmodell:

Schiffsfahrten: grüne Linien

Liegeplätze: blaue Linien

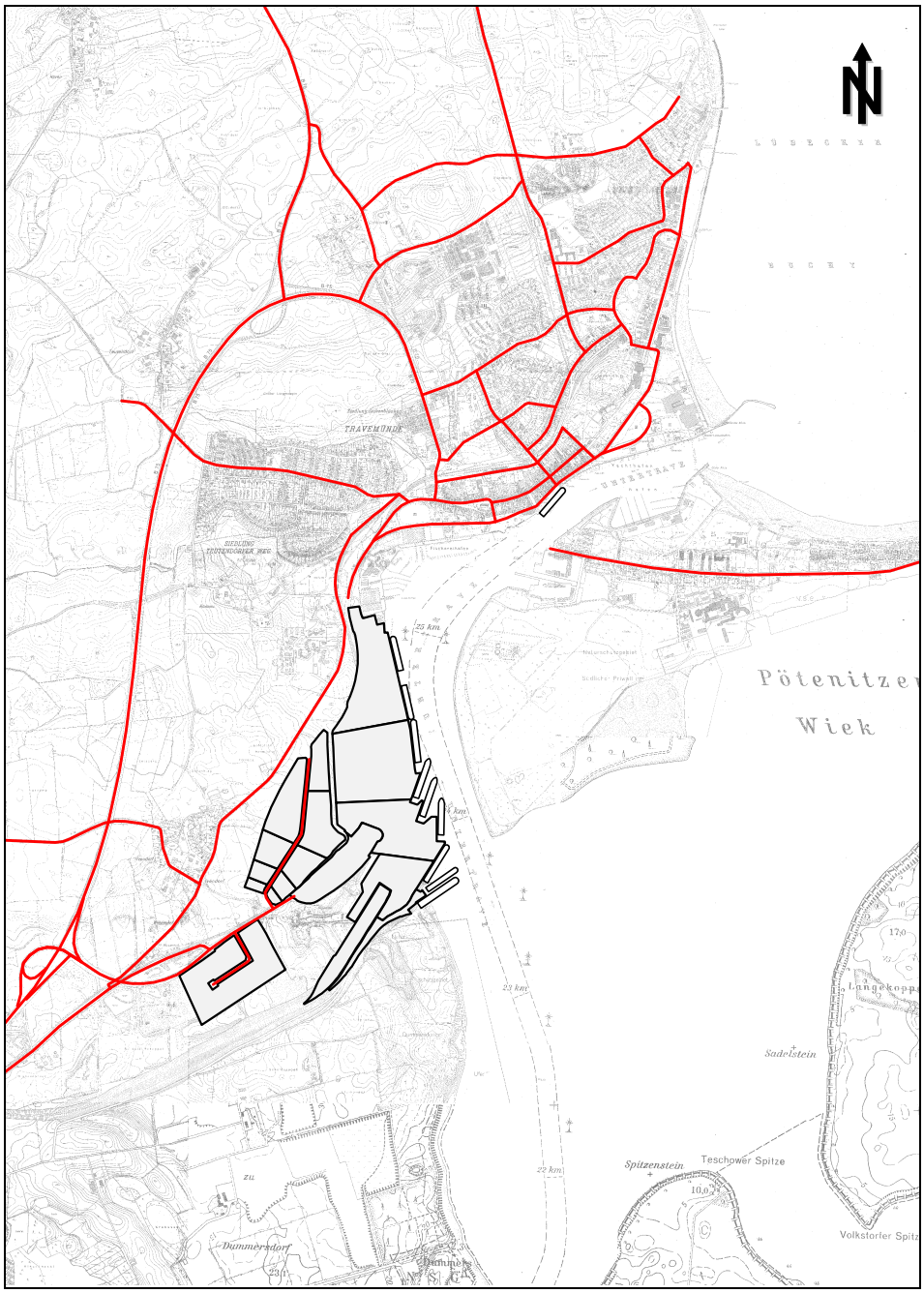
A 1.6 Quellenmodell des Straßennetzes, Analyse Maßstab 1 : 40.000



Quellenmodell:

Straßenabschnitte: rote Linien

A 1.7 Quellenmodell des Straßennetzes, Prognose Maßstab 1 : 40.000



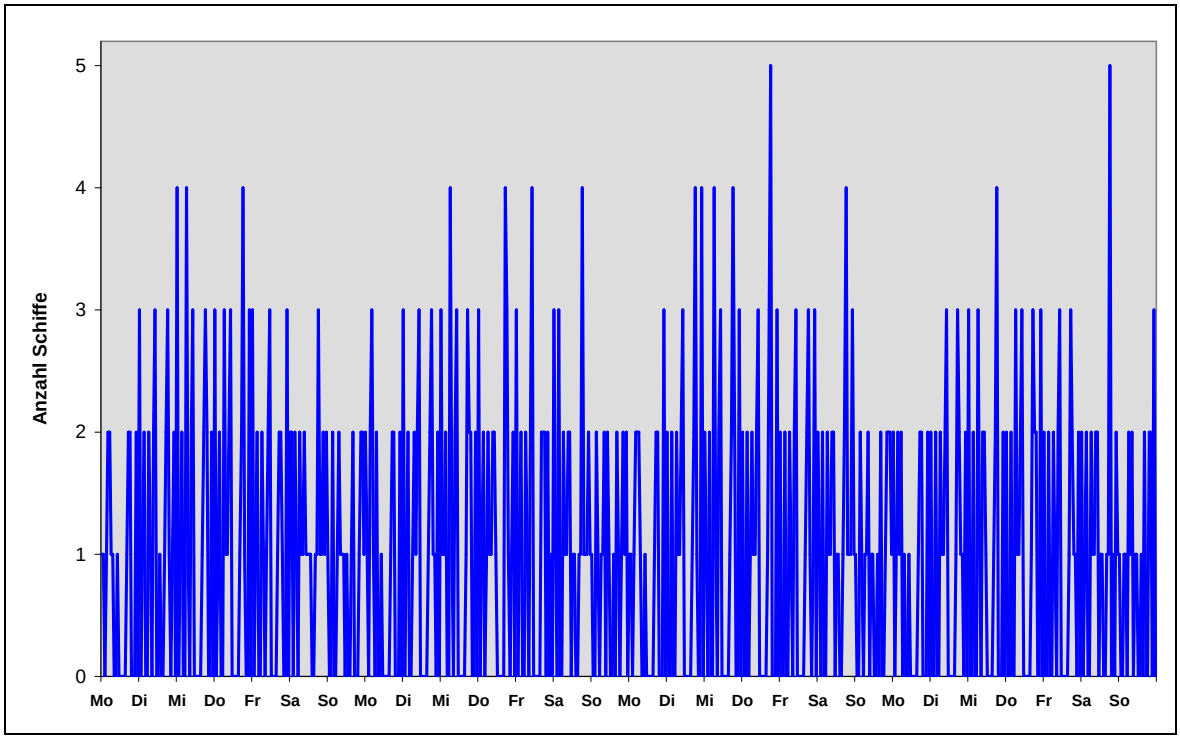
Quellenmodell:

Straßenabschnitte: rote Linien

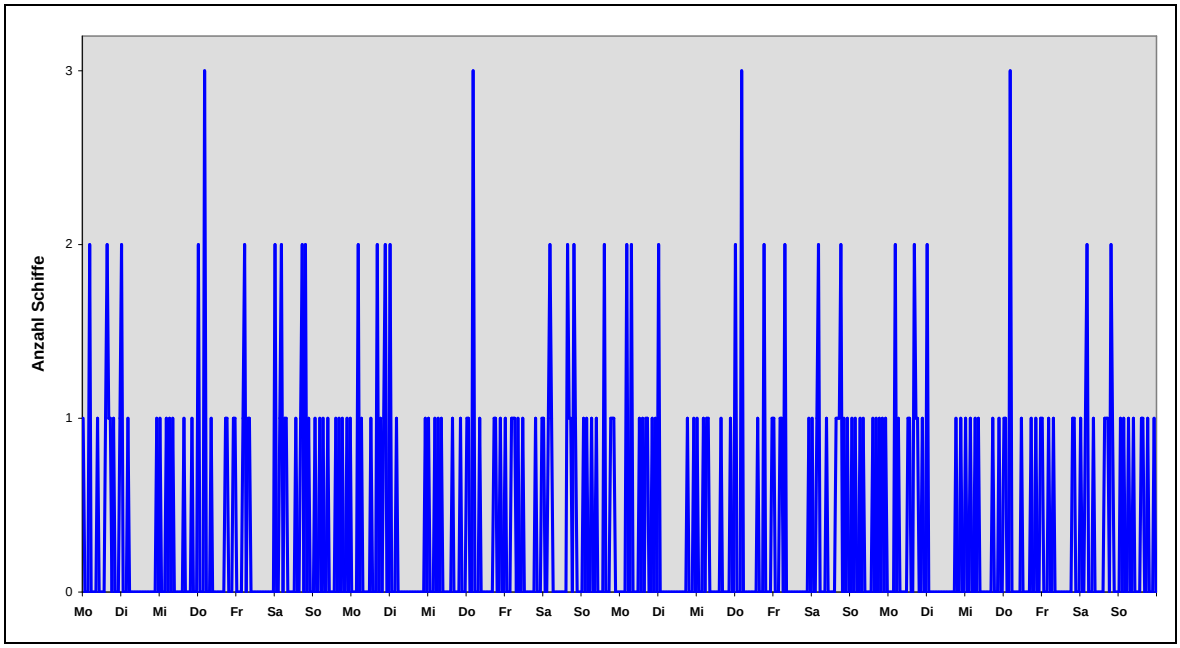
A 2 Emissionen des Schiffsverkehrs (Analyse)

A 2.1 Verkehrsbelastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs (Modelljahr, 4-Wochen-Periode)

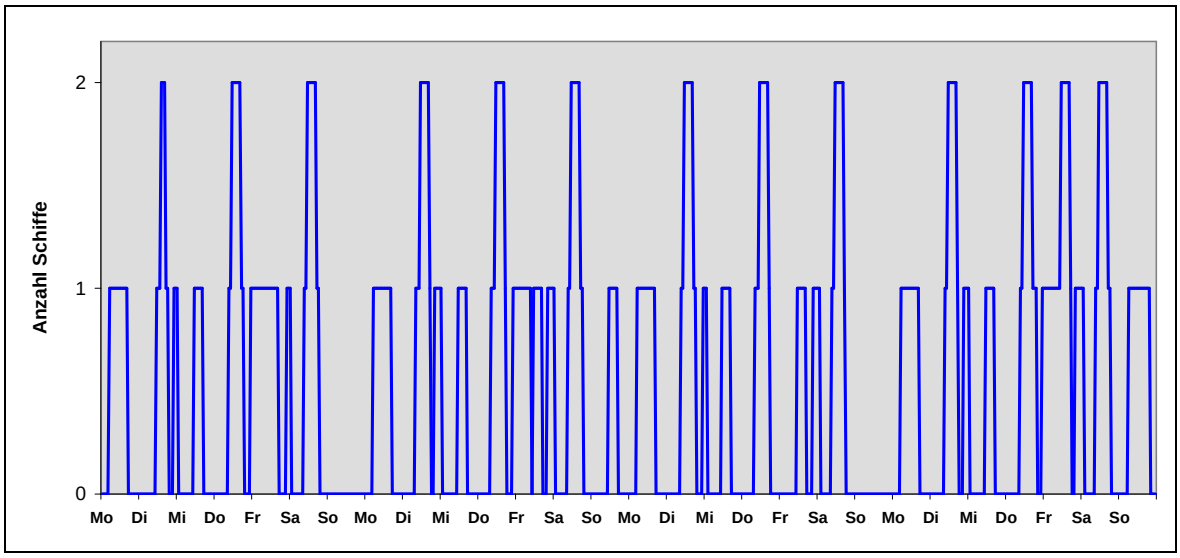
A 2.1.1 Fahrten zum Skandinavienkai



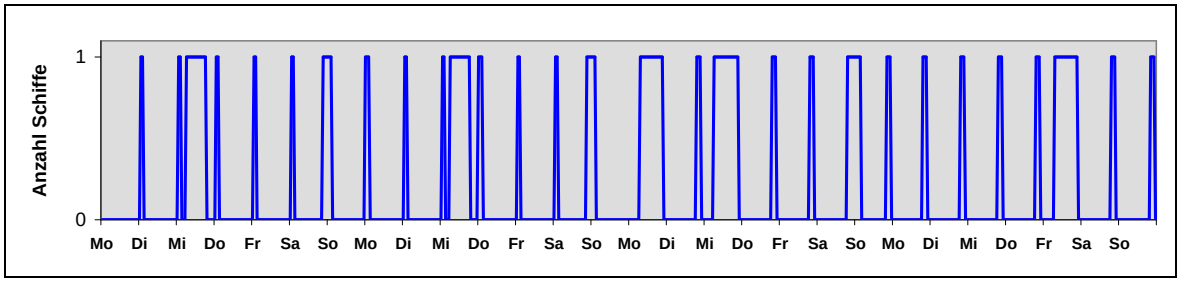
A 2.1.2 Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai)



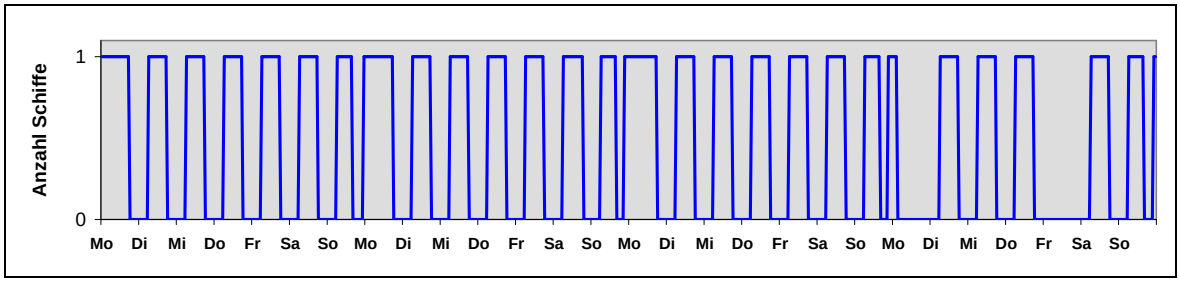
A 2.1.3 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3



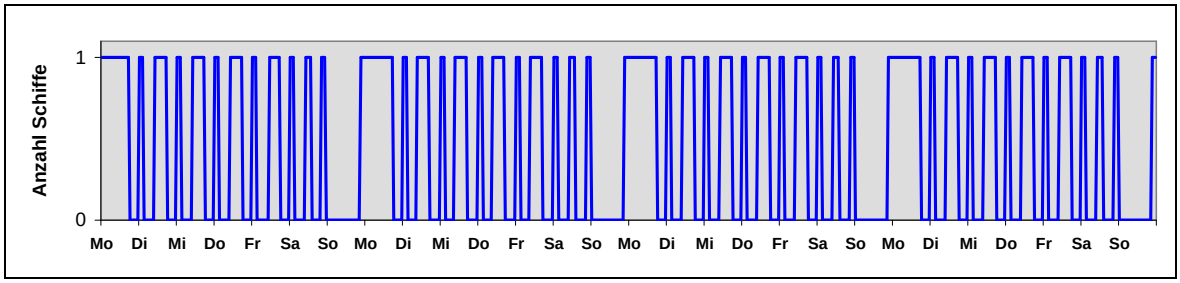
A 2.1.4 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4



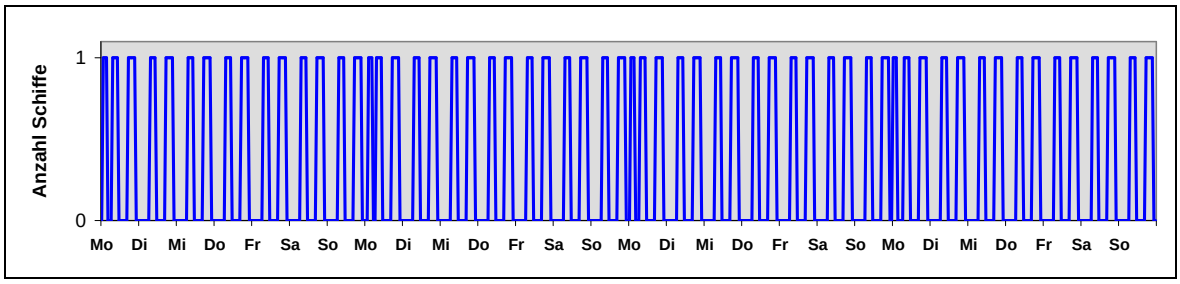
A 2.1.5 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5



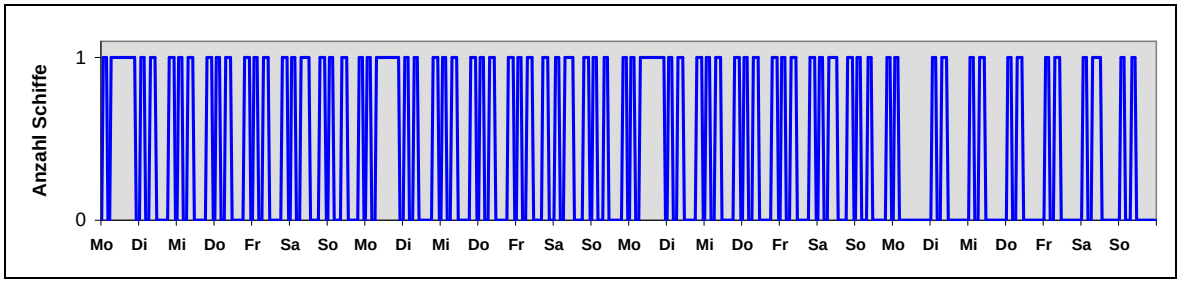
A 2.1.6 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6



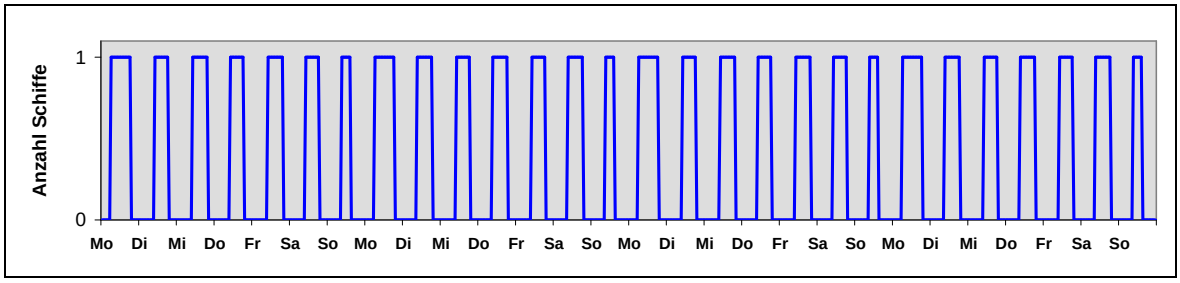
A 2.1.7 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a



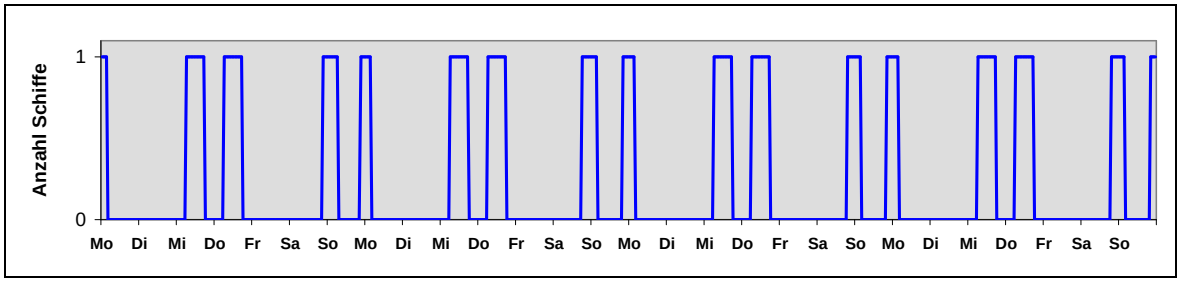
A 2.1.8 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7



A 2.1.9 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a

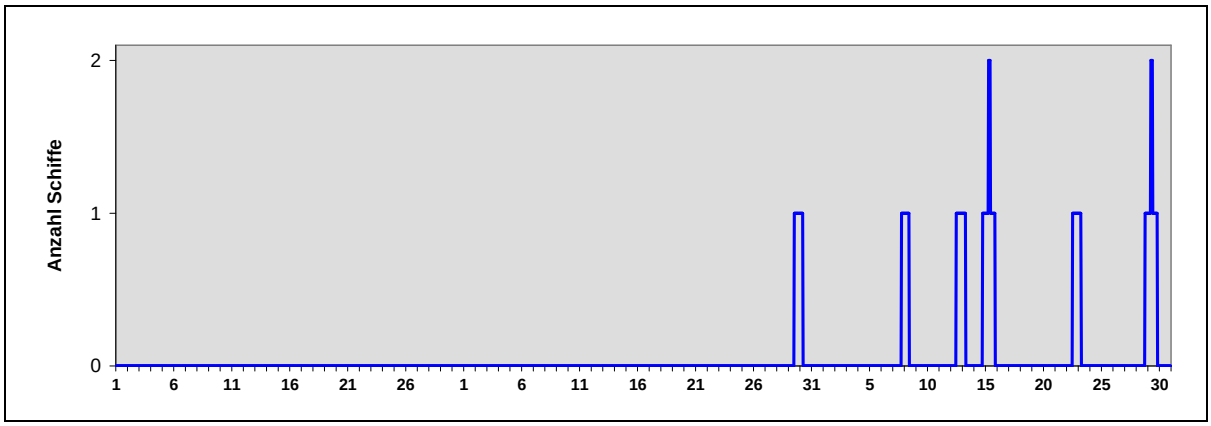


A 2.1.10 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8

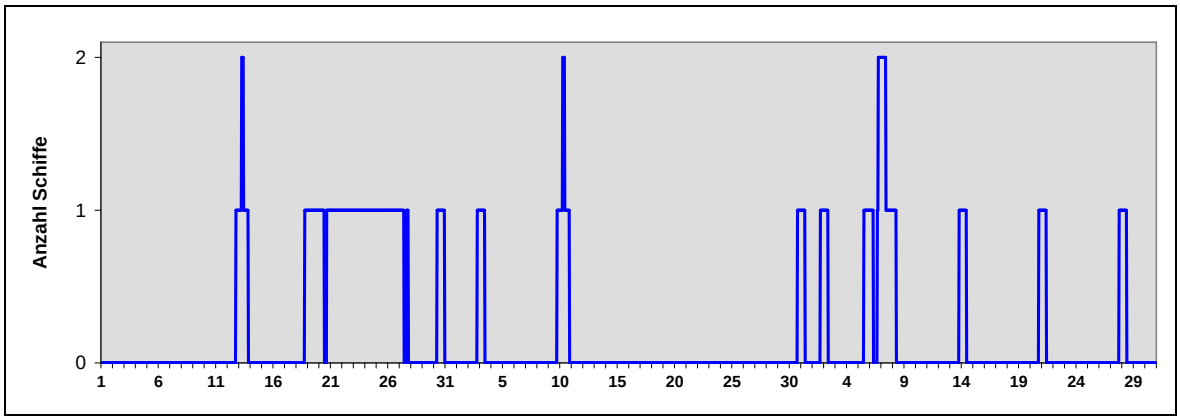


A 2.2 Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr)

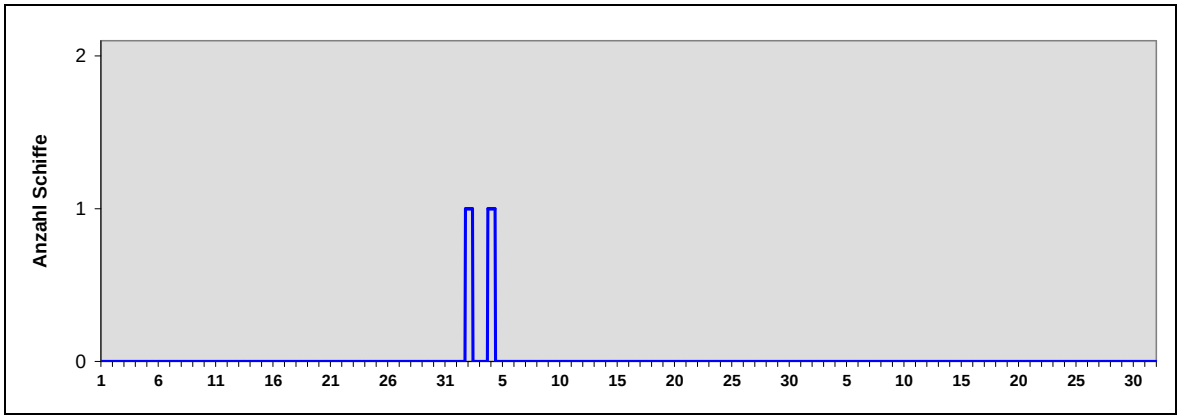
A 2.2.1 Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni)



A 2.2.2 Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September)



A 2.2.3 Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember)



A 2.3 Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode

(Beispielmonat Juli), Schiffskürzel vgl. Anlage A 2.6.1

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8			Liegezeit	Fahrt
Mo	1				sk52	sk6a3				sk81	sk73	nk3		
	2				sk52	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk6a4			
	3				sk52	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81				
	4				sk52	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk73			
	5				sk52	sk6a3					sk6a4 sk81	ct1 nk8		
	6	sk34			sk52	sk6a3					sk34 sk7a2			
	7	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2		sk71			
	8	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2			
	9	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2					
	10	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2			lk2		
	11	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2			
	12	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2					
	13	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2					
	14	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2					
	15	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2			kk1		
	16	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2			lk3 sp2		
	17	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2		sk6a1	nk7		
	18				sk52	sk6a3	sk6a1	sk71	sk7a2		sk34 sk6a3	nk8		
	19						sk6a1	sk71	sk7a2		sk52 sk7a2			
	20						sk6a1	sk71				nk3		
	21						sk6a1	sk71						
	22						sk6a1	sk71						
	23										sk6a1 sk71			
	24											lk2		
Di	1					sk6a4					sk41 sk6a4 sk73	ct1 kk5		
	2			sk41		sk6a4		sk73						
	3			sk41		sk6a4		sk73			sk41			
	4							sk73			sk73 sk6a4			
	5											nk6		
	6													
	7				sk51						sk51 sk72			
	8				sk51		sk6a2	sk72			sk6a2			
	9				sk51		sk6a2	sk72						
	10				sk51		sk6a2	sk72			sk6a3 sk7a1			
	11				sk51	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1		sk34 sk6a2 sk72			
	12	sk34			sk51	sk6a3			sk7a1					
	13	sk34			sk51	sk6a3			sk7a1					
	14	sk34			sk51	sk6a3			sk7a1		sk32			
	15	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1					
	16	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1					
	17	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1		sk6a1			
	18		sk32		sk51	sk6a3	sk6a1		sk7a1		sk34 sk6a3			
	19		sk32				sk6a1		sk7a1		sk32 sk51 sk7a1			
	20						sk6a1	sk71			sk71			
	21						sk6a1	sk71						
	22						sk6a1	sk71			sk33			
	23		sk33					sk71			sk6a1 sk71	nk7		
	24		sk33											
Mi	1		sk33			sk6a4					sk33 sk41 sk6a4 sk73	kk3		
	2			sk41		sk6a4		sk73						
	3			sk41		sk6a4		sk73			sk41			
	4							sk73			sk6a4 sk73			
	5											kk1		
	6													
	7			sk42	sk53					sk82	sk42 sk53 sk72 sk82	lk1		
	8			sk42	sk53		sk6a2	sk72		sk82	sk6a2			
	9			sk42	sk53		sk6a2	sk72		sk82		nk10		
	10			sk42	sk53		sk6a2	sk72		sk82	sk6a3 sk7a2			
	11			sk42	sk53	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a2	sk82	sk34 sk6a2 sk72			
	12	sk34		sk42	sk53	sk6a3			sk7a2	sk82				
	13	sk34		sk42	sk53	sk6a3			sk7a2	sk82				
	14	sk34		sk42	sk53	sk6a3			sk7a2	sk82				
	15	sk34		sk42	sk53	sk6a3			sk7a2	sk82				
	16	sk34		sk42	sk53	sk6a3			sk7a2	sk82		lk1		
	17	sk34		sk42	sk53	sk6a3			sk7a2	sk82	sk6a1			
	18			sk42	sk53	sk6a3	sk6a1		sk7a2	sk82	sk34 sk6a3			
	19			sk42			sk6a1		sk7a2		sk53 sk71 sk82			
	20						sk6a1	sk71	sk7a2		sk42 sk7a2			
	21						sk6a1	sk71				nk6		
	22						sk6a1	sk71						
	23							sk71			sk6a1 sk71			
	24													
Do	1					sk6a4					sk41 sk6a4 sk73	kk1 nk10		
	2			sk41		sk6a4		sk73						
	3			sk41		sk6a4		sk73			sk41			
	4							sk73			sk6a4 sk73			
	5											kk4 nk9 sp3		
	6													
	7				sk54					sk81	sk54 sk72 sk81			
	8				sk54		sk6a2	sk72		sk81	sk6a2			
	9				sk54		sk6a2	sk72		sk81	sk32	nk4		
	10		sk32		sk54		sk6a2	sk72		sk81	sk6a3 sk7a1			
	11		sk32		sk54	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk81	sk34 sk6a2 sk72			
	12	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81				
	13	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81				
	14	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81				
	15	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81				
	16	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81				
	17	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81	sk6a1			
	18		sk32		sk54	sk6a3	sk6a1		sk7a1	sk81	sk34 sk6a3	sp3		
	19		sk32				sk6a1		sk7a1		sk32 sk54 sk71 sk81	nk9		
	20						sk6a1	sk71			sk7a1			
	21						sk6a1	sk71						
	22						sk6a1	sk71						
	23							sk71			sk31 sk6a1 sk71	lk2		
	24		sk31									kk4		

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8			Liegezeit	Fahrt
Fr	1		sk31			sk6a4					sk41 sk6a4 sk73			
	2		sk31	sk41		sk6a4		sk73						
	3		sk31	sk41		sk6a4		sk73			sk41			
	4		sk31					sk73			sk6a4 sk73			
	5		sk31									kk5		
	6		sk31									lk2 lk3		
	7		sk31		sk52						sk52 sk72			
	8		sk31		sk52		sk6a2	sk72			sk6a2	nk11		
	9		sk31		sk52		sk6a2	sk72				ct1		
	10		sk31		sk52		sk6a2	sk72			sk7a2			
	11		sk31		sk52		sk6a2	sk72	sk7a2		sk6a3 sk72			
	12	sk34			sk52	sk6a3			sk7a2		sk31 sk34 sk6a2			
	13	sk34			sk52	sk6a3			sk7a2					
	14	sk34			sk52	sk6a3			sk7a2					
	15	sk34			sk52	sk6a3			sk7a2					
	16	sk34			sk52	sk6a3			sk7a2					
	17	sk34			sk52	sk6a3			sk7a2		sk6a1			
	18				sk52	sk6a3	sk6a1		sk7a2		sk34 sk6a3			
	19						sk6a1		sk7a2		sk52 sk71			
	20						sk6a1	sk71	sk7a2		sk7a2			
	21						sk6a1	sk71						
	22						sk6a1	sk71						
	23		sk33					sk71			sk33 sk6a1 sk71			
	24		sk33											
Sa	1		sk33			sk6a4					sk6a4 sk73	kk5 lk3		
	2			sk41		sk6a4		sk73			sk33 sk41			
	3			sk41		sk6a4		sk73						
	4							sk73			sk6a4 sk73	kk3		
	5										sk41	nk8 ct1		
	6													
	7				sk51						sk51 sk72	nk5		
	8				sk51		sk6a2	sk72			sk6a2	kk2		
	9				sk51		sk6a2	sk72			sk32			
	10		sk32		sk51		sk6a2	sk72			sk6a3 sk7a1			
	11		sk32		sk51	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1		sk6a2			
	12	sk34	sk32		sk51	sk6a3		sk72	sk7a1		sk34			
	13	sk34	sk32		sk51	sk6a3		sk72	sk7a1		sk72			
	14	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1		sk6a3	kk3		
	15	sk34	sk32		sk51				sk7a1					
	16	sk34	sk32		sk51				sk7a1					
	17	sk34	sk32		sk51				sk7a1		sk6a1	lk1		
	18		sk32		sk51		sk6a1		sk7a1		sk34	nk4 nk11		
	19		sk32				sk6a1		sk7a1		sk32 sk51 sk7a1			
	20						sk6a1	sk71			sk71	kk2 nk8		
	21					sk6a4	sk6a1	sk71			sk6a4			
	22			sk42		sk6a4	sk6a1	sk71		sk82	sk42 sk82	nk5		
	23			sk42		sk6a4		sk71		sk82	sk6a1			
	24			sk42						sk82	sk6a4 sk71			
So	1			sk42						sk82	sk73			
	2			sk42				sk73		sk82		lk1		
	3			sk42				sk73		sk82				
	4							sk73		sk82	sk42 sk73			
	5									sk82		kk1		
	6									sk82				
	7				sk53					sk82	sk53	nk1		
	8				sk53		sk6a2				sk6a2 sk82			
	9				sk53		sk6a2				sk7a2			
	10				sk53		sk6a2	sk72	sk7a2		sk72	sp1		
	11				sk53		sk6a2	sk72	sk7a2		sk6a2			
	12				sk53			sk72	sk7a2					
	13				sk53			sk72	sk7a2		sk72			
	14				sk53				sk7a2					
	15				sk53				sk7a2			kk1		
	16				sk53						sk7a2			
	17										sk53 sk6a1	kk4		
	18						sk6a1							
	19						sk6a1					nk1		
	20						sk6a1							
	21						sk6a1	sk71			sk71			
	22					sk6a4	sk6a1	sk71		sk81	sk6a4 sk81	nk3		
	23					sk6a4		sk71		sk81	sk54 sk6a1			
	24				sk54	sk6a4				sk81	sk71	lk3		
Mo	1			sk41	sk54	sk6a4				sk81	sk41 sk73			
	2			sk41	sk54	sk6a4		sk73		sk81	sk6a3			
	3			sk41	sk54	sk6a4	sk6a3	sk73		sk81				
	4				sk54	sk6a4	sk6a3	sk73		sk81	sk41 sk73			
	5				sk54	sk6a4	sk6a3				sk34 sk6a3 sk81	nk9 nk10		
	6		sk34		sk54	sk6a4					sk7a1			
	7		sk34		sk54	sk6a4			sk7a1			lk2		
	8		sk34		sk54	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1		sk6a2 sk72			
	9		sk34		sk54	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1					
	10		sk34		sk54	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1					
	11		sk34		sk54	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1		sk6a2			
	12		sk34		sk54	sk6a4		sk72	sk7a1					
	13		sk34		sk54	sk6a4		sk72	sk7a1			sp1		
	14		sk34		sk54	sk6a4		sk72	sk7a1					
	15		sk34		sk54	sk6a4		sk72	sk7a1					
	16		sk34		sk54	sk6a4		sk72	sk7a1					
	17		sk34		sk54	sk6a4		sk72	sk7a1		sk6a1	kk5 nk7		
	18				sk54	sk6a4	sk6a1	sk72	sk7a1		sk34 sk6a4			
	19						sk6a1	sk72	sk7a1		sk54 sk7a1	nk3		
	20						sk6a1	sk72						
	21						sk6a1	sk72				lk3		
	22						sk6a1	sk72				lk2 nk9		
	23										sk6a1 sk72			
	24													

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8			Liegezeit	Fahrt
Di	1					sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk4 nk10		
	2			sk41		sk6a3		sk73						
	3			sk41		sk6a3		sk73			sk41			
	4							sk73			sk73 sk6a3			
	5											nk6		
	6													
	7				sk52						sk52			
	8				sk52		sk6a2	sk71			sk6a2 sk71			
	9		sk32		sk52		sk6a2	sk71			sk32			
	10		sk32		sk52	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a4 sk7a2			
	11		sk32		sk52	sk6a4	sk6a2		sk7a2		sk34 sk6a2 sk71			
	12	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2					
	13	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2					
	14	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2					
	15	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2					
	16	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2					
	17	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2		sk6a1			
	18		sk32		sk52		sk6a1		sk7a2		sk34 sk6a4			
	19						sk6a1		sk7a2		sk32 sk52 sk72			
	20						sk6a1	sk72			sk7a2			
	21		sk33				sk6a1	sk72			sk33			
	22		sk33				sk6a1	sk72						
	23		sk33					sk72			sk6a1 sk72	nk7		
	24		sk33											
Mi	1		sk33			sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk5		
	2			sk41		sk6a3		sk73			sk33			
	3			sk41		sk6a3		sk73			sk41			
	4							sk73			sk73 sk6a3			
	5											kk3		
	6													
	7			sk42	sk51					sk82	sk42 sk51 sk71 sk82	lk1		
	8			sk42	sk51		sk6a2	sk71		sk82	sk6a2			
	9			sk42	sk51		sk6a2	sk71		sk82		ct1		
	10			sk42	sk51	sk6a4	sk6a2	sk71		sk82	sk6a4 sk7a1			
	11			sk42	sk51	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1	sk82	sk34 sk6a2 sk71			
	12	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk82				
	13	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk82				
	14	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk82				
	15	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk82				
	16	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk82		lk1		
	17	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk82	sk6a1			
	18			sk42	sk51		sk6a1		sk7a1	sk82	sk34 sk6a4 sk82			
	19			sk42			sk6a1		sk7a1		sk51 sk72			
	20						sk6a1	sk72			sk42 sk7a1			
	21						sk6a1	sk72				nk6		
	22						sk6a1	sk72						
	23							sk72			sk6a1 sk72			
	24													
Do	1			sk41		sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk3		
	2			sk41		sk6a3		sk73				ct1		
	3			sk41		sk6a3		sk73			sk6a3			
	4							sk73			sk41 sk73			
	5											kk1 nk8 sp3		
	6										sk81			
	7				sk53					sk81	sk53 sk71			
	8				sk53		sk6a2	sk71		sk81	sk6a2			
	9		sk32		sk53		sk6a2	sk71		sk81	sk32	nk4		
	10		sk32		sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk6a4 sk7a2			
	11		sk32		sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk34 sk71			
	12	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2	sk81	sk6a2			
	13	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2	sk81				
	14	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2	sk81				
	15	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2	sk81				
	16	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2	sk81				
	17	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2	sk81				
	18		sk32		sk53		sk6a1		sk7a2	sk81	sk34 sk6a1 sk6a4 sk81	sp3		
	19						sk6a1		sk7a2		sk32 sk53 sk72	nk8		
	20						sk6a1	sk72			sk7a2			
	21						sk6a1	sk72						
	22						sk6a1	sk72			sk31	lk2		
	23		sk31					sk72			sk6a1 sk72			
	24		sk31											
Fr	1		sk31			sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk1		
	2		sk31	sk41		sk6a3		sk73						
	3		sk31	sk41		sk6a3		sk73			sk41			
	4		sk31					sk73			sk73 sk6a3			
	5		sk31									kk4		
	6		sk31									lk3		
	7		sk31		sk54						sk54 sk71	lk2		
	8		sk31		sk54		sk6a2	sk71			sk6a2			
	9		sk31		sk54		sk6a2	sk71				nk10		
	10		sk31		sk54	sk6a4	sk6a2	sk71			sk6a4 sk7a1			
	11				sk54	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1		sk31 sk34 sk6a2 sk71			
	12	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1			nk11		
	13	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	14	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	15	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	16	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	17	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1		sk6a1 sk72			
	18				sk54		sk6a1	sk72	sk7a1		sk34 sk6a4			
	19						sk6a1	sk72	sk7a1		sk54 sk7a1			
	20						sk6a1	sk72				nk11		
	21		sk33				sk6a1	sk72			sk33 sk72			
	22		sk33				sk6a1							
	23		sk33								sk6a1			
	24		sk33									kk4		

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8			Liegezeit	Fahrt
Sa	1		sk33			sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	lk3		
	2			sk41		sk6a3		sk73			sk33			
	3			sk41		sk6a3		sk73						
	4							sk73			sk41 sk6a3 sk73	kk5		
	5											kk2 nk9		
	6											nk5		
	7				sk52						sk52 sk71			
	8				sk52		sk6a2	sk71			sk6a2			
	9				sk52		sk6a2	sk71			sk32			
	10		sk32		sk52		sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a4 sk7a2			
	11		sk32		sk52	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2		sk34 sk6a2			
	12	sk34	sk32		sk52	sk6a4		sk71	sk7a2					
	13	sk34	sk32		sk52	sk6a4		sk71	sk7a2		sk71			
	14	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2		sk6a4			
	15	sk34	sk32		sk52				sk7a2					
	16	sk34	sk32		sk52				sk7a2			kk5 nk10		
	17	sk34	sk32		sk52				sk7a2		sk6a1	lk1		
	18		sk32		sk52		sk6a1		sk7a2		sk34	nk4		
	19		sk32		sk52		sk6a1		sk7a2	sk82	sk32 sk52 sk72 sk82		ok3	ok3
	20						sk6a1	sk72		sk82	sk7a2	kk2 nk9	ok3	
	21						sk6a1	sk72		sk82	sk6a3	nk5	ok3	
	22			sk42		sk6a3	sk6a1	sk72		sk82	sk42		ok3	
	23			sk42		sk6a3		sk72		sk82	sk6a1 sk72		ok3	
	24			sk42		sk6a3				sk82	sk6a3		ok3	
So	1			sk42						sk82	sk73		ok3	
	2			sk42				sk73		sk82		lk1	ok3	
	3			sk42				sk73		sk82			ok3	
	4							sk73		sk82	sk42 sk73	kk3	ok3	
	5										sk82		ok3	
	6												ok3	
	7				sk51						sk51	nk2	ok7 ok3	ok7
	8				sk51		sk6a2				sk6a2		ok7 ok3	
	9				sk51		sk6a2	sk71			sk71 sk7a1		ok7 ok3	
	10				sk51		sk6a2	sk71	sk7a1			sp1	ok7 ok3	ok3
	11				sk51		sk6a2	sk71	sk7a1		sk34 sk6a2		ok7	
	12	sk34			sk51				sk7a1		sk71		ok7	
	13	sk34			sk51				sk7a1				ok7	
	14	sk34			sk51				sk7a1				ok7	
	15	sk34			sk51				sk7a1		sk7a1	kk1 kk3	ok7	
	16	sk34			sk51								ok7	
	17	sk34									sk51 sk6a1		ok7	
	18						sk6a1				sk34		ok7	
	19						sk6a1					nk2	ok7	
	20						sk6a1				sk72	sp2	ok7	ok7
	21						sk6a1	sk72		sk81	sk6a3 sk81	nk3		
	22				sk53	sk6a3	sk6a1	sk72		sk81	sk53			
	23				sk53	sk6a3		sk72		sk81	sk6a1 sk72			
	24				sk53	sk6a3				sk81				
Mo	1				sk53	sk6a3				sk81	sk73			
	2				sk53	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk6a4			
	3				sk53	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81				
	4				sk53	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk73			
	5				sk53	sk6a3					sk6a4 sk81	ct1 nk8		
	6		sk34		sk53	sk6a3					sk34 sk7a2			
	7		sk34		sk53	sk6a3			sk7a2		sk41 sk71			
	8		sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2	lk2 lk3		
	9		sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2					
	10		sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2					
	11		sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2			
	12		sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2					
	13		sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2			sp1		
	14		sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2					
	15		sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2			lk3		
	16		sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2					
	17		sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2		sk6a1	nk7		
	18			sk41	sk53	sk6a3	sk6a1	sk71	sk7a2		sk34 sk6a3	nk3		
	19			sk41			sk6a1	sk71	sk7a2		sk53 sk7a2			
	20			sk41			sk6a1	sk71						
	21			sk41			sk6a1	sk71				nk8		
	22			sk41			sk6a1	sk71						
	23							sk71			sk41 sk6a1 sk71	lk2		
	24													
Di	1					sk6a4					sk6a4 sk73	ct1 kk1		
	2					sk6a4		sk73						
	3					sk6a4		sk73						
	4							sk73			sk6a4 sk73			
	5													
	6													
	7				sk54						sk54 sk72			
	8				sk54		sk6a2	sk72			sk6a2			
	9				sk54		sk6a2	sk72			sk32			
	10		sk32		sk54		sk6a2	sk72			sk6a3 sk7a1			
	11		sk32		sk54	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1		sk34 sk6a2 sk72			
	12	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	13	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	14	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	15	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	16	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	17	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1		sk6a1			
	18		sk32		sk54	sk6a3	sk6a1		sk7a1		sk34 sk6a3			
	19		sk32				sk6a1		sk7a1		sk32 sk41 sk54 sk71	nk6		
	20			sk41			sk6a1	sk71			sk7a1			
	21			sk41			sk6a1	sk71						
	22			sk41			sk6a1	sk71						
	23							sk71			sk33 sk41 sk6a1 sk71	nk7		
	24		sk33											

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai					Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8									Liegezeit	Fahrt
Mi	1		sk33			sk6a4					sk6a4	sk73				sp1				
	2		sk33			sk6a4		sk73			sk33									
	3					sk6a4		sk73												
	4							sk73			sk6a4	sk73								
	5															kk5				
	6																			
	7			sk42	sk52					sk82	sk42	sk52	sk72	sk82		lk1				
	8			sk42	sk52		sk6a2	sk72		sk82	sk6a2					nk10				
	9			sk42	sk52		sk6a2	sk72		sk82										
	10			sk42	sk52		sk6a2	sk72		sk82	sk6a3	sk7a2								
	11			sk42	sk52	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a2	sk82	sk34	sk6a2	sk72							
	12	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82										
	13	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82										
	14	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82										
	15	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82										
	16	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82						lk1				
	17	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82	sk6a1									
	18			sk42	sk52	sk6a3	sk6a1		sk7a2	sk82	sk34	sk6a3								
	19			sk42			sk6a1		sk7a2		sk41	sk52	sk71	sk82						
	20			sk41			sk6a1	sk71	sk7a2		sk42	sk7a2								
	21			sk41			sk6a1	sk71												
	22			sk41			sk6a1	sk71								nk6				
	23							sk71			sk41	sk6a1	sk71							
	24																			
Do	1					sk6a4					sk6a4	sk73				kk5	nk10			
	2					sk6a4		sk73												
	3					sk6a4		sk73												
	4							sk73			sk6a4	sk73								
	5															kk3	nk9	sp3		
	6										sk81									
	7				sk51					sk81	sk51	sk72								
	8				sk51		sk6a2	sk72		sk81	sk6a2									
	9		sk32		sk51		sk6a2	sk72		sk81	sk32									
	10		sk32		sk51		sk6a2	sk72		sk81	sk6a3	sk7a1								
	11		sk32		sk51	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk81	sk34	sk6a2	sk72							
	12	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1	sk81										
	13	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1	sk81										
	14	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1	sk81										
	15	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1	sk81						nk4				
	16	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1	sk81										
	17	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk7a1	sk81	sk6a1									
	18		sk32		sk51	sk6a3	sk6a1		sk7a1	sk81	sk34	sk6a3	sk81							
	19						sk6a1		sk7a1		sk32	sk41	sk51	sk71	sk7a1	nk9	sp3			
	20			sk41			sk6a1	sk71												
	21			sk41			sk6a1	sk71												
	22			sk41			sk6a1	sk71												
	23							sk71			sk41	sk6a1	sk71							
	24															lk2				
Fr	1					sk6a4					sk6a4	sk73				kk3				
	2					sk6a4		sk73												
	3					sk6a4		sk73												
	4							sk73			sk6a4	sk73								
	5															kk1				
	6															lk3				
	7				sk53						sk53	sk72								
	8				sk53		sk6a2	sk72			sk6a2					ct1	lk2			
	9				sk53		sk6a2	sk72												
	10				sk53		sk6a2	sk72			sk6a3	sk7a2								
	11				sk53	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a2		sk34	sk6a2	sk72							
	12	sk34			sk53	sk6a3			sk7a2											
	13	sk34			sk53	sk6a3			sk7a2											
	14	sk34			sk53	sk6a3			sk7a2											
	15	sk34			sk53	sk6a3			sk7a2											
	16	sk34			sk53	sk6a3			sk7a2											
	17	sk34			sk53	sk6a3			sk7a2		sk6a1									
	18				sk53	sk6a3	sk6a1		sk7a2		sk34	sk6a3								
	19						sk6a1		sk7a2		sk41	sk53	sk71						ok2	ok2
	20			sk41			sk6a1	sk71	sk7a2		sk7a2								ok2	
	21			sk41			sk6a1	sk71											ok2	
	22		sk33	sk41			sk6a1	sk71			sk33								ok2	
	23		sk33					sk71			sk41	sk6a1	sk71			lk3			ok2	
	24		sk33																ok2	
Sa	1		sk33			sk6a4					sk6a4	sk73				kk1			ok2	
	2		sk33			sk6a4		sk73			sk33								ok2	
	3					sk6a4		sk73											ok2	
	4							sk73			sk6a4	sk73				sp1			ok2	
	5															nk5	nk8		ok2	
	6																		ok2	
	7				sk54						sk54	sk72							ok2	
	8				sk54		sk6a2	sk72			sk6a2								ok2	
	9				sk54		sk6a2	sk72			sk32								ok2	
	10		sk32		sk54		sk6a2	sk72			sk6a3	sk7a1				kk2			ok2	
	11		sk32		sk54	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1		sk34	sk6a2							ok2	
	12	sk34	sk32		sk54	sk6a3		sk72	sk7a1										ok2	
	13	sk34	sk32		sk54	sk6a3		sk72	sk7a1		sk72								ok2	
	14	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1		sk6a3								ok2	
	15	sk34	sk32		sk54				sk7a1										ok2	
	16	sk34	sk32		sk54				sk7a1							sp1			ok2	
	17	sk34	sk32		sk54				sk7a1		sk6a1					lk1			ok2	
	18		sk32		sk54		sk6a1		sk7a1		sk32	sk34				ct1			ok2	
	19						sk6a1		sk7a1		sk41	sk54	sk71	sk7a1		nk4	nk8		ok2	
	20			sk41			sk6a1	sk71		sk82	sk82								ok2	
	21			sk41			sk6a1	sk71		sk82	sk6a4					kk2			ok2	
	22			sk41		sk6a4	sk6a1	sk71		sk82	sk42								ok2	
	23			sk42		sk6a4		sk71		sk82	sk41	sk6a1	sk71			nk5			ok2	
	24			sk42		sk6a4				sk82	sk6a4								ok2	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8			Liegezeit	Fahrt
So	1			sk42						sk82	sk73		ok2	
	2			sk42				sk73		sk82		lk1	ok2	
	3			sk42				sk73		sk82			ok2	
	4			sk42				sk73		sk82	sk42 sk73	kk5	ok2	
	5										sk82		ok2	
	6												ok2	
	7				sk52						sk52	nk1	ok2	
	8				sk52		sk6a2				sk6a2		ok2	
	9				sk52		sk6a2	sk72			sk72 sk7a2	sp2	ok2	
	10				sk52		sk6a2	sk72	sk7a2				ok2	
	11				sk52		sk6a2	sk72	sk7a2		sk6a2		ok2	ok2
	12				sk52				sk7a2		sk72			
	13				sk52				sk7a2					
	14				sk52				sk7a2					
	15				sk52				sk7a2		sk7a2	kk5		
	16				sk52									
	17										sk52 sk6a1	kk3	ok2	ok2
	18						sk6a1						ok2	
	19						sk6a1					nk1	ok2	
	20						sk6a1				sk81		ok2	
	21			sk41			sk6a1	sk71		sk81	sk41 sk71	nk3	ok2	
	22			sk41	sk51	sk6a4	sk6a1	sk71		sk81	sk51 sk6a4		ok2	
	23			sk41	sk51	sk6a4		sk71		sk81	sk41 sk6a1	lk3	ok2	
	24				sk51	sk6a4				sk81	sk71		ok2	
Mo	1				sk51	sk6a4	sk6a3			sk81	sk6a3 sk73		ok2	
	2				sk51	sk6a4	sk6a3	sk73		sk81			ok2	
	3				sk51	sk6a4	sk6a3	sk73		sk81	sk51		ok2	
	4					sk6a4		sk73		sk81	sk6a3 sk73		ok2	
	5					sk6a4					sk81	nk9 nk10	ok2	
	6		sk34			sk6a4					sk34 sk7a1		ok2	
	7		sk34			sk6a4			sk7a1			lk2	ok2	
	8		sk34			sk6a4	sk6a2		sk7a1		sk6a2		ok2	
	9		sk34			sk6a4	sk6a2		sk7a1				ok2	
	10		sk34			sk6a4	sk6a2		sk7a1				ok2	
	11		sk34			sk6a4	sk6a2		sk7a1		sk6a2		ok2	
	12		sk34			sk6a4			sk7a1				ok2	
	13		sk34			sk6a4			sk7a1			sp2	ok2	
	14		sk34			sk6a4			sk7a1			lk2	ok2	
	15		sk34			sk6a4			sk7a1				ok2	
	16		sk34			sk6a4			sk7a1				ok2	
	17		sk34			sk6a4			sk7a1		sk6a1	kk1 nk7	ok2	
	18					sk6a4	sk6a1		sk7a1		sk34 sk6a4	nk3	ok2	
	19						sk6a1		sk7a1		sk41 sk7a1	lk3	ok2	
	20			sk41			sk6a1						ok2	
	21			sk41			sk6a1						ok2	
	22			sk41			sk6a1					nk9	ok2	
	23										sk41 sk6a1		ok2	
	24												ok2	
Di	1					sk6a3					sk6a3 sk73	kk3 nk7	ok2	
	2					sk6a3		sk73					ok2	
	3					sk6a3		sk73					ok2	
	4							sk73			sk6a3 sk73		ok2	
	5												ok2	
	6												ok2	
	7				sk53						sk53 sk71		ok2	
	8				sk53		sk6a2	sk71			sk6a2		ok2	
	9				sk53		sk6a2	sk71			sk32		ok2	
	10		sk32		sk53		sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a4 sk7a2		ok2	
	11		sk32		sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2		sk34 sk6a2 sk71		ok2	
	12	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2				ok2	
	13	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2				ok2	
	14	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2				ok2	
	15	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2				ok2	
	16	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2				ok2	
	17	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2		sk6a1		ok2	
	18		sk32		sk53	sk6a4	sk6a1		sk7a2		sk32 sk34 sk6a4		ok2	
	19						sk6a1		sk7a2		sk41 sk53	nk6	ok2	
	20			sk41			sk6a1				sk7a2		ok2	
	21			sk41			sk6a1				sk33		ok2	
	22		sk33	sk41			sk6a1					nk7	ok2	
	23		sk33								sk41 sk6a1		ok2	
	24		sk33										ok2	
Mi	1		sk33			sk6a3					sk33 sk6a3 sk73	kk1	ok2	
	2					sk6a3		sk73					ok2	
	3					sk6a3		sk73					ok2	
	4							sk73			sk6a3 sk73	sp1	ok2	
	5												ok2	
	6												ok2	
	7				sk54					sk82	sk54 sk71 sk82	lk1	ok2	
	8				sk54		sk6a2	sk71		sk82	sk6a2		ok2	
	9				sk54		sk6a2	sk71		sk82		ct1	ok2	
	10				sk54		sk6a2	sk71		sk82	sk6a4 sk7a1		ok2	
	11				sk54	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1	sk82	sk34 sk71		ok2	
	12	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1	sk82	sk6a2		ok2	
	13	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1	sk82			ok2	
	14	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1	sk82			ok2	
	15	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1	sk82			ok2	
	16	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1	sk82			ok2	
	17	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1	sk82	sk6a1		ok2	
	18				sk54	sk6a4	sk6a1		sk7a1	sk82	sk34 sk6a4	lk1	ok2	
	19						sk6a1		sk7a1		sk41 sk54 sk7a1 sk82		ok2	
	20			sk41			sk6a1						ok2	
	21			sk41			sk6a1						ok2	
	22			sk41			sk6a1					nk6	ok2	
	23										sk41 sk6a1		ok2	
	24												ok2	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8			Liegezeit	Fahrt
Do	1					sk6a3					sk6a3 sk73	sp1	ok2	
	2					sk6a3		sk73				ct1	ok2	
	3					sk6a3		sk73					ok2	
	4							sk73			sk6a3 sk73		ok2	
	5											kk5 nk8 sp3	ok2	
	6												ok2	
	7				sk52					sk81	sk52 sk71 sk81		ok2	
	8				sk52		sk6a2	sk71		sk81	sk6a2		ok2	
	9				sk52		sk6a2	sk71		sk81	sk32		ok2	
	10		sk32		sk52		sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk6a4 sk7a2		ok2	
	11		sk32		sk52	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk34 sk6a2 sk71		ok2	
	12	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2	sk81		nk4	ok2	
	13	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2	sk81			ok2	
	14	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2	sk81			ok2	
	15	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2	sk81			ok2	
	16	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2	sk81			ok2	
	17	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2	sk81	sk6a1		ok2	
	18		sk32		sk52	sk6a4	sk6a1		sk7a2	sk81	sk34 sk6a4 sk81	sp3	ok2	
	19		sk32				sk6a1		sk7a2		sk41 sk52		ok2	
	20		sk32	sk41			sk6a1				sk32 sk7a2		ok2	
	21			sk41			sk6a1					nk8	ok2	
	22			sk41			sk6a1						ok2	
	23										sk31 sk41 sk6a1		ok2	
	24		sk31									lk3	ok2	
Fr	1		sk31			sk6a3					sk6a3 sk73	kk5	ok2	
	2		sk31			sk6a3		sk73					ok2	
	3		sk31			sk6a3		sk73					ok2	
	4		sk31					sk73			sk6a3 sk73		ok2	
	5		sk31									kk3	ok2	
	6		sk31										ok2	
	7		sk31								sk42 sk71		ok2	
	8		sk31	sk42			sk6a2	sk71			sk6a2	nk10	ok2	
	9		sk31	sk42			sk6a2	sk71					ok2	
	10		sk31	sk42			sk6a2	sk71			sk6a4 sk7a1		ok2	
	11		sk31	sk42		sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1		sk34 sk6a2 sk71		ok2	
	12	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1				ok2	
	13	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1				ok2	
	14	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1				ok2	
	15	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1				ok2	
	16	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1				ok2	
	17	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1		sk6a1		ok2	
	18		sk31	sk42		sk6a4	sk6a1		sk7a1		sk31 sk34 sk6a4		ok2	
	19			sk42			sk6a1		sk7a1		sk41 sk7a1		ok2	
	20			sk41			sk6a1				sk42	lk3	ok2	
	21		sk33	sk41			sk6a1				sk33	nk4	ok2	
	22		sk33	sk41			sk6a1						ok2	
	23		sk33								sk41 sk6a1		ok2	
	24		sk33										ok2	
Sa	1		sk33			sk6a3					sk6a3 sk73	kk3	ok2	
	2		sk33			sk6a3		sk73					ok2	
	3					sk6a3		sk73			sk33		ok2	
	4							sk73			sk6a3 sk73	kk1	ok2	
	5											nk5 nk9	ok2	
	6												ok2	
	7				sk53						sk53 sk71		ok2	
	8				sk53		sk6a2	sk71			sk6a2		ok2	
	9				sk53		sk6a2	sk71			sk32	kk2	ok2	
	10		sk32		sk53		sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a4 sk7a2		ok2	
	11		sk32		sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2		sk34 sk6a2		ok2	
	12	sk34	sk32		sk53	sk6a4		sk71	sk7a2				ok2	
	13	sk34	sk32		sk53	sk6a4		sk71	sk7a2		sk71		ok2	
	14	sk34	sk32		sk53	sk6a4			sk7a2		sk6a4		ok2	
	15	sk34	sk32		sk53				sk7a2				ok2	
	16	sk34	sk32		sk53				sk7a2			kk1	ok2	
	17	sk34	sk32		sk53				sk7a2		sk6a1	lk1	ok2	
	18		sk32		sk53		sk6a1		sk7a2		sk34	nk10	ok2	
	19		sk32				sk6a1		sk7a2		sk32 sk41 sk53 sk7a2 sk82		ok2	
	20			sk41			sk6a1			sk82		kk2 nk9	ok2	
	21			sk41			sk6a1			sk82	sk6a3	nk5	ok2	
	22			sk41		sk6a3	sk6a1			sk82			ok2	
	23					sk6a3				sk82	sk41 sk6a1		ok2	
	24					sk6a3				sk82	sk6a3		ok2	
So	1									sk82	sk73		ok2	
	2							sk73		sk82		lk1	ok2	
	3							sk73		sk82			ok2	
	4							sk73		sk82	sk73	sp1	ok2	
	5										sk82		ok2	
	6												ok2	
	7		sk37		sk54						sk54 sk37	nk2	ok2	
	8		sk37		sk54		sk6a2				sk6a2		ok2	
	9		sk37		sk54		sk6a2	sk71			sk71 sk7a1		ok2	
	10		sk37		sk54		sk6a2	sk71	sk7a1			sp2	ok2	ok2
	11		sk37		sk54		sk6a2	sk71	sk7a1		sk6a2			
	12		sk37		sk54				sk7a1		sk71			
	13		sk37		sk54				sk7a1					
	14		sk37		sk54				sk7a1					
	15		sk37		sk54				sk7a1		sk7a1	sp1		
	16		sk37		sk54							kk5	ok2	ok2
	17		sk37								sk54 sk6a1		ok2	
	18		sk37				sk6a1						ok2	
	19		sk37				sk6a1					nk2	ok2	
	20		sk37				sk6a1				sk81 sk37			ok2
	21			sk41			sk6a1			sk81	sk41 sk6a3			
	22			sk41		sk6a3	sk6a1			sk81				
	23			sk41	sk52	sk6a3				sk81	sk41 sk52 sk6a1	lk3		
	24				sk52	sk6a3				sk81				

A 2.4 Emissionsfaktoren

A 2.4.1 Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	185	17,0	1,9	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Marinedieselöl	SSD/MDO	1,0 %	185	17,0	3,7	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Schweröl	SSD/RO	2,7 %	195	18,1	10,5	620	0,6	0,0114	0,8	0,32
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	203	13,2	2,0	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Marinedieselöl	MSD/MDO	1,0 %	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	2,7 %	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	203	12,0	2,0	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Marinedieselöl	HSD/MDO	1,0 %	203	12,0	4,1	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	2,7 %	213	12,7	11,5	677	0,2	0,0038	0,8	0,32
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	290	5,7	2,9	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Marinedieselöl	GT/MDO	1,0 %	290	5,7	5,8	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Schweröl	GT/RO	2,7 %	305	6,1	16,5	970	0,1	0,0019	0,3	0,12
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	290	2,0	2,9	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Marinedieselöl	ST/MDO	1,0 %	290	2,0	5,8	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Schweröl	ST/RO	2,7 %	305	2,1	16,5	970	0,1	0,0019	0,8	0,32

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 2.4.2 Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	204	13,6	2,0	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Marinedieselöl	SSD/MDO	1,0 %	204	13,6	4,1	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Schweröl	SSD/RO	2,7 %	215	14,5	11,6	682	1,8	0,0342	2,4	0,96
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	223	10,6	2,2	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Marinedieselöl	MSD/MDO	1,0 %	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Schweröl	MSD/RO	2,7 %	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	223	9,6	2,2	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Marinedieselöl	HSD/MDO	1,0 %	223	9,6	4,5	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Schweröl	HSD/RO	2,7 %	234	10,2	12,6	745	0,6	0,0114	2,4	0,96
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	319	2,9	3,2	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Marinedieselöl	GT/MDO	1,0 %	319	2,9	6,4	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Schweröl	GT/RO	2,7 %	336	3,1	18,1	1.067	0,5	0,0095	1,5	0,60
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	319	1,6	3,2	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Marinedieselöl	ST/MDO	1,0 %	319	1,6	6,4	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Schweröl	ST/RO	2,7 %	336	1,7	18,1	1.067	0,3	0,0057	2,4	0,96

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 2.4.3 Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieselöl	MSD/MDO	1,0 %	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	2,7 %	227	14,7	12,3	722	0,4	0,0076	0,8	0,32
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	217	10,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieselöl	HSD/MDO	1,0 %	217	10,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	2,7 %	227	11,6	12,3	722	0,4	0,0076	0,8	0,32

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 2.4.4 Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (nur informativ)

Maschinentyp	Schiffstyp	Klasse	S-Gehalt (Mittel)	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
auf See	General Cargo	A31	2,7 %	203	16,3	10,9	644	0,6	0,0114	0,8	0,32
	RoRo/Cargo	A35	2,7 %	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
	Pass./RoRoC	A36	2,3 %	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
	Pass.	A37	2,7 %	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
Revierfahrt	General Cargo	A31	2,7 %	223	13,1	12,0	709	1,6	0,0304	2,3	0,92
	RoRo/Cargo	A35	2,7 %	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
	Pass./RoRoC	A36	2,3 %	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
	Pass.	A37	2,7 %	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
Liegezeit im Hafen	General Cargo	A31	2,7 %	225	13,3	12,1	716	0,9	0,0171	1,5	0,60
	RoRo/Cargo	A35	2,7 %	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
	Pass./RoRoC	A36	2,3 %	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
	Pass.	A37	2,7 %	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 2.4.5 Hilfskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee

Maschinentyp	Treibstoff	Wirkungs-grad	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} **) [g/kWh]	Ruß ***) [g/kWh]
Hilfskessel, klein	MGO	0,80	0,5 %	105	1,0	1,1	336	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,80	1,0 %	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,80	2,7 %	105	1,0	6,0	331	0,2	0,0038	0,15	0,06
Hilfskessel, groß	MGO	0,85	0,5 %	99	1,0	1,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,85	1,0 %	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,85	2,7 %	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) Angaben zwischen 0,03 und 0,15 g/kWh

***) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 2.4.6 Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfskessel gemäß EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	Dichte [kg/m³]	S-Gehalt ENTEC	Dreck-Gehalt	Öl-schlamm	C-Gehalt	Energie [kJ/g]	Verbrauch [g/kWh]	Zuschlag	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	185	0,0 %	1,9	590
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	185	0,0 %	3,8	589
	SSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	195	0,0 %	11,2	613
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	203	0,0 %	2,1	648
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	203	0,0 %	4,2	646
	MSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	213	0,0 %	12,2	669
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	204	0,0 %	2,1	651
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	204	0,0 %	4,2	649
	SSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	215	0,0 %	12,3	676
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	223	0,0 %	2,3	712
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	223	0,0 %	4,6	710
	MSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	234	0,0 %	13,4	735
Hilfsdiesel	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	MSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	227	0,0 %	13,0	713
	HSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	HSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	HSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	227	0,0 %	13,0	713
Hilfskessel, klein	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	105	0,0 %	1,1	336
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	105	0,0 %	2,2	335
	RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	105	0,0 %	6,0	331
Hilfskessel, groß	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	99	0,0 %	1,0	316
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	99	0,0 %	2,0	316
	RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	99	0,0 %	5,7	312

A 2.4.7 Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	ENTEC		Isensee		Verhältnis Isensee/ENTEC	
		SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	1,9	588	1,9	590	0,98	1,00
	SSD/MDO	3,7	588	3,8	589	1,03	1,00
	SSD/RO	10,5	620	11,2	613	1,06	0,99
	MSD/MGO	2,0	645	2,1	648	1,03	1,00
	MSD/MDO	4,1	645	4,2	646	1,02	1,00
	MSD/RO	11,5	677	12,2	669	1,06	0,99
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	1,9	588	2,1	651	1,08	1,11
	SSD/MDO	3,7	588	4,2	649	1,13	1,10
	SSD/RO	10,5	620	12,3	676	1,17	1,09
	MSD/MGO	2,0	645	2,3	712	1,13	1,10
	MSD/MDO	4,1	645	4,6	710	1,12	1,10
	MSD/RO	11,5	677	13,4	735	1,17	1,09
Hilfsdiesel	MSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	MSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	MSD/RO	11,5	677	13,0	713	1,13	1,05
	HSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	HSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	HSD/RO	11,5	677	13,0	713	1,13	1,05

A 2.5 Auslastung der Aggregate

Maschinentyp	Klasse	Auslastung					
		ENTEC	Isensee	Analyse	Minderungskonzept		
					1a	1b	2
Hauptmaschinen	See	80 %	85 %	**80 %**	80 %	80 %	80 %
	Revierfahrt	20 %	35 %	**20 %**	20 %	20 %	20 %
	Liegezeit	1 %	0 %	**1 %**	1 %	1 %	1 %
Hilfsdiesel	See	30 %	0 %	**30 %**	30 %	30 %	30 %
	Revierfahrt	50 %	30 %	**50 %**	50 %	50 %	50 %
	Liegezeit	40 %	30 %	**40 %**	1 %	1 %	40 %
Hilfskessel	See	—	0 %	**0 %**	0 %	0 %	0 %
	Revierfahrt	—	30 %	**10 %**	10 %	10 %	10 %
	Liegezeit	—	25 %	**10 %**	10 %	1 %	10 %

A 2.6 Emissionen der Seeschiffe, Analyse

A 2.6.1 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines

Schiff			Anleger	Baujahr	Typ	Klasse nach ENTEC	Trag-fähig-keit (TDW) [t]	Anzahl Passa-giere und Crew
Nr.	Kürzel	Hafen						
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	CTL	1980	RoRo/C	A35		
2	kk1	Konstinkai	KK6	2003	RoRo/C	A35	14201	
3	kk2	Konstinkai	KK6	1991	RoRo/C	A35	5409	
4	kk3	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7441	
5	kk4	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7261	
6	kk5	Konstinkai	KK8	2003	RoRo/C	A35	14201	
7	lk1	Lehmannkai	Lkai 1	1987	P/V/Trn.	A36	6321	120
8	lk2	Lehmannkai	Lkai 1	1972	Pax/Veh.	A36	5301	110
9	lk3	Lehmannkai	Lkai 2	1979	RoRo/C	A35	4451	
10	nk1	Nordlandkai	VH	1988	RoRo/C	A35	9000	12
11	nk2	Nordlandkai	VH	1990	RoRo/C	A35		
12	nk3	Nordlandkai	VH1	1984	RoRo/C	A35	12871	
13	nk4	Nordlandkai	VH1	1982	RoRo/C	A35	13091	
14	nk5	Nordlandkai	VH1	1990	Pax/Veh.	A36	10996	84
15	nk6	Nordlandkai	VH1	1981	Pax/Veh.	A36	11645	12
16	nk7	Nordlandkai	VH2	2001	RoRo/C	A35	8101	
17	nk8	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	8001	
18	nk9	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	11322	
19	nk10	Nordlandkai	VH4		RoRo/C	A35	7629	
20	nk11	Nordlandkai	VH4	1980	Gen.Cargo	A31		
21	ok1	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		182
22	ok2	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
23	ok3	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		77
24	ok4	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
25	ok5	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		800
26	ok6	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		492
27	ok7	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		146
28	sp1	Schlutupkai	Schlutup 2	2003	RoRo/C	A35	8501	
29	sp2	Schlutupkai	Schlutup 2	1991	RoRo/C	A35	12968	
30	sp3	Schlutupkai	Schlutup 2	1987	RoRo/C	A35	11396	
31	sk31	Skandinavienkai	Skai 3	1988	RoRo/C	A35	9000	
32	sk32	Skandinavienkai	Skai 3	1991	RoRo/C	A35	5283	
33	sk33	Skandinavienkai	Skai 3	1990	*RoRo/C*	*A35*		
34	sk34	Skandinavienkai	Skai 3	1982	Pax/Veh.	A36		186
35	sk35	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		1071
36	sk36	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		2588
37	sk37	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		146
38	sk41	Skandinavienkai	Skai 4	1996	Pax/Veh.	A36		
39	sk42	Skandinavienkai	Skai 4	2000	Pax/Veh.	A36	31601	400
40	sk51	Skandinavienkai	Skai 4	1994	Pax/Veh.	A36	10701	114
41	sk52	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11301	88
42	sk53	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11682	90
43	sk54	Skandinavienkai	Skai 5	1994	Pax/Veh.	A36	11558	114
44	sk6a1	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
45	sk6a2	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
46	sk6a3	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
47	sk6a4	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
48	sk71	Skandinavienkai	Skai 7	1980	P/V/Trn.	A36	8702	240
49	sk72	Skandinavienkai	Skai 7	1980	*P/V/Trn.*	*A36*		
50	sk73	Skandinavienkai	Skai 7	1973	P/V/Trn.	A36		400
51	sk7a1	Skandinavienkai	Skai 7a	1977	RoRo/C	A35	8911	
52	sk7a2	Skandinavienkai	Skai 7a	1978	RoRo/C	A35	8698	
53	sk81	Skandinavienkai	Skai 8	1984	RoRo/C	A35	9887	
54	sk82	Skandinavienkai	Skai 8	1990	RoRo/C	A35	10141	

A 2.6.2 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen

Schiff			Hauptmaschinen (HM)					
			Anzahl	Gesamt-leistung	Dreh-zahl-klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
Nr.	Kürzel	Hafen		[kW]		Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1	14.480	*MSD*	445 to. hfo	RO	*2,70 %*
2	kk1	Konstinkai	2	25.200	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
3	kk2	Konstinkai	1	4.500	*MSD*	600 to. hfo	RO	*2,70 %*
4	kk3	Konstinkai	1	11.030	*MSD*	798 to. hfo	RO	2,60 %
5	kk4	Konstinkai	1	15.600	*MSD*	926 to. hfo	RO	*2,70 %*
6	kk5	Konstinkai	2	16.200	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
7	lk1	Lehmannkai	4	7.600	*MSD*	577 to. IFO 60	RO	*2,70 %*
8	lk2	Lehmannkai	2	7.600	*MSD*	670 to. hfo	RO	*2,70 %*
9	lk3	Lehmannkai	1	2.206	*MSD*	356 to. hfo	RO	*2,70 %*
10	nk1	Nordlandkai	2	14.390	*MSD*	*900 to. hfo*	RO	*2,70 %*
11	nk2	Nordlandkai	1	12.600	*MSD*	814,4 to. hfo	RO	*2,70 %*
12	nk3	Nordlandkai	2	13.198	*MSD*	1189 to. hfo	RO	*2,70 %*
13	nk4	Nordlandkai	1	14.390	*MSD*	1189 to.hfo	RO	*2,70 %*
14	nk5	Nordlandkai	2	14.400	*MSD*		RO	1,90 %
15	nk6	Nordlandkai	2	14.504	*MSD*	1305 to. hfo	RO	1,80 %
16	nk7	Nordlandkai	1	12.600	*MSD*	792 to. hfo	RO	*2,70 %*
17	nk8	Nordlandkai	2	18.900	*MSD*	949 to. hfo	RO	*2,70 %*
18	nk9	Nordlandkai	2	18.900	*MSD*	949 to. hfo	RO	*2,70 %*
19	nk10	Nordlandkai	1	14.480	*MSD*	1264 to. hfo	RO	*2,70 %*
20	nk11	Nordlandkai	1	1.800	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
21	ok1	Ostpreußenkai	1	3.236	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
22	ok2	Ostpreußenkai	2	425	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
23	ok3	Ostpreußenkai	1	660	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
24	ok4	Ostpreußenkai	2	425	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
25	ok5	Ostpreußenkai	2	*20.000*	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
26	ok6	Ostpreußenkai	1	11.700	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
27	ok7	Ostpreußenkai	2	3.500	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
28	sp1	Schlutupkai	4	24.000	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
29	sp2	Schlutupkai	1	7.693	*MSD*	960 to. hfo	RO	*2,70 %*
30	sp3	Schlutupkai	1	7.774	*MSD*	hfo	RO	*2,70 %*
31	sk31	Skandinavienkai	2	14.390	*MSD*	*900 to. hfo*	RO	*2,70 %*
32	sk32	Skandinavienkai	1	5.916	*MSD*	560 to. hfo	RO	*2,70 %*
33	sk33	Skandinavienkai	2	7.920	*MSD*	452 to. hfo	RO	*2,70 %*
34	sk34	Skandinavienkai	2	9.840	*MSD*	1198 to. hfo	RO	*2,70 %*
35	sk35	Skandinavienkai	4	13.400	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
36	sk36	Skandinavienkai	2	47.750	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
37	sk37	Skandinavienkai	2	3.500	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
38	sk41	Skandinavienkai	4	17.280	*MSD*	890 to. hfo	RO	*2,70 %*
39	sk42	Skandinavienkai	4	24.000	*MSD*		*RO*	*2,70 %*
40	sk51	Skandinavienkai	4	23.040	*MSD*	1490 to. hfo	RO	*2,70 %*
41	sk52	Skandinavienkai	4	23.040	*MSD*	1490 to. hfo	RO	*2,70 %*
42	sk53	Skandinavienkai	4	23.068	*MSD*	1490 hfo	RO	1,80 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	23.036	*MSD*	1490 to. hfo	RO	*2,70 %*
44	sk6a1	Skandinavienkai	5	29.880	*MSD*	900 to do	MDO	0,30 %
45	sk6a2	Skandinavienkai	5	29.880	*MSD*	900 to do	MDO	0,30 %
46	sk6a3	Skandinavienkai	4	18.000	*MSD*	450 to do	MDO	0,30 %
47	sk6a4	Skandinavienkai	4	18.000	*MSD*	450 to do	MDO	0,30 %
48	sk71	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	2,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	2,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	10.300	*MSD*		RO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	2	11.474	*MSD*	1623 hfo	RO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	11.474	*MSD*	1623 LS 180	RO	0,48 %
53	sk81	Skandinavienkai	2	15.999	*MSD*	888 to. hfo	RO	1,90 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	16.290	*MSD*	814 to. hfo	RO	1,80 %

A 2.6.3 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen

Schiff			Hilfsdiesel (HD)					
			Anzahl	Gesamt-leistung	Dreh-zahl-klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
Nr.	Kürzel	Hafen		[kW]		Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2	1.562	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
2	kk1	Konstinkai	4	6.080	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
3	kk2	Konstinkai	3	1.256	*MSD*	47 to. do	MDO	*1,00 %*
4	kk3	Konstinkai	3	2.430	*MSD*	130 to. do	MDO	0,20 %
5	kk4	Konstinkai	3	2.468	*MSD*	129 to. do	MDO	*1,00 %*
6	kk5	Konstinkai	4	6.080	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
7	lk1	Lehmannkai	5	3.098	*MSD*	103 to. do	MDO	*1,00 %*
8	lk2	Lehmannkai	3	1.545	*MSD*	81 to. do	MDO	*1,00 %*
9	lk3	Lehmannkai	3	540	*MSD*	60 to. do	MDO	*1,00 %*
10	nk1	Nordlandkai	2	2.370	*MSD*	*200 to. do*	MDO	*1,00 %*
11	nk2	Nordlandkai	3	2.360	*MSD*	133,3 to. go	MGO	*0,50 %*
12	nk3	Nordlandkai	3	3.000	*MSD*	90 to. do	MDO	*1,00 %*
13	nk4	Nordlandkai	3	3.000	*MSD*	90 to. do	MDO	*1,00 %*
14	nk5	Nordlandkai	3	3.410	*MSD*		*MDO*	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	3	1.950	*MSD*	107 to. do	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai	3	2.500	*MSD*	107,9 to. do	MDO	*1,00 %*
17	nk8	Nordlandkai	4	4.000	*MSD*	144 to. do	MDO	*1,00 %*
18	nk9	Nordlandkai	4	4.000	*MSD*	144 to. do	MDO	*1,00 %*
19	nk10	Nordlandkai	3	2.700	*MSD*	71 to. do	MDO	*1,00 %*
20	nk11	Nordlandkai	2	796	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
21	ok1	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
22	ok2	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai	1	317	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
24	ok4	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai	2	*4.000*	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
26	ok6	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
27	ok7	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
28	sp1	Schlutupkai	2	6.564	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
29	sp2	Schlutupkai	3	2.820	*MSD*	195 to. do	MDO	*1,00 %*
30	sp3	Schlutupkai	2	2.025	*MSD*	do	MDO	*1,00 %*
31	sk31	Skandinavienkai	3	2.370	*MSD*	*200 to. do*	MDO	*1,00 %*
32	sk32	Skandinavienkai	3	1.020	*MSD*	47 to. do	MDO	*1,00 %*
33	sk33	Skandinavienkai	4	1.560	*MSD*	105 to. do	MDO	*1,00 %*
34	sk34	Skandinavienkai	2	2.190	*MSD*	509 to. do	MDO	*1,00 %*
35	sk35	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
36	sk36	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
37	sk37	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
38	sk41	Skandinavienkai	5	5.900	*MSD*	90 to. do	MDO	*1,00 %*
39	sk42	Skandinavienkai	5	6.564	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
40	sk51	Skandinavienkai	3	4.056	*MSD*	360 to. do	MDO	*1,00 %*
41	sk52	Skandinavienkai	3	4.056	*MSD*	360 to. do	MDO	*1,00 %*
42	sk53	Skandinavienkai	3	3.575	*MSD*	360 to. do	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	5.312	*MSD*	360 to. do	MDO	*1,00 %*
44	sk6a1	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
45	sk6a2	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
46	sk6a3	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
47	sk6a4	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
48	sk71	Skandinavienkai	3	4.200	MSD	do	MDO	1,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	3	4.200	MSD		MDO	1,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	2.904	*MSD*		*MDO*	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	3	3.120	*MSD*	164.5 to. do	MDO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	1.520	*MSD*	164.5 to. do	MDO	*1,00 %*
53	sk81	Skandinavienkai	4	3.904	*MSD*	147 to. do	MDO	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	3.240	*MSD*	151 to. do	MDO	0,15 %

A 2.6.4 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfskessel

Schiff			Hilfskessel (HK)					
			Anzahl	Gesamt-leistung	Satt-Dampf	Dampf-druck	Treibstoff	
Nr.	Kürzel	Hafen		[kW]	[t/h]	[bar]	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)		2.000		8	RO	2,70 %
2	kk1	Konstinkai		3.180		8	RO	2,70 %
3	kk2	Konstinkai		1.690		8	RO	2,70 %
4	kk3	Konstinkai		2.040		8	RO	2,70 %
5	kk4	Konstinkai		2.000		8	RO	2,70 %
6	kk5	Konstinkai		3.180		8	RO	2,70 %
7	lk1	Lehmannkai		1.850		8	RO	2,70 %
8	lk2	Lehmannkai		1.680		8	RO	2,70 %
9	lk3	Lehmannkai		1.530		8	RO	2,70 %
10	nk1	Nordlandkai		2.300		8	RO	2,70 %
11	nk2	Nordlandkai		2.200		8	RO	2,70 %
12	nk3	Nordlandkai		2.960		8	RO	2,70 %
13	nk4	Nordlandkai		3.000		8	RO	2,70 %
14	nk5	Nordlandkai	1	2.640	3,4	8	MDO	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	1	2.750	4	8	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai		2.150		8	RO	2,70 %
17	nk8	Nordlandkai		2.150		8	RO	2,70 %
18	nk9	Nordlandkai		2.700		8	RO	2,70 %
19	nk10	Nordlandkai		2.070		8	RO	2,70 %
20	nk11	Nordlandkai		1.500		8	RO	2,70 %
21	ok1	Ostpreußenkai		4.680	6,1	8	MDO	1,00 %
22	ok2	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
24	ok4	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai		7.530	9,8	8	RO	2,70 %
26	ok6	Ostpreußenkai		6.110	8,0	8	RO	2,70 %
27	ok7	Ostpreußenkai		4.510	5,9	8	MDO	1,00 %
28	sp1	Schlutupkai		2.220		8	RO	2,70 %
29	sp2	Schlutupkai		2.970		8	RO	2,70 %
30	sp3	Schlutupkai		2.710		8	RO	2,70 %
31	sk31	Skandinavienkai		2.300		8	RO	2,70 %
32	sk32	Skandinavienkai		1.670		8	RO	2,70 %
33	sk33	Skandinavienkai		2.700		8	RO	2,70 %
34	sk34	Skandinavienkai		1.580		8	RO	2,70 %
35	sk35	Skandinavienkai		8.780	11,4	8	RO	2,70 %
36	sk36	Skandinavienkai		15.770	20,5	8	RO	2,70 %
37	sk37	Skandinavienkai		4.510	5,9	8	MDO	1,00 %
38	sk41	Skandinavienkai		2.490		8	RO	2,70 %
39	sk42	Skandinavienkai		6.120		8	RO	2,70 %
40	sk51	Skandinavienkai		2.600		8	RO	2,70 %
41	sk52	Skandinavienkai		2.690		8	RO	2,70 %
42	sk53	Skandinavienkai	5	2.750	10,2	8	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai		2.730		8	RO	2,70 %
44	sk6a1	Skandinavienkai		2.410		8	MDO	0,30 %
45	sk6a2	Skandinavienkai		2.410		8	MDO	0,30 %
46	sk6a3	Skandinavienkai		1.900		8	MDO	0,30 %
47	sk6a4	Skandinavienkai		1.900		8	MDO	0,30 %
48	sk71	Skandinavienkai		2.250		8	RO	2,50 %
49	sk72	Skandinavienkai		2.250		8	RO	2,50 %
50	sk73	Skandinavienkai		1.900		8	RO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	1	1.950		8	MDO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	1	1.000		8	MDO	1,00 %
53	sk81	Skandinavienkai	1	2.900		8	MDO	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	1	2.900		8	MDO	0,15 %

A 2.6.5 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
			Fahrt auf See								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
2	kk1	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
3	kk2	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
4	kk3	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
5	kk4	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
6	kk5	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
7	lk1	Lehmannkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
8	lk2	Lehmannkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
9	lk3	Lehmannkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
10	nk1	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
11	nk2	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
12	nk3	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
13	nk4	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
14	nk5	Nordlandkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
15	nk6	Nordlandkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
16	nk7	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
17	nk8	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
18	nk9	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
19	nk10	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
20	nk11	Nordlandkai	A31	203	16,3	10,9	644	0,6	0,0114	0,8	0,32
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
28	sp1	Schlutupkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
29	sp2	Schlutupkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
30	sp3	Schlutupkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
31	sk31	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
32	sk32	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
33	sk33	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
34	sk34	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
35	sk35	Skandinavienkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
36	sk36	Skandinavienkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
37	sk37	Skandinavienkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
38	sk41	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
39	sk42	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
40	sk51	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
41	sk52	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
42	sk53	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
43	sk54	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
48	sk71	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
49	sk72	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
50	sk73	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
53	sk81	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
54	sk82	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32

A 2.6.6 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
			Revierfahrt								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
2	kk1	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
3	kk2	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
4	kk3	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
5	kk4	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
6	kk5	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
7	lk1	Lehmannkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
8	lk2	Lehmannkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
9	lk3	Lehmannkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
10	nk1	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
11	nk2	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
12	nk3	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
13	nk4	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
14	nk5	Nordlandkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
15	nk6	Nordlandkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
16	nk7	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
17	nk8	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
18	nk9	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
19	nk10	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
20	nk11	Nordlandkai	A31	223	13,1	12,0	709	1,6	0,0304	2,3	0,92
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
28	sp1	Schlutupkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
29	sp2	Schlutupkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
30	sp3	Schlutupkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
31	sk31	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
32	sk32	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
33	sk33	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
34	sk34	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
35	sk35	Skandinavienkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
36	sk36	Skandinavienkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
37	sk37	Skandinavienkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
38	sk41	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
39	sk42	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
40	sk51	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
41	sk52	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
42	sk53	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
43	sk54	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
48	sk71	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
49	sk72	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
50	sk73	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
53	sk81	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
54	sk82	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92

A 2.6.7 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
			Liegezeit im Hafen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
2	kk1	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
3	kk2	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
4	kk3	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
5	kk4	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
6	kk5	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
7	lk1	Lehmannkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
8	lk2	Lehmannkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
9	lk3	Lehmannkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
10	nk1	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
11	nk2	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
12	nk3	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
13	nk4	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
14	nk5	Nordlandkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
15	nk6	Nordlandkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
16	nk7	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
17	nk8	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
18	nk9	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
19	nk10	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
20	nk11	Nordlandkai	A31	225	13,3	12,1	716	0,9	0,0171	1,5	0,60
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
28	sp1	Schlutupkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
29	sp2	Schlutupkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
30	sp3	Schlutupkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
31	sk31	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
32	sk32	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
33	sk33	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
34	sk34	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
35	sk35	Skandinavienkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
36	sk36	Skandinavienkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
37	sk37	Skandinavienkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
38	sk41	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
39	sk42	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
40	sk51	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
41	sk52	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
42	sk53	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
43	sk54	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
48	sk71	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
49	sk72	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
50	sk73	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
53	sk81	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56

A 2.6.8 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
			Fahrt auf See								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	8,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	7,7	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	7,7	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	9,7	620	0,6	0,0114	0,8	0,32
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	9,7	620	0,6	0,0114	0,8	0,32
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	4,3	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,0	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	8,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	7,7	677	0,5	0,0095	0,8	0,32

A 2.6.9 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
			Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,1	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	8,9	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	8,4	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	8,4	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	10,7	682	1,8	0,0342	2,4	0,96
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	10,7	682	1,8	0,0342	2,4	0,96
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,3	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	4,7	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,2	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	8,9	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	8,4	745	1,5	0,0285	2,4	0,96

A 2.6.10 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hilfsdiesel								
			Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
2	kk1	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
3	kk2	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
4	kk3	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	0,9	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
5	kk4	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
6	kk5	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
7	lk1	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
8	lk2	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
9	lk3	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
10	nk1	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
11	nk2	Nordlandkai	MSD/MGO	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
12	nk3	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
13	nk4	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
14	nk5	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
15	nk6	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
16	nk7	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
17	nk8	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
18	nk9	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
19	nk10	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
20	nk11	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
22	ok2	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
26	ok6	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
27	ok7	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
28	sp1	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
29	sp2	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
30	sp3	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
35	sk35	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
36	sk36	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
37	sk37	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
44	sk6a1	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
45	sk6a2	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
46	sk6a3	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
47	sk6a4	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
48	sk71	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
49	sk72	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	2,1	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12

A 2.6.11 Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß Isensee									
			Hilfskessel: Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Typ	Fuel	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
2	kk1	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
3	kk2	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
5	kk4	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
7	lk1	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
8	lk2	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
9	lk3	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
10	nk1	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
11	nk2	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
12	nk3	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
13	nk4	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
14	nk5	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
15	nk6	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
16	nk7	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
17	nk8	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
18	nk9	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
19	nk10	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
20	nk11	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
22	ok2	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
24	ok4	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
26	ok6	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
27	ok7	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
28	sp1	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
29	sp2	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
30	sp3	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
31	sk31	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
36	sk36	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
37	sk37	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
38	sk41	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
39	sk42	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
40	sk51	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
41	sk52	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
42	sk53	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
43	sk54	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
44	sk6a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
45	sk6a2	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
46	sk6a3	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
47	sk6a4	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
48	sk71	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,3	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,3	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	1,0	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
51	sk7a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
52	sk7a2	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
53	sk81	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06

A 2.6.12 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
			Fahrt auf See									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	80 %	11.584	2.467	162,2	133,2	7.842	5,79	0,110	9,27	3,71
2	kk1	Konstinkai	80 %	20.160	4.294	282,2	231,8	13.648	10,08	0,192	16,13	6,45
3	kk2	Konstinkai	80 %	3.600	767	50,4	41,4	2.437	1,80	0,034	2,88	1,15
4	kk3	Konstinkai	80 %	8.824	1.880	123,5	97,7	5.974	4,41	0,084	7,06	2,82
5	kk4	Konstinkai	80 %	12.480	2.658	174,7	143,5	8.449	6,24	0,119	9,98	3,99
6	kk5	Konstinkai	80 %	12.960	2.760	181,4	149,0	8.774	6,48	0,123	10,37	4,15
7	lk1	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	69,9	4.116	3,04	0,058	4,86	1,95
8	lk2	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	69,9	4.116	3,04	0,058	4,86	1,95
9	lk3	Lehmannkai	80 %	1.765	376	24,7	20,3	1.195	0,88	0,017	1,41	0,56
10	nk1	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	132,4	7.794	5,76	0,109	9,21	3,68
11	nk2	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	115,9	6.824	5,04	0,096	8,06	3,23
12	nk3	Nordlandkai	80 %	10.558	2.249	147,8	121,4	7.148	5,28	0,100	8,45	3,38
13	nk4	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	132,4	7.794	5,76	0,109	9,21	3,68
14	nk5	Nordlandkai	80 %	11.520	2.454	161,3	93,2	7.799	5,76	0,109	9,22	3,69
15	nk6	Nordlandkai	80 %	11.603	2.471	162,4	89,0	7.855	5,80	0,110	9,28	3,71
16	nk7	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	115,9	6.824	5,04	0,096	8,06	3,23
17	nk8	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	173,9	10.236	7,56	0,144	12,10	4,84
18	nk9	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	173,9	10.236	7,56	0,144	12,10	4,84
19	nk10	Nordlandkai	80 %	11.584	2.467	162,2	133,2	7.842	5,79	0,110	9,27	3,71
20	nk11	Nordlandkai	80 %	1.440	307	20,2	16,6	975	0,72	0,014	1,15	0,46
21	ok1	Ostpreußenkai	80 %	2.589	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	80 %	528	107	7,0	2,2	341	0,26	0,005	0,16	0,06
24	ok4	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	80 %	16.000	3.408	224,0	184,0	10.832	8,00	0,152	12,80	5,12
26	ok6	Ostpreußenkai	80 %	9.360	1.994	131,0	107,6	6.337	4,68	0,089	7,49	3,00
27	ok7	Ostpreußenkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	80 %	19.200	4.090	268,8	220,8	12.998	9,60	0,182	15,36	6,14
29	sp2	Schlutupkai	80 %	6.154	1.311	86,2	70,8	4.167	3,08	0,058	4,92	1,97
30	sp3	Schlutupkai	80 %	6.219	1.325	87,1	71,5	4.210	3,11	0,059	4,98	1,99
31	sk31	Skandinavienkai	80 %	11.512	2.452	161,2	132,4	7.794	5,76	0,109	9,21	3,68
32	sk32	Skandinavienkai	80 %	4.733	1.008	66,3	54,4	3.204	2,37	0,045	3,79	1,51
33	sk33	Skandinavienkai	80 %	6.336	1.350	88,7	72,9	4.289	3,17	0,060	5,07	2,03
34	sk34	Skandinavienkai	80 %	7.872	1.677	110,2	90,5	5.329	3,94	0,075	6,30	2,52
35	sk35	Skandinavienkai	80 %	10.720	2.283	150,1	123,3	7.257	5,36	0,102	8,58	3,43
36	sk36	Skandinavienkai	80 %	38.200	8.137	534,8	439,3	25.861	19,10	0,363	30,56	12,22
37	sk37	Skandinavienkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	80 %	13.824	2.945	193,5	159,0	9.359	6,91	0,131	11,06	4,42
39	sk42	Skandinavienkai	80 %	19.200	4.090	268,8	220,8	12.998	9,60	0,182	15,36	6,14
40	sk51	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	212,0	12.478	9,22	0,175	14,75	5,90
41	sk52	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	212,0	12.478	9,22	0,175	14,75	5,90
42	sk53	Skandinavienkai	80 %	18.454	3.931	258,4	141,5	12.494	9,23	0,175	14,76	5,91
43	sk54	Skandinavienkai	80 %	18.429	3.925	258,0	211,9	12.476	9,21	0,175	14,74	5,90
44	sk6a1	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	123,7	7.886	7,63	0,145	10,18	4,07
49	sk72	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	123,7	7.886	7,63	0,145	10,18	4,07
50	sk73	Skandinavienkai	80 %	8.240	1.755	115,4	17,2	5.578	4,12	0,078	6,59	2,64
51	sk7a1	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	39,1	6.214	4,59	0,087	7,34	2,94
52	sk7a2	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	18,8	6.214	4,59	0,087	7,34	2,94
53	sk81	Skandinavienkai	80 %	12.799	2.726	179,2	103,6	8.665	6,40	0,122	10,24	4,10
54	sk82	Skandinavienkai	80 %	13.032	2.776	182,4	99,9	8.823	6,52	0,124	10,43	4,17

A 2.6.13 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
			Revierfahrt									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	20 %	2.896	678	32,4	36,5	2.158	4,34	0,083	6,95	2,78
2	kk1	Konstinkai	20 %	5.040	1.179	56,4	63,5	3.755	7,56	0,144	12,10	4,84
3	kk2	Konstinkai	20 %	900	211	10,1	11,3	671	1,35	0,026	2,16	0,86
4	kk3	Konstinkai	20 %	2.206	516	24,7	26,8	1.643	3,31	0,063	5,29	2,12
5	kk4	Konstinkai	20 %	3.120	730	34,9	39,3	2.324	4,68	0,089	7,49	3,00
6	kk5	Konstinkai	20 %	3.240	758	36,3	40,8	2.414	4,86	0,092	7,78	3,11
7	lk1	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	19,2	1.132	2,28	0,043	3,65	1,46
8	lk2	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	19,2	1.132	2,28	0,043	3,65	1,46
9	lk3	Lehmannkai	20 %	441	103	4,9	5,6	329	0,66	0,013	1,06	0,42
10	nk1	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	36,3	2.144	4,32	0,082	6,91	2,76
11	nk2	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	31,8	1.877	3,78	0,072	6,05	2,42
12	nk3	Nordlandkai	20 %	2.640	618	29,6	33,3	1.967	3,96	0,075	6,34	2,53
13	nk4	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	36,3	2.144	4,32	0,082	6,91	2,76
14	nk5	Nordlandkai	30 %	4.320	1.011	48,4	38,3	3.218	6,48	0,123	10,37	4,15
15	nk6	Nordlandkai	30 %	4.351	1.018	48,7	36,6	3.242	6,53	0,124	10,44	4,18
16	nk7	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	31,8	1.877	3,78	0,072	6,05	2,42
17	nk8	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	47,6	2.816	5,67	0,108	9,07	3,63
18	nk9	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	47,6	2.816	5,67	0,108	9,07	3,63
19	nk10	Nordlandkai	20 %	2.896	678	32,4	36,5	2.158	4,34	0,083	6,95	2,78
20	nk11	Nordlandkai	20 %	360	84	4,0	4,5	268	0,54	0,010	0,86	0,35
21	ok1	Ostpreußenkai	20 %	647	144	6,9	2,9	460	0,97	0,018	0,58	0,23
22	ok2	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	60 %	396	88	4,2	1,8	281	0,59	0,011	0,36	0,14
24	ok4	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	20 %	4.000	936	44,8	50,4	2.980	6,00	0,114	9,60	3,84
26	ok6	Ostpreußenkai	20 %	2.340	548	26,2	29,5	1.743	3,51	0,067	5,62	2,25
27	ok7	Ostpreußenkai	60 %	2.100	468	22,3	9,5	1.491	3,15	0,060	1,89	0,76
28	sp1	Schlutupkai	20 %	4.800	1.123	53,8	60,5	3.576	7,20	0,137	11,52	4,61
29	sp2	Schlutupkai	20 %	1.539	360	17,2	19,4	1.146	2,31	0,044	3,69	1,48
30	sp3	Schlutupkai	20 %	1.555	364	17,4	19,6	1.158	2,33	0,044	3,73	1,49
31	sk31	Skandinavienkai	20 %	2.878	673	32,2	36,3	2.144	4,32	0,082	6,91	2,76
32	sk32	Skandinavienkai	20 %	1.183	277	13,3	14,9	881	1,77	0,034	2,84	1,14
33	sk33	Skandinavienkai	20 %	1.584	371	17,7	20,0	1.180	2,38	0,045	3,80	1,52
34	sk34	Skandinavienkai	20 %	1.968	461	22,0	24,8	1.466	2,95	0,056	4,72	1,89
35	sk35	Skandinavienkai	20 %	2.680	627	30,0	33,8	1.997	4,02	0,076	6,43	2,57
36	sk36	Skandinavienkai	20 %	9.550	2.235	107,0	120,3	7.115	14,33	0,272	22,92	9,17
37	sk37	Skandinavienkai	20 %	700	156	7,4	3,2	497	1,05	0,020	0,63	0,25
38	sk41	Skandinavienkai	20 %	3.456	809	38,7	43,5	2.575	5,18	0,098	8,29	3,32
39	sk42	Skandinavienkai	20 %	4.800	1.123	53,8	60,5	3.576	7,20	0,137	11,52	4,61
40	sk51	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	58,1	3.433	6,91	0,131	11,06	4,42
41	sk52	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	58,1	3.433	6,91	0,131	11,06	4,42
42	sk53	Skandinavienkai	20 %	4.614	1.080	51,7	38,8	3.437	6,92	0,131	11,07	4,43
43	sk54	Skandinavienkai	20 %	4.607	1.078	51,6	58,1	3.432	6,91	0,131	11,06	4,42
44	sk6a1	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
45	sk6a2	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
46	sk6a3	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
47	sk6a4	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	68,3	4.338	11,45	0,218	15,26	6,11
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	68,3	4.338	11,45	0,218	15,26	6,11
50	sk73	Skandinavienkai	20 %	2.060	482	23,1	4,7	1.535	3,09	0,059	4,94	1,98
51	sk7a1	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	10,7	1.710	3,44	0,065	5,51	2,20
52	sk7a2	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	5,1	1.710	3,44	0,065	5,51	2,20
53	sk81	Skandinavienkai	20 %	3.200	749	35,8	28,4	2.384	4,80	0,091	7,68	3,07
54	sk82	Skandinavienkai	20 %	3.258	762	36,5	27,4	2.427	4,89	0,093	7,82	3,13

A 2.6.14 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
			Liegezeit im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1 %	145	33,9	1,6	1,8	108	0,22	0,004	0,35	0,14
2	kk1	Konstinkai	1 %	252	59,0	2,8	3,2	188	0,38	0,007	0,60	0,24
3	kk2	Konstinkai	1 %	45	10,5	0,5	0,6	34	0,07	0,001	0,11	0,04
4	kk3	Konstinkai	1 %	110	25,8	1,2	1,3	82	0,17	0,003	0,26	0,11
5	kk4	Konstinkai	1 %	156	36,5	1,7	2,0	116	0,23	0,004	0,37	0,15
6	kk5	Konstinkai	1 %	162	37,9	1,8	2,0	121	0,24	0,005	0,39	0,16
7	lk1	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	1,0	57	0,11	0,002	0,18	0,07
8	lk2	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	1,0	57	0,11	0,002	0,18	0,07
9	lk3	Lehmannkai	1 %	22	5,2	0,2	0,3	16	0,03	0,001	0,05	0,02
10	nk1	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,8	107	0,22	0,004	0,35	0,14
11	nk2	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	1,6	94	0,19	0,004	0,30	0,12
12	nk3	Nordlandkai	1 %	132	30,9	1,5	1,7	98	0,20	0,004	0,32	0,13
13	nk4	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,8	107	0,22	0,004	0,35	0,14
14	nk5	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,3	107	0,22	0,004	0,35	0,14
15	nk6	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,2	108	0,22	0,004	0,35	0,14
16	nk7	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	1,6	94	0,19	0,004	0,30	0,12
17	nk8	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	2,4	141	0,28	0,005	0,45	0,18
18	nk9	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	2,4	141	0,28	0,005	0,45	0,18
19	nk10	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,8	108	0,22	0,004	0,35	0,14
20	nk11	Nordlandkai	1 %	18	4,2	0,2	0,2	13	0,03	0,001	0,04	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	1.294	288,7	13,7	5,8	919	1,94	0,037	1,16	0,47
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	170	37,9	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	1 %	7	1,5	0,1	0,0	5	0,01	0,000	0,01	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	1 %	4	0,9	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	5 %	1.000	234,0	11,2	12,6	745	1,50	0,029	2,40	0,96
26	ok6	Ostpreußenkai	5 %	585	136,9	6,6	7,4	436	0,88	0,017	1,40	0,56
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	1.400	312,2	14,8	6,3	994	2,10	0,040	1,26	0,50
28	sp1	Schlutupkai	1 %	240	56,2	2,7	3,0	179	0,36	0,007	0,58	0,23
29	sp2	Schlutupkai	1 %	77	18,0	0,9	1,0	57	0,12	0,002	0,18	0,07
30	sp3	Schlutupkai	1 %	78	18,2	0,9	1,0	58	0,12	0,002	0,19	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	1 %	144	33,7	1,6	1,8	107	0,22	0,004	0,35	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	1 %	59	13,8	0,7	0,7	44	0,09	0,002	0,14	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	1 %	79	18,5	0,9	1,0	59	0,12	0,002	0,19	0,08
34	sk34	Skandinavienkai	1 %	98	23,0	1,1	1,2	73	0,15	0,003	0,24	0,09
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	1.340	313,6	15,0	16,9	998	2,01	0,038	3,22	1,29
36	sk36	Skandinavienkai	5 %	2.388	558,7	26,7	30,1	1.779	3,58	0,068	5,73	2,29
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	1.050	234,2	11,1	4,7	746	1,58	0,030	0,95	0,38
38	sk41	Skandinavienkai	1 %	173	40,4	1,9	2,2	129	0,26	0,005	0,41	0,17
39	sk42	Skandinavienkai	1 %	240	56,2	2,7	3,0	179	0,36	0,007	0,58	0,23
40	sk51	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	2,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
41	sk52	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	2,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
42	sk53	Skandinavienkai	1 %	231	54,0	2,6	1,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
43	sk54	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	2,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
48	sk71	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,7	108	0,29	0,005	0,38	0,15
49	sk72	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,7	108	0,29	0,005	0,38	0,15
50	sk73	Skandinavienkai	1 %	103	24,1	1,2	0,2	77	0,15	0,003	0,25	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,5	85	0,17	0,003	0,28	0,11
52	sk7a2	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,3	85	0,17	0,003	0,28	0,11
53	sk81	Skandinavienkai	1 %	160	37,4	1,8	1,4	119	0,24	0,005	0,38	0,15
54	sk82	Skandinavienkai	1 %	163	38,1	1,8	1,4	121	0,24	0,005	0,39	0,16

A 2.6.15 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
			Fahrt auf See									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	30 %	469	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
3	kk2	Konstinkai	30 %	377	82	5,2	1,6	260	0,15	0,003	0,11	0,05
4	kk3	Konstinkai	30 %	729	158	10,1	0,6	503	0,29	0,006	0,22	0,09
5	kk4	Konstinkai	30 %	740	161	10,3	3,2	511	0,30	0,006	0,22	0,09
6	kk5	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
7	lk1	Lehmannkai	30 %	929	202	12,9	4,0	641	0,37	0,007	0,28	0,11
8	lk2	Lehmannkai	30 %	464	101	6,4	2,0	320	0,19	0,004	0,14	0,06
9	lk3	Lehmannkai	30 %	162	35	2,3	0,7	112	0,06	0,001	0,05	0,02
10	nk1	Nordlandkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
11	nk2	Nordlandkai	30 %	708	154	9,8	1,6	489	0,28	0,005	0,21	0,08
12	nk3	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
13	nk4	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
14	nk5	Nordlandkai	30 %	1.023	222	14,2	0,4	706	0,41	0,008	0,31	0,12
15	nk6	Nordlandkai	30 %	585	127	8,1	0,3	404	0,23	0,004	0,18	0,07
16	nk7	Nordlandkai	30 %	750	163	10,4	3,2	518	0,30	0,006	0,23	0,09
17	nk8	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
18	nk9	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
19	nk10	Nordlandkai	30 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
20	nk11	Nordlandkai	30 %	239	52	3,3	1,0	165	0,10	0,002	0,07	0,03
21	ok1	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	30 %	95	21	1,3	0,4	66	0,04	0,001	0,03	0,01
24	ok4	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
26	ok6	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
29	sp2	Schlutupkai	30 %	846	184	11,8	3,6	584	0,34	0,006	0,25	0,10
30	sp3	Schlutupkai	30 %	608	132	8,4	2,6	419	0,24	0,005	0,18	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	30 %	306	66	4,3	1,3	211	0,12	0,002	0,09	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	30 %	468	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	30 %	657	143	9,1	2,8	453	0,26	0,005	0,20	0,08
35	sk35	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	30 %	1.770	384	24,6	7,6	1.221	0,71	0,013	0,53	0,21
39	sk42	Skandinavienkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
40	sk51	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
41	sk52	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
42	sk53	Skandinavienkai	30 %	1.073	233	14,9	0,7	740	0,43	0,008	0,32	0,13
43	sk54	Skandinavienkai	30 %	1.594	346	22,2	6,9	1.100	0,64	0,012	0,48	0,19
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
49	sk72	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
50	sk73	Skandinavienkai	30 %	871	189	12,1	1,8	601	0,35	0,007	0,26	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	30 %	936	203	13,0	4,0	646	0,37	0,007	0,28	0,11
52	sk7a2	Skandinavienkai	30 %	456	99	6,3	2,0	315	0,18	0,003	0,14	0,05
53	sk81	Skandinavienkai	30 %	1.171	254	16,3	0,8	808	0,47	0,009	0,35	0,14
54	sk82	Skandinavienkai	30 %	972	211	13,5	0,6	671	0,39	0,007	0,29	0,12

A 2.6.16 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
			Revierfahrt									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	50 %	781	169	10,9	3,4	539	0,31	0,006	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
3	kk2	Konstinkai	50 %	628	136	8,7	2,7	433	0,25	0,005	0,19	0,08
4	kk3	Konstinkai	50 %	1.215	264	16,9	1,0	838	0,49	0,009	0,36	0,15
5	kk4	Konstinkai	50 %	1.234	268	17,2	5,3	851	0,49	0,009	0,37	0,15
6	kk5	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
7	lk1	Lehmannkai	50 %	1.549	336	21,5	6,7	1.069	0,62	0,012	0,46	0,19
8	lk2	Lehmannkai	50 %	773	168	10,7	3,3	533	0,31	0,006	0,23	0,09
9	lk3	Lehmannkai	50 %	270	59	3,8	1,2	186	0,11	0,002	0,08	0,03
10	nk1	Nordlandkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
11	nk2	Nordlandkai	50 %	1.180	256	16,4	2,6	814	0,47	0,009	0,35	0,14
12	nk3	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
13	nk4	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
14	nk5	Nordlandkai	50 %	1.705	370	23,7	0,7	1.176	0,68	0,013	0,51	0,20
15	nk6	Nordlandkai	50 %	975	212	13,6	0,4	673	0,39	0,007	0,29	0,12
16	nk7	Nordlandkai	50 %	1.250	271	17,4	5,4	863	0,50	0,010	0,38	0,15
17	nk8	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
18	nk9	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
19	nk10	Nordlandkai	50 %	1.350	293	18,8	5,8	932	0,54	0,010	0,41	0,16
20	nk11	Nordlandkai	50 %	398	86	5,5	1,7	275	0,16	0,003	0,12	0,05
21	ok1	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	50 %	159	34	2,2	0,7	109	0,06	0,001	0,05	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
26	ok6	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
29	sp2	Schlutupkai	50 %	1.410	306	19,6	6,1	973	0,56	0,011	0,42	0,17
30	sp3	Schlutupkai	50 %	1.013	220	14,1	4,4	699	0,41	0,008	0,30	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	50 %	510	111	7,1	2,2	352	0,20	0,004	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	50 %	780	169	10,8	3,4	538	0,31	0,006	0,23	0,09
34	sk34	Skandinavienkai	50 %	1.095	238	15,2	4,7	756	0,44	0,008	0,33	0,13
35	sk35	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	50 %	2.950	640	41,0	12,7	2.036	1,18	0,022	0,89	0,35
39	sk42	Skandinavienkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
40	sk51	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
41	sk52	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
42	sk53	Skandinavienkai	50 %	1.788	388	24,8	1,2	1.233	0,72	0,014	0,54	0,21
43	sk54	Skandinavienkai	50 %	2.656	576	36,9	11,4	1.833	1,06	0,020	0,80	0,32
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
49	sk72	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
50	sk73	Skandinavienkai	50 %	1.452	315	20,2	3,1	1.002	0,58	0,011	0,44	0,17
51	sk7a1	Skandinavienkai	50 %	1.560	339	21,7	6,7	1.076	0,62	0,012	0,47	0,19
52	sk7a2	Skandinavienkai	50 %	760	165	10,6	3,3	524	0,30	0,006	0,23	0,09
53	sk81	Skandinavienkai	50 %	1.952	424	27,1	1,3	1.347	0,78	0,015	0,59	0,23
54	sk82	Skandinavienkai	50 %	1.620	352	22,5	1,0	1.118	0,65	0,012	0,49	0,19

A 2.6.17 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
			Liegezeit im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	40 %	625	136	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
2	kk1	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
3	kk2	Konstinkai	40 %	502	109	7,0	2,2	347	0,20	0,004	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	40 %	972	211	13,5	0,8	671	0,39	0,007	0,29	0,12
5	kk4	Konstinkai	40 %	987	214	13,7	4,2	681	0,39	0,008	0,30	0,12
6	kk5	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
7	lk1	Lehmannkai	40 %	1.239	269	17,2	5,3	855	0,50	0,009	0,37	0,15
8	lk2	Lehmannkai	40 %	618	134	8,6	2,7	426	0,25	0,005	0,19	0,07
9	lk3	Lehmannkai	40 %	216	47	3,0	0,9	149	0,09	0,002	0,06	0,03
10	nk1	Nordlandkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
11	nk2	Nordlandkai	40 %	944	205	13,1	2,1	651	0,38	0,007	0,28	0,11
12	nk3	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
13	nk4	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
14	nk5	Nordlandkai	40 %	1.364	296	19,0	0,6	941	0,55	0,010	0,41	0,16
15	nk6	Nordlandkai	40 %	780	169	10,8	0,3	538	0,31	0,006	0,23	0,09
16	nk7	Nordlandkai	40 %	1.000	217	13,9	4,3	690	0,40	0,008	0,30	0,12
17	nk8	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
18	nk9	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
19	nk10	Nordlandkai	40 %	1.080	234	15,0	4,6	745	0,43	0,008	0,32	0,13
20	nk11	Nordlandkai	40 %	318	69	4,4	1,4	220	0,13	0,002	0,10	0,04
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	40 %	127	28	1,8	0,5	87	0,05	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
26	ok6	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
29	sp2	Schlutupkai	40 %	1.128	245	15,7	4,9	778	0,45	0,009	0,34	0,14
30	sp3	Schlutupkai	40 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
31	sk31	Skandinavienkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
32	sk32	Skandinavienkai	40 %	408	89	5,7	1,8	282	0,16	0,003	0,12	0,05
33	sk33	Skandinavienkai	40 %	624	135	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
34	sk34	Skandinavienkai	40 %	876	190	12,2	3,8	604	0,35	0,007	0,26	0,11
35	sk35	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	40 %	2.360	512	32,8	10,1	1.628	0,94	0,018	0,71	0,28
39	sk42	Skandinavienkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
40	sk51	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
41	sk52	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
42	sk53	Skandinavienkai	40 %	1.430	310	19,9	0,9	987	0,57	0,011	0,43	0,17
43	sk54	Skandinavienkai	40 %	2.125	461	29,5	9,1	1.466	0,85	0,016	0,64	0,25
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
50	sk73	Skandinavienkai	40 %	1.162	252	16,1	2,4	802	0,46	0,009	0,35	0,14
51	sk7a1	Skandinavienkai	40 %	1.248	271	17,3	5,4	861	0,50	0,009	0,37	0,15
52	sk7a2	Skandinavienkai	40 %	608	132	8,5	2,6	420	0,24	0,005	0,18	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	40 %	1.562	339	21,7	1,0	1.078	0,62	0,012	0,47	0,19
54	sk82	Skandinavienkai	40 %	1.296	281	18,0	0,8	894	0,52	0,010	0,39	0,16

A 2.6.18 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
			Fahrt auf See									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
2	kk1	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
3	kk2	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
4	kk3	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
5	kk4	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
6	kk5	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
7	lk1	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
8	lk2	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
9	lk3	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
10	nk1	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
11	nk2	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
12	nk3	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
13	nk4	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
14	nk5	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
15	nk6	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
16	nk7	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
17	nk8	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
18	nk9	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
19	nk10	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
20	nk11	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
21	ok1	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
26	ok6	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
29	sp2	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
30	sp3	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
31	sk31	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
32	sk32	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
33	sk33	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
34	sk34	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
35	sk35	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
39	sk42	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
40	sk51	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
41	sk52	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
42	sk53	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
43	sk54	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
49	sk72	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
50	sk73	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
51	sk7a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
52	sk7a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
53	sk81	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
54	sk82	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00

A 2.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
			Revierfahrt									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	1,0	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	1,2	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	1,1	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	1,0	52	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,9	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	1,7	92	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	1,2	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,9	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	4,3	235	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	3,5	190	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,9	52	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,9	49	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	5,0	274	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	9,0	491	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	1,4	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	3,5	191	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	1,5	81	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	1,6	85	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	59	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02

A 2.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
			Liegezeit im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	1,0	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	1,2	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	1,1	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	1,0	52	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,9	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	1,7	92	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	1,2	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,9	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	4,3	235	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	3,5	190	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,9	52	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,9	49	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	5,0	274	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	9,0	491	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	1,4	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	3,5	191	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	1,5	81	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	1,6	85	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	59	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02

A 2.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Fahrt auf See							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2.569	168,7	135,2	8.166	5,98	0,114	9,41	3,76
2	kk1	Konstinkai	4.690	307,6	239,7	14.907	10,81	0,205	16,68	6,67
3	kk2	Konstinkai	849	55,6	43,0	2.697	1,95	0,037	2,99	1,20
4	kk3	Konstinkai	2.038	133,7	98,3	6.477	4,70	0,089	7,28	2,91
5	kk4	Konstinkai	2.819	185,0	146,7	8.960	6,54	0,124	10,21	4,08
6	kk5	Konstinkai	3.156	206,8	156,9	10.032	7,21	0,137	10,92	4,37
7	lk1	Lehmannkai	1.497	98,0	73,9	4.757	3,41	0,065	5,14	2,06
8	lk2	Lehmannkai	1.396	91,6	71,9	4.436	3,23	0,061	5,00	2,00
9	lk3	Lehmannkai	411	27,0	21,0	1.307	0,95	0,018	1,46	0,58
10	nk1	Nordlandkai	2.606	171,1	135,4	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
11	nk2	Nordlandkai	2.301	151,0	117,5	7.313	5,32	0,101	8,28	3,31
12	nk3	Nordlandkai	2.444	160,3	125,3	7.769	5,64	0,107	8,72	3,49
13	nk4	Nordlandkai	2.647	173,7	136,3	8.415	6,12	0,116	9,48	3,79
14	nk5	Nordlandkai	2.676	175,5	93,7	8.505	6,17	0,117	9,52	3,81
15	nk6	Nordlandkai	2.598	170,6	89,2	8.259	6,04	0,115	9,46	3,78
16	nk7	Nordlandkai	2.310	151,5	119,1	7.342	5,34	0,101	8,29	3,32
17	nk8	Nordlandkai	3.481	228,4	179,0	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
18	nk9	Nordlandkai	3.481	228,4	179,0	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
19	nk10	Nordlandkai	2.643	173,4	136,7	8.401	6,12	0,116	9,51	3,80
20	nk11	Nordlandkai	359	23,5	17,6	1.140	0,82	0,015	1,22	0,49
21	ok1	Ostpreußenkai	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	128	8,3	2,6	406	0,30	0,006	0,19	0,07
24	ok4	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	3.668	240,7	189,2	11.660	8,48	0,161	13,16	5,26
26	ok6	Ostpreußenkai	1.994	131,0	107,6	6.337	4,68	0,089	7,49	3,00
27	ok7	Ostpreußenkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	4.517	296,2	229,3	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
29	sp2	Schlutupkai	1.494	97,9	74,4	4.750	3,42	0,065	5,18	2,07
30	sp3	Schlutupkai	1.457	95,5	74,1	4.630	3,35	0,064	5,16	2,06
31	sk31	Skandinavienkai	2.606	171,1	135,4	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
32	sk32	Skandinavienkai	1.074	70,5	55,7	3.415	2,49	0,047	3,88	1,55
33	sk33	Skandinavienkai	1.451	95,2	74,9	4.612	3,36	0,064	5,21	2,08
34	sk34	Skandinavienkai	1.819	119,3	93,4	5.783	4,20	0,080	6,49	2,60
35	sk35	Skandinavienkai	2.283	150,1	123,3	7.257	5,36	0,102	8,58	3,43
36	sk36	Skandinavienkai	8.137	534,8	439,3	25.861	19,10	0,363	30,56	12,22
37	sk37	Skandinavienkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	3.329	218,1	166,6	10.580	7,62	0,145	11,59	4,64
39	sk42	Skandinavienkai	4.517	296,2	229,3	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
40	sk51	Skandinavienkai	4.190	275,0	217,2	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
41	sk52	Skandinavienkai	4.190	275,0	217,2	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
42	sk53	Skandinavienkai	4.164	273,3	142,2	13.234	9,66	0,183	15,09	6,03
43	sk54	Skandinavienkai	4.271	280,2	218,8	13.576	9,85	0,187	15,22	6,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	2.754	247,7	131,8	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
49	sk72	Skandinavienkai	2.754	247,7	131,8	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
50	sk73	Skandinavienkai	1.944	127,5	19,0	6.180	4,47	0,085	6,85	2,74
51	sk7a1	Skandinavienkai	2.158	141,5	43,1	6.860	4,96	0,094	7,62	3,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	2.054	134,8	20,7	6.529	4,77	0,091	7,48	2,99
53	sk81	Skandinavienkai	2.980	195,5	104,3	9.473	6,87	0,130	10,59	4,24
54	sk82	Skandinavienkai	2.987	196,0	100,5	9.493	6,90	0,131	10,72	4,29

A 2.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Revierfahrt							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	867	43,5	41,0	2.759	4,70	0,089	7,21	2,89
2	kk1	Konstinkai	1.871	99,0	78,4	5.951	8,84	0,168	13,06	5,22
3	kk2	Konstinkai	364	19,0	15,0	1.156	1,64	0,031	2,37	0,95
4	kk3	Konstinkai	800	41,8	29,0	2.545	3,84	0,073	5,69	2,28
5	kk4	Konstinkai	1.018	52,3	45,8	3.238	5,21	0,099	7,89	3,16
6	kk5	Konstinkai	1.449	78,9	55,7	4.610	6,14	0,117	8,74	3,49
7	lk1	Lehmannkai	710	38,7	26,9	2.259	2,94	0,056	4,14	1,66
8	lk2	Lehmannkai	540	27,9	23,4	1.718	2,62	0,050	3,90	1,56
9	lk3	Lehmannkai	177	8,8	7,6	563	0,80	0,015	1,16	0,47
10	nk1	Nordlandkai	953	48,9	42,7	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
11	nk2	Nordlandkai	868	44,8	35,6	2.760	4,30	0,082	6,44	2,57
12	nk3	Nordlandkai	973	50,7	41,4	3.094	4,62	0,088	6,83	2,73
13	nk4	Nordlandkai	1.029	53,4	44,4	3.273	4,98	0,095	7,40	2,96
14	nk5	Nordlandkai	1.407	72,3	39,1	4.478	7,21	0,137	10,92	4,37
15	nk6	Nordlandkai	1.257	62,6	37,0	4.001	6,97	0,132	10,78	4,31
16	nk7	Nordlandkai	882	45,8	38,3	2.807	4,32	0,082	6,46	2,58
17	nk8	Nordlandkai	1.340	70,4	57,4	4.263	6,51	0,124	9,70	3,88
18	nk9	Nordlandkai	1.345	70,4	57,8	4.280	6,52	0,124	9,71	3,89
19	nk10	Nordlandkai	991	51,4	43,5	3.154	4,93	0,094	7,39	2,95
20	nk11	Nordlandkai	185	9,7	7,1	590	0,73	0,014	1,01	0,40
21	ok1	Ostpreußenkai	194	7,3	3,9	616	1,06	0,020	0,65	0,26
22	ok2	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	123	6,4	2,5	391	0,66	0,012	0,40	0,16
24	ok4	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	1.445	73,4	63,3	4.595	6,95	0,132	10,31	4,13
26	ok6	Ostpreußenkai	608	26,8	33,0	1.934	3,63	0,069	5,71	2,28
27	ok7	Ostpreußenkai	516	22,7	10,4	1.642	3,24	0,062	1,96	0,78
28	sp1	Schlutupkai	1.857	99,6	75,9	5.910	8,56	0,163	12,54	5,02
29	sp2	Schlutupkai	695	37,1	27,1	2.212	2,93	0,056	4,16	1,66
30	sp3	Schlutupkai	610	31,8	25,5	1.941	2,79	0,053	4,08	1,63
31	sk31	Skandinavienkai	953	48,9	42,7	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
32	sk32	Skandinavienkai	404	20,5	18,1	1.285	2,01	0,038	3,02	1,21
33	sk33	Skandinavienkai	567	28,9	24,8	1.802	2,74	0,052	4,08	1,63
34	sk34	Skandinavienkai	714	37,4	30,4	2.271	3,42	0,065	5,08	2,03
35	sk35	Skandinavienkai	714	30,9	38,8	2.270	4,20	0,080	6,56	2,63
36	sk36	Skandinavienkai	2.391	108,5	129,3	7.606	14,64	0,278	23,16	9,26
37	sk37	Skandinavienkai	204	7,9	4,1	648	1,14	0,022	0,70	0,28
38	sk41	Skandinavienkai	1.474	80,0	57,6	4.688	6,41	0,122	9,22	3,69
39	sk42	Skandinavienkai	1.896	100,0	78,1	6.031	8,64	0,164	12,60	5,04
40	sk51	Skandinavienkai	1.544	80,1	68,3	4.913	7,78	0,148	11,71	4,68
41	sk52	Skandinavienkai	1.545	80,1	68,3	4.916	7,78	0,148	11,71	4,68
42	sk53	Skandinavienkai	1.495	76,8	40,0	4.757	7,69	0,146	11,65	4,66
43	sk54	Skandinavienkai	1.682	88,8	71,0	5.350	8,03	0,153	11,90	4,76
44	sk6a1	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
45	sk6a2	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
46	sk6a3	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
47	sk6a4	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
48	sk71	Skandinavienkai	1.845	121,6	83,0	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
49	sk72	Skandinavienkai	1.845	121,6	83,0	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
50	sk73	Skandinavienkai	816	43,4	8,0	2.596	3,71	0,070	5,41	2,16
51	sk7a1	Skandinavienkai	895	47,6	17,8	2.848	4,11	0,078	6,00	2,40
52	sk7a2	Skandinavienkai	712	36,4	8,6	2.268	3,77	0,072	5,75	2,30
53	sk81	Skandinavienkai	1.201	63,3	29,7	3.822	5,64	0,107	8,31	3,32
54	sk82	Skandinavienkai	1.143	59,3	28,5	3.637	5,59	0,106	8,35	3,34

A 2.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	189	10,5	5,6	601	0,51	0,010	0,56	0,23
2	kk1	Konstinkai	618	36,9	15,4	1.965	1,41	0,027	1,38	0,55
3	kk2	Konstinkai	136	7,7	3,7	433	0,30	0,006	0,28	0,11
4	kk3	Konstinkai	257	15,0	3,3	816	0,60	0,011	0,59	0,23
5	kk4	Konstinkai	271	15,7	7,3	860	0,67	0,013	0,70	0,28
6	kk5	Konstinkai	597	35,9	14,3	1.898	1,28	0,024	1,17	0,47
7	lk1	Lehmannkai	305	18,3	7,3	969	0,65	0,012	0,58	0,23
8	lk2	Lehmannkai	169	9,6	4,6	535	0,39	0,008	0,39	0,16
9	lk3	Lehmannkai	67	3,4	2,1	213	0,15	0,003	0,14	0,06
10	nk1	Nordlandkai	262	15,0	7,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
11	nk2	Nordlandkai	256	14,8	4,9	814	0,61	0,012	0,62	0,25
12	nk3	Nordlandkai	321	18,5	8,5	1.019	0,74	0,014	0,72	0,29
13	nk4	Nordlandkai	324	18,6	8,7	1.029	0,76	0,014	0,75	0,30
14	nk5	Nordlandkai	356	20,8	1,9	1.132	0,81	0,015	0,79	0,32
15	nk6	Nordlandkai	230	12,7	1,6	733	0,58	0,011	0,62	0,25
16	nk7	Nordlandkai	268	15,5	7,1	851	0,63	0,012	0,63	0,25
17	nk8	Nordlandkai	413	24,6	10,5	1.312	0,97	0,018	0,97	0,39
18	nk9	Nordlandkai	418	24,6	10,8	1.329	0,98	0,019	0,97	0,39
19	nk10	Nordlandkai	289	16,8	7,6	918	0,69	0,013	0,70	0,28
20	nk11	Nordlandkai	88	4,8	2,4	280	0,18	0,004	0,16	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	23,8	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	10,8	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	648	39,4	15,6	2.060	1,45	0,028	1,40	0,56
29	sp2	Schlutupkai	292	16,8	7,5	928	0,63	0,012	0,57	0,23
30	sp3	Schlutupkai	221	12,4	6,0	701	0,49	0,009	0,47	0,19
31	sk31	Skandinavienkai	262	15,0	7,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
32	sk32	Skandinavienkai	119	6,5	3,4	378	0,29	0,005	0,29	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	181	9,8	5,2	574	0,42	0,008	0,42	0,17
34	sk34	Skandinavienkai	229	13,4	5,9	727	0,53	0,010	0,52	0,21
35	sk35	Skandinavienkai	401	15,9	21,9	1.272	2,19	0,042	3,35	1,34
36	sk36	Skandinavienkai	715	28,3	39,0	2.270	3,90	0,074	5,97	2,39
37	sk37	Skandinavienkai	282	11,6	5,7	897	1,67	0,032	1,01	0,41
38	sk41	Skandinavienkai	577	35,0	13,7	1.835	1,25	0,024	1,16	0,46
39	sk42	Skandinavienkai	687	39,8	17,8	2.181	1,53	0,029	1,46	0,58
40	sk51	Skandinavienkai	432	25,4	11,4	1.372	1,05	0,020	1,08	0,43
41	sk52	Skandinavienkai	433	25,4	11,4	1.375	1,05	0,020	1,08	0,43
42	sk53	Skandinavienkai	392	22,7	2,9	1.245	0,97	0,018	1,02	0,41
43	sk54	Skandinavienkai	542	32,4	13,6	1.723	1,25	0,024	1,23	0,49
44	sk6a1	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
45	sk6a2	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
46	sk6a3	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
47	sk6a4	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
48	sk71	Skandinavienkai	421	25,9	13,7	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
49	sk72	Skandinavienkai	421	25,9	13,7	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
50	sk73	Skandinavienkai	295	17,5	2,9	937	0,66	0,012	0,62	0,25
51	sk7a1	Skandinavienkai	317	18,8	6,3	1.008	0,71	0,013	0,68	0,27
52	sk7a2	Skandinavienkai	169	9,8	3,1	539	0,44	0,008	0,47	0,19
53	sk81	Skandinavienkai	405	23,8	2,5	1.288	0,92	0,018	0,90	0,36
54	sk82	Skandinavienkai	348	20,1	2,3	1.107	0,82	0,016	0,82	0,33

A 2.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	54	2,4	2,9	171	0,12	0,002	0,15	0,06
2	kk1	Konstinkai	98	4,7	5,0	312	0,21	0,004	0,27	0,11
3	kk2	Konstinkai	29	1,0	1,5	92	0,06	0,001	0,07	0,03
4	kk3	Konstinkai	49	2,1	2,4	155	0,11	0,002	0,13	0,05
5	kk4	Konstinkai	58	2,7	3,0	185	0,13	0,002	0,16	0,06
6	kk5	Konstinkai	79	3,4	3,9	251	0,17	0,003	0,20	0,08
7	lk1	Lehmannkai	41	1,7	2,1	130	0,09	0,002	0,10	0,04
8	lk2	Lehmannkai	36	1,4	1,9	114	0,08	0,001	0,09	0,04
9	lk3	Lehmannkai	21	0,5	1,1	66	0,04	0,001	0,04	0,02
10	nk1	Nordlandkai	59	2,6	3,1	185	0,13	0,002	0,16	0,06
11	nk2	Nordlandkai	54	2,3	2,8	170	0,12	0,002	0,14	0,06
12	nk3	Nordlandkai	64	2,6	3,3	202	0,14	0,003	0,16	0,06
13	nk4	Nordlandkai	70	2,3	3,6	221	0,29	0,005	0,40	0,16
14	nk5	Nordlandkai	67	2,4	1,3	214	0,28	0,005	0,40	0,16
15	nk6	Nordlandkai	65	2,2	1,3	208	0,28	0,005	0,40	0,16
16	nk7	Nordlandkai	56	2,0	2,9	178	0,24	0,005	0,34	0,14
17	nk8	Nordlandkai	74	2,9	3,8	235	0,34	0,007	0,50	0,20
18	nk9	Nordlandkai	80	2,9	4,1	253	0,35	0,007	0,51	0,20
19	nk10	Nordlandkai	60	2,2	3,1	191	0,27	0,005	0,39	0,15
20	nk11	Nordlandkai	21	0,5	1,1	66	0,06	0,001	0,07	0,03
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	23,8	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	10,8	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	92	3,8	4,6	293	0,43	0,008	0,63	0,25
29	sp2	Schlutupkai	54	1,6	2,8	169	0,19	0,004	0,24	0,10
30	sp3	Schlutupkai	49	1,4	2,6	156	0,18	0,003	0,23	0,09
31	sk31	Skandinavienkai	62	2,2	3,2	195	0,27	0,005	0,39	0,15
32	sk32	Skandinavienkai	33	1,0	1,7	103	0,13	0,002	0,17	0,07
33	sk33	Skandinavienkai	49	1,4	2,6	154	0,18	0,003	0,24	0,09
34	sk34	Skandinavienkai	43	1,6	2,2	138	0,19	0,004	0,27	0,11
35	sk35	Skandinavienkai	118	2,4	6,7	373	0,38	0,007	0,45	0,18
36	sk36	Skandinavienkai	268	6,9	15,0	847	1,03	0,020	1,38	0,55
37	sk37	Skandinavienkai	55	0,8	1,1	176	0,14	0,003	0,10	0,04
38	sk41	Skandinavienkai	78	3,0	3,8	247	0,33	0,006	0,47	0,19
39	sk42	Skandinavienkai	131	4,2	6,8	415	0,51	0,010	0,69	0,27
40	sk51	Skandinavienkai	89	3,4	4,6	281	0,41	0,008	0,60	0,24
41	sk52	Skandinavienkai	89	3,4	4,6	283	0,42	0,008	0,61	0,24
42	sk53	Skandinavienkai	89	3,4	2,0	283	0,42	0,008	0,61	0,24
43	sk54	Skandinavienkai	93	3,6	4,7	293	0,42	0,008	0,61	0,24
44	sk6a1	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
47	sk6a4	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
48	sk71	Skandinavienkai	66	3,1	3,2	208	0,35	0,007	0,43	0,17
49	sk72	Skandinavienkai	66	3,1	3,2	208	0,35	0,007	0,43	0,17
50	sk73	Skandinavienkai	49	1,7	0,5	156	0,20	0,004	0,28	0,11
51	sk7a1	Skandinavienkai	53	1,9	1,1	169	0,22	0,004	0,31	0,13
52	sk7a2	Skandinavienkai	41	1,6	0,5	129	0,20	0,004	0,29	0,12
53	sk81	Skandinavienkai	75	2,6	1,5	238	0,31	0,006	0,44	0,18
54	sk82	Skandinavienkai	74	2,6	1,5	235	0,32	0,006	0,44	0,18

A 2.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	36	2,3	1,8	115	0,08	0,002	0,12	0,05
2	kk1	Konstinkai	70	4,4	3,3	222	0,16	0,003	0,22	0,09
3	kk2	Konstinkai	14	0,8	0,7	44	0,03	0,001	0,04	0,02
4	kk3	Konstinkai	31	1,9	1,4	98	0,07	0,001	0,10	0,04
5	kk4	Konstinkai	41	2,5	2,0	129	0,09	0,002	0,14	0,05
6	kk5	Konstinkai	51	3,1	2,3	162	0,11	0,002	0,15	0,06
7	lk1	Lehmannkai	25	1,5	1,1	79	0,05	0,001	0,07	0,03
8	lk2	Lehmannkai	21	1,3	1,0	67	0,05	0,001	0,07	0,03
9	lk3	Lehmannkai	7	0,4	0,4	23	0,02	0,000	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	38	2,4	1,9	121	0,09	0,002	0,13	0,05
11	nk2	Nordlandkai	34	2,1	1,6	108	0,08	0,001	0,11	0,04
12	nk3	Nordlandkai	38	2,3	1,8	119	0,08	0,002	0,12	0,05
13	nk4	Nordlandkai	43	2,1	2,1	137	0,23	0,004	0,36	0,14
14	nk5	Nordlandkai	44	2,1	1,3	139	0,23	0,004	0,36	0,14
15	nk6	Nordlandkai	41	1,9	1,2	130	0,23	0,004	0,36	0,14
16	nk7	Nordlandkai	37	1,8	1,8	118	0,20	0,004	0,31	0,13
17	nk8	Nordlandkai	55	2,7	2,7	175	0,30	0,006	0,47	0,19
18	nk9	Nordlandkai	56	2,7	2,7	177	0,30	0,006	0,47	0,19
19	nk10	Nordlandkai	42	2,0	2,1	133	0,23	0,004	0,36	0,14
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,3	24	0,03	0,001	0,05	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	23,8	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	10,8	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	73	3,6	3,4	231	0,39	0,007	0,60	0,24
29	sp2	Schlutupkai	27	1,3	1,3	86	0,13	0,003	0,20	0,08
30	sp3	Schlutupkai	25	1,2	1,2	80	0,13	0,002	0,20	0,08
31	sk31	Skandinavienkai	41	2,0	2,0	131	0,23	0,004	0,36	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	18	0,8	0,9	56	0,10	0,002	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	25	1,1	1,2	78	0,13	0,002	0,20	0,08
34	sk34	Skandinavienkai	29	1,4	1,4	93	0,16	0,003	0,25	0,10
35	sk35	Skandinavienkai	40	1,6	2,2	127	0,22	0,004	0,33	0,13
36	sk36	Skandinavienkai	127	5,5	6,9	405	0,75	0,014	1,17	0,47
37	sk37	Skandinavienkai	13	0,4	0,3	40	0,06	0,001	0,04	0,02
38	sk41	Skandinavienkai	56	2,8	2,6	177	0,29	0,005	0,44	0,17
39	sk42	Skandinavienkai	76	3,7	3,7	243	0,40	0,008	0,60	0,24
40	sk51	Skandinavienkai	65	3,2	3,2	208	0,37	0,007	0,57	0,23
41	sk52	Skandinavienkai	65	3,2	3,2	208	0,37	0,007	0,57	0,23
42	sk53	Skandinavienkai	64	3,1	2,0	205	0,37	0,007	0,57	0,23
43	sk54	Skandinavienkai	68	3,3	3,3	217	0,37	0,007	0,57	0,23
44	sk6a1	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
47	sk6a4	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
48	sk71	Skandinavienkai	46	2,9	2,1	144	0,31	0,006	0,40	0,16
49	sk72	Skandinavienkai	46	2,9	2,1	144	0,31	0,006	0,40	0,16
50	sk73	Skandinavienkai	32	1,6	0,3	103	0,17	0,003	0,26	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	36	1,7	0,7	113	0,19	0,004	0,29	0,12
52	sk7a2	Skandinavienkai	31	1,5	0,3	99	0,18	0,003	0,28	0,11
53	sk81	Skandinavienkai	49	2,4	1,5	155	0,26	0,005	0,40	0,16
54	sk82	Skandinavienkai	48	2,3	1,4	153	0,26	0,005	0,41	0,16

A 2.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 2 (Schwefelgehalt im Treibstoff max. 1 %)

A 2.9.1 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Fahrt auf See							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2.569	168,7	51,8	8.166	5,98	0,114	9,41	3,76
2	kk1	Konstinkai	4.690	307,6	94,5	14.907	10,81	0,205	16,68	6,67
3	kk2	Konstinkai	849	55,6	17,1	2.697	1,95	0,037	2,99	1,20
4	kk3	Konstinkai	2.038	133,7	38,6	6.477	4,70	0,089	7,28	2,91
5	kk4	Konstinkai	2.819	185,0	56,8	8.960	6,54	0,124	10,21	4,08
6	kk5	Konstinkai	3.156	206,8	63,6	10.032	7,21	0,137	10,92	4,37
7	lk1	Lehmannkai	1.497	98,0	30,1	4.757	3,41	0,065	5,14	2,06
8	lk2	Lehmannkai	1.396	91,6	28,1	4.436	3,23	0,061	5,00	2,00
9	lk3	Lehmannkai	411	27,0	8,3	1.307	0,95	0,018	1,46	0,58
10	nk1	Nordlandkai	2.606	171,1	52,6	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
11	nk2	Nordlandkai	2.301	151,0	44,9	7.313	5,32	0,101	8,28	3,31
12	nk3	Nordlandkai	2.444	160,3	49,3	7.769	5,64	0,107	8,72	3,49
13	nk4	Nordlandkai	2.647	173,7	53,4	8.415	6,12	0,116	9,48	3,79
14	nk5	Nordlandkai	2.676	175,5	50,0	8.505	6,17	0,117	9,52	3,81
15	nk6	Nordlandkai	2.598	170,6	50,1	8.259	6,04	0,115	9,46	3,78
16	nk7	Nordlandkai	2.310	151,5	46,6	7.342	5,34	0,101	8,29	3,32
17	nk8	Nordlandkai	3.481	228,4	70,2	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
18	nk9	Nordlandkai	3.481	228,4	70,2	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
19	nk10	Nordlandkai	2.643	173,4	53,3	8.401	6,12	0,116	9,51	3,80
20	nk11	Nordlandkai	359	23,5	7,2	1.140	0,82	0,015	1,22	0,49
21	ok1	Ostpreußenkai	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	128	8,3	2,6	406	0,30	0,006	0,19	0,07
24	ok4	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	3.668	240,7	74,0	11.660	8,48	0,161	13,16	5,26
26	ok6	Ostpreußenkai	1.994	131,0	40,2	6.337	4,68	0,089	7,49	3,00
27	ok7	Ostpreußenkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	4.517	296,2	91,0	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
29	sp2	Schlutupkai	1.494	97,9	30,1	4.750	3,42	0,065	5,18	2,07
30	sp3	Schlutupkai	1.457	95,5	29,4	4.630	3,35	0,064	5,16	2,06
31	sk31	Skandinavienkai	2.606	171,1	52,6	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
32	sk32	Skandinavienkai	1.074	70,5	21,7	3.415	2,49	0,047	3,88	1,55
33	sk33	Skandinavienkai	1.451	95,2	29,3	4.612	3,36	0,064	5,21	2,08
34	sk34	Skandinavienkai	1.819	119,3	36,7	5.783	4,20	0,080	6,49	2,60
35	sk35	Skandinavienkai	2.283	150,1	46,1	7.257	5,36	0,102	8,58	3,43
36	sk36	Skandinavienkai	8.137	534,8	164,3	25.861	19,10	0,363	30,56	12,22
37	sk37	Skandinavienkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	3.329	218,1	67,1	10.580	7,62	0,145	11,59	4,64
39	sk42	Skandinavienkai	4.517	296,2	91,0	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
40	sk51	Skandinavienkai	4.190	275,0	84,5	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
41	sk52	Skandinavienkai	4.190	275,0	84,5	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
42	sk53	Skandinavienkai	4.164	273,3	80,0	13.234	9,66	0,183	15,09	6,03
43	sk54	Skandinavienkai	4.271	280,2	86,1	13.576	9,85	0,187	15,22	6,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	2.754	247,7	55,0	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
49	sk72	Skandinavienkai	2.754	247,7	55,0	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
50	sk73	Skandinavienkai	1.944	127,5	19,2	6.180	4,47	0,085	6,85	2,74
51	sk7a1	Skandinavienkai	2.158	141,5	43,5	6.860	4,96	0,094	7,62	3,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	2.054	134,8	20,9	6.529	4,77	0,091	7,48	2,99
53	sk81	Skandinavienkai	2.980	195,5	55,8	9.473	6,87	0,130	10,59	4,24
54	sk82	Skandinavienkai	2.987	196,0	56,7	9.493	6,90	0,131	10,72	4,29

A 2.9.2 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Revierfahrt							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	867	43,5	17,4	2.759	4,70	0,089	7,21	2,89
2	kk1	Konstinkai	1.871	99,0	37,4	5.951	8,84	0,168	13,06	5,22
3	kk2	Konstinkai	364	19,0	7,3	1.156	1,64	0,031	2,37	0,95
4	kk3	Konstinkai	800	41,8	11,8	2.545	3,84	0,073	5,69	2,28
5	kk4	Konstinkai	1.018	52,3	20,4	3.238	5,21	0,099	7,89	3,16
6	kk5	Konstinkai	1.449	78,9	29,0	4.610	6,14	0,117	8,74	3,49
7	lk1	Lehmannkai	710	38,7	14,2	2.259	2,94	0,056	4,14	1,66
8	lk2	Lehmannkai	540	27,9	10,8	1.718	2,62	0,050	3,90	1,56
9	lk3	Lehmannkai	177	8,8	3,6	563	0,80	0,015	1,16	0,47
10	nk1	Nordlandkai	953	48,9	19,1	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
11	nk2	Nordlandkai	868	44,8	14,9	2.760	4,30	0,082	6,44	2,57
12	nk3	Nordlandkai	973	50,7	19,5	3.094	4,62	0,088	6,83	2,73
13	nk4	Nordlandkai	1.029	53,4	20,6	3.273	4,98	0,095	7,40	2,96
14	nk5	Nordlandkai	1.407	72,3	21,1	4.478	7,21	0,137	10,92	4,37
15	nk6	Nordlandkai	1.257	62,6	20,9	4.001	6,97	0,132	10,78	4,31
16	nk7	Nordlandkai	882	45,8	17,7	2.807	4,32	0,082	6,46	2,58
17	nk8	Nordlandkai	1.340	70,4	26,8	4.263	6,51	0,124	9,70	3,88
18	nk9	Nordlandkai	1.345	70,4	26,9	4.280	6,52	0,124	9,71	3,89
19	nk10	Nordlandkai	991	51,4	19,9	3.154	4,93	0,094	7,39	2,95
20	nk11	Nordlandkai	185	9,7	3,7	590	0,73	0,014	1,01	0,40
21	ok1	Ostpreußenkai	194	7,3	3,9	616	1,06	0,020	0,65	0,26
22	ok2	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	123	6,4	2,5	391	0,66	0,012	0,40	0,16
24	ok4	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	1.445	73,4	29,0	4.595	6,95	0,132	10,31	4,13
26	ok6	Ostpreußenkai	608	26,8	12,3	1.934	3,63	0,069	5,71	2,28
27	ok7	Ostpreußenkai	516	22,7	10,4	1.642	3,24	0,062	1,96	0,78
28	sp1	Schlutupkai	1.857	99,6	37,1	5.910	8,56	0,163	12,54	5,02
29	sp2	Schlutupkai	695	37,1	13,9	2.212	2,93	0,056	4,16	1,66
30	sp3	Schlutupkai	610	31,8	12,2	1.941	2,79	0,053	4,08	1,63
31	sk31	Skandinavienkai	953	48,9	19,1	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
32	sk32	Skandinavienkai	404	20,5	8,1	1.285	2,01	0,038	3,02	1,21
33	sk33	Skandinavienkai	567	28,9	11,4	1.802	2,74	0,052	4,08	1,63
34	sk34	Skandinavienkai	714	37,4	14,3	2.271	3,42	0,065	5,08	2,03
35	sk35	Skandinavienkai	714	30,9	14,4	2.270	4,20	0,080	6,56	2,63
36	sk36	Skandinavienkai	2.391	108,5	48,2	7.606	14,64	0,278	23,16	9,26
37	sk37	Skandinavienkai	204	7,9	4,1	648	1,14	0,022	0,70	0,28
38	sk41	Skandinavienkai	1.474	80,0	29,5	4.688	6,41	0,122	9,22	3,69
39	sk42	Skandinavienkai	1.896	100,0	38,0	6.031	8,64	0,164	12,60	5,04
40	sk51	Skandinavienkai	1.544	80,1	30,9	4.913	7,78	0,148	11,71	4,68
41	sk52	Skandinavienkai	1.545	80,1	30,9	4.916	7,78	0,148	11,71	4,68
42	sk53	Skandinavienkai	1.495	76,8	22,9	4.757	7,69	0,146	11,65	4,66
43	sk54	Skandinavienkai	1.682	88,8	33,6	5.350	8,03	0,153	11,90	4,76
44	sk6a1	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
45	sk6a2	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
46	sk6a3	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
47	sk6a4	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
48	sk71	Skandinavienkai	1.845	121,6	36,9	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
49	sk72	Skandinavienkai	1.845	121,6	36,9	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
50	sk73	Skandinavienkai	816	43,4	8,0	2.596	3,71	0,070	5,41	2,16
51	sk7a1	Skandinavienkai	895	47,6	17,9	2.848	4,11	0,078	6,00	2,40
52	sk7a2	Skandinavienkai	712	36,4	8,7	2.268	3,77	0,072	5,75	2,30
53	sk81	Skandinavienkai	1.201	63,3	16,4	3.822	5,64	0,107	8,31	3,32
54	sk82	Skandinavienkai	1.143	59,3	16,4	3.637	5,59	0,106	8,35	3,34

A 2.9.3 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	189	10,5	3,8	601	0,51	0,010	0,56	0,23
2	kk1	Konstinkai	618	36,9	12,3	1.965	1,41	0,027	1,38	0,55
3	kk2	Konstinkai	136	7,7	2,7	433	0,30	0,006	0,28	0,11
4	kk3	Konstinkai	257	15,0	1,8	816	0,60	0,011	0,59	0,23
5	kk4	Konstinkai	271	15,7	5,4	860	0,67	0,013	0,70	0,28
6	kk5	Konstinkai	597	35,9	11,9	1.898	1,28	0,024	1,17	0,47
7	lk1	Lehmannkai	305	18,3	6,1	969	0,65	0,012	0,58	0,23
8	lk2	Lehmannkai	169	9,6	3,4	535	0,39	0,008	0,39	0,16
9	lk3	Lehmannkai	67	3,4	1,4	213	0,15	0,003	0,14	0,06
10	nk1	Nordlandkai	262	15,0	5,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
11	nk2	Nordlandkai	256	14,8	3,1	814	0,61	0,012	0,62	0,25
12	nk3	Nordlandkai	321	18,5	6,4	1.019	0,74	0,014	0,72	0,29
13	nk4	Nordlandkai	324	18,6	6,5	1.029	0,76	0,014	0,75	0,30
14	nk5	Nordlandkai	356	20,8	1,3	1.132	0,81	0,015	0,79	0,32
15	nk6	Nordlandkai	230	12,7	1,1	733	0,58	0,011	0,62	0,25
16	nk7	Nordlandkai	268	15,5	5,3	851	0,63	0,012	0,63	0,25
17	nk8	Nordlandkai	413	24,6	8,2	1.312	0,97	0,018	0,97	0,39
18	nk9	Nordlandkai	418	24,6	8,3	1.329	0,98	0,019	0,97	0,39
19	nk10	Nordlandkai	289	16,8	5,8	918	0,69	0,013	0,70	0,28
20	nk11	Nordlandkai	88	4,8	1,8	280	0,18	0,004	0,16	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	13,2	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	4,0	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	648	39,4	12,9	2.060	1,45	0,028	1,40	0,56
29	sp2	Schlutupkai	292	16,8	5,8	928	0,63	0,012	0,57	0,23
30	sp3	Schlutupkai	221	12,4	4,4	701	0,49	0,009	0,47	0,19
31	sk31	Skandinavienkai	262	15,0	5,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
32	sk32	Skandinavienkai	119	6,5	2,4	378	0,29	0,005	0,29	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	181	9,8	3,6	574	0,42	0,008	0,42	0,17
34	sk34	Skandinavienkai	229	13,4	4,6	727	0,53	0,010	0,52	0,21
35	sk35	Skandinavienkai	401	15,9	8,1	1.272	2,19	0,042	3,35	1,34
36	sk36	Skandinavienkai	715	28,3	14,5	2.270	3,90	0,074	5,97	2,39
37	sk37	Skandinavienkai	282	11,6	5,7	897	1,67	0,032	1,01	0,41
38	sk41	Skandinavienkai	577	35,0	11,5	1.835	1,25	0,024	1,16	0,46
39	sk42	Skandinavienkai	687	39,8	13,7	2.181	1,53	0,029	1,46	0,58
40	sk51	Skandinavienkai	432	25,4	8,6	1.372	1,05	0,020	1,08	0,43
41	sk52	Skandinavienkai	433	25,4	8,6	1.375	1,05	0,020	1,08	0,43
42	sk53	Skandinavienkai	392	22,7	2,1	1.245	0,97	0,018	1,02	0,41
43	sk54	Skandinavienkai	542	32,4	10,8	1.723	1,25	0,024	1,23	0,49
44	sk6a1	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
45	sk6a2	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
46	sk6a3	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
47	sk6a4	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
48	sk71	Skandinavienkai	421	25,9	8,4	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
49	sk72	Skandinavienkai	421	25,9	8,4	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
50	sk73	Skandinavienkai	295	17,5	2,9	937	0,66	0,012	0,62	0,25
51	sk7a1	Skandinavienkai	317	18,8	6,3	1.008	0,71	0,013	0,68	0,27
52	sk7a2	Skandinavienkai	169	9,8	3,1	539	0,44	0,008	0,47	0,19
53	sk81	Skandinavienkai	405	23,8	1,8	1.288	0,92	0,018	0,90	0,36
54	sk82	Skandinavienkai	348	20,1	1,7	1.107	0,82	0,016	0,82	0,33

A 2.10 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung

A 2.10.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hauptmaschinen (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe	Durch-messer	Anzahl Kamine	Tempe-ratur	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v	R	v	R	v	R
			[m]	[m]		[°C]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
2	kk1	Konstinkai	25	0,7	2	300	39,1	7,16	10,7	1,97	0,5	0,10
3	kk2	Konstinkai	25	0,7	2	300	7,0	1,28	1,9	0,35	0,1	0,02
4	kk3	Konstinkai	25	0,7	2	300	17,1	3,13	4,7	0,86	0,2	0,04
5	kk4	Konstinkai	25	0,7	2	300	24,2	4,43	6,6	1,22	0,3	0,06
6	kk5	Konstinkai	25	0,7	2	300	25,1	4,60	6,9	1,26	0,3	0,06
7	lk1	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
8	lk2	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
9	lk3	Lehmannkai	25	0,7	2	300	3,4	0,63	0,9	0,17	0,0	0,01
10	nk1	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
11	nk2	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
12	nk3	Nordlandkai	25	0,7	2	300	20,5	3,75	5,6	1,03	0,3	0,05
13	nk4	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
14	nk5	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,8	4,09	8,6	1,68	0,3	0,06
15	nk6	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,9	4,12	8,6	1,70	0,3	0,06
16	nk7	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
17	nk8	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
18	nk9	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
19	nk10	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
20	nk11	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,8	0,51	0,8	0,14	0,0	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	4,8	0,88	1,3	0,24	2,6	0,48
22	ok2	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,3	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	1,0	0,18	0,8	0,15	0,0	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	31,0	5,68	8,5	1,56	2,1	0,39
26	ok6	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	18,1	3,32	5,0	0,91	1,2	0,23
27	ok7	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	4,3	0,78	2,8	0,52
28	sp1	Schlutupkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
29	sp2	Schlutupkai	25	0,7	2	300	11,9	2,18	3,3	0,60	0,2	0,03
30	sp3	Schlutupkai	25	0,7	2	300	12,1	2,21	3,3	0,61	0,2	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	9,2	1,68	2,5	0,46	0,1	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	12,3	2,25	3,4	0,62	0,2	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	15,3	2,79	4,2	0,77	0,2	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	20,8	3,81	5,7	1,05	2,9	0,52
36	sk36	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	74,1	13,56	20,3	3,72	5,1	0,93
37	sk37	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	1,4	0,26	2,1	0,39
38	sk41	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,8	4,91	7,4	1,35	0,4	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
40	sk51	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	40	0,7	2	260	33,3	6,55	9,1	1,80	0,5	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
47	sk6a4	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
48	sk71	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	24	0,7	2	480	21,0	2,93	5,8	0,80	0,3	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	30	0,7	2	350	19,3	3,26	5,3	0,89	0,3	0,04
52	sk7a2	Skandinavienkai	29,5	0,7	2	470	23,1	3,26	6,3	0,89	0,3	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	32	0,7	2	250	22,6	4,54	6,2	1,25	0,3	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	32	0,7	2	300	25,3	4,63	6,9	1,27	0,3	0,06

A 2.10.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hilfsdiesel (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe	Durch-messer	Anzahl Kamine	Tempe-ratur	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v	R	v	R	v	R
			[m]	[m]		[°C]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
2	kk1	Konstinkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
3	kk2	Konstinkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,7	0,14	1,2	0,23	1,0	0,18
4	kk3	Konstinkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,4	0,26	2,4	0,44	1,9	0,35
5	kk4	Konstinkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,5	0,27	2,4	0,45	1,9	0,36
6	kk5	Konstinkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
7	lk1	Lehmannkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,8	0,34	3,1	0,56	2,4	0,45
8	lk2	Lehmannkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,22
9	lk3	Lehmannkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,3	0,06	0,5	0,10	0,4	0,08
10	nk1	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
11	nk2	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
12	nk3	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
13	nk4	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
14	nk5	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,0	0,37	3,4	0,62	2,7	0,49
15	nk6	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,2	0,21	1,9	0,35	1,5	0,28
16	nk7	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,5	0,27	2,5	0,45	2,0	0,36
17	nk8	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
18	nk9	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
19	nk10	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,6	0,29	2,7	0,49	2,1	0,39
20	nk11	Nordlandkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,5	0,09	0,8	0,14	0,6	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,2	0,03	0,3	0,06	0,3	0,05
24	ok4	Ostpreußenkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
26	ok6	Ostpreußenkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
28	sp1	Schlutupkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
29	sp2	Schlutupkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,7	0,31	2,8	0,51	2,2	0,41
30	sp3	Schlutupkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,2	0,22	2,0	0,37	1,6	0,29
31	sk31	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
32	sk32	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,6	0,11	1,0	0,18	0,8	0,15
33	sk33	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
34	sk34	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,3	0,24	2,2	0,40	1,7	0,32
35	sk35	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	3,5	0,64	5,8	1,07	4,7	0,85
39	sk42	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
40	sk51	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
41	sk52	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
42	sk53	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,1	0,39	3,5	0,65	2,8	0,52
43	sk54	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	3,1	0,58	5,2	0,96	4,2	0,77
44	sk6a1	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
49	sk72	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
50	sk73	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,7	0,32	2,9	0,53	2,3	0,42
51	sk7a1	Skandinavienkai	*25*	0,7	*2*	320	1,9	0,34	3,2	0,56	2,6	0,45
52	sk7a2	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	0,9	0,16	1,5	0,27	1,2	0,22
53	sk81	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	2,3	0,42	3,9	0,71	3,1	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	*25*	*0,7*	*2*	*300*	1,9	0,35	3,2	0,59	2,6	0,47

A 2.11 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs

A 2.11.1 Analysezustand (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.269	23,5	10,3	0,018	0,91	0,37
Anleger 3	1.714	29,9	15,6	0,026	1,44	0,58
Anleger 4	3.851	71,8	30,2	0,051	2,50	1,00
Anleger 5	6.251	115,8	42,3	0,090	4,82	1,93
Anleger 6	5.215	75,1	9,9	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.428	107,8	14,1	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.794	92,0	41,8	0,067	3,27	1,31
Anleger 7a	2.649	49,1	16,1	0,037	1,98	0,79
Anleger 8	2.574	47,2	5,2	0,036	1,85	0,74
Summe Liegezeiten	**35.745**	**612,2**	**185,4**	**0,818**	**32,42**	**12,97**
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	**46.493**	**793,7**	**276,6**	**1,186**	**54,12**	**21,65**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	**201**	**2,9**	**1,6**	**0,006**	**0,25**	**0,10**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	**51.360**	**873,5**	**337,6**	**1,325**	**64,75**	**25,90**

A 2.11.2 Analysezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	240	2,7	3,9	0,006	0,47	0,19
Anleger 3	423	4,2	7,0	0,010	0,74	0,29
Anleger 4	629	6,9	10,1	0,015	1,10	0,44
Anleger 5	1.247	15,0	17,1	0,035	2,65	1,06
Anleger 6	732	8,2	1,4	0,023	0,74	0,30
Anleger 6a	976	11,5	1,9	0,032	1,03	0,41
Anleger 7	755	10,7	9,4	0,023	1,52	0,61
Anleger 7a	514	6,1	2,7	0,014	1,05	0,42
Anleger 8	510	5,6	3,2	0,013	0,95	0,38
Summe Liegezeiten	**6.026**	**70,9**	**56,8**	**0,171**	**10,25**	**4,10**
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	**16.774**	**252,4**	**148,0**	**0,538**	**31,94**	**12,78**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	**201**	**2,9**	**1,6**	**0,006**	**0,25**	**0,10**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	**21.641**	**332,2**	**209,0**	**0,678**	**42,58**	**17,03**

A 2.11.3 Analysezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	163	2,5	2,5	0,005	0,43	0,17
Anleger 3	246	3,6	3,8	0,008	0,65	0,26
Anleger 4	401	6,2	5,9	0,012	0,99	0,40
Anleger 5	915	14,0	12,7	0,031	2,49	1,00
Anleger 6	522	7,5	1,0	0,020	0,64	0,26
Anleger 6a	743	10,8	1,4	0,029	0,92	0,37
Anleger 7	519	9,9	6,3	0,020	1,40	0,56
Anleger 7a	367	5,6	1,8	0,012	0,99	0,39
Anleger 8	332	5,0	3,1	0,011	0,87	0,35
Summe Liegezeiten	**4.209**	**65,1**	**38,5**	**0,149**	**9,38**	**3,75**
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	**14.956**	**246,6**	**129,7**	**0,516**	**31,08**	**12,43**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	**201**	**2,9**	**1,6**	**0,006**	**0,25**	**0,10**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	**19.824**	**326,4**	**190,6**	**0,656**	**41,71**	**16,69**

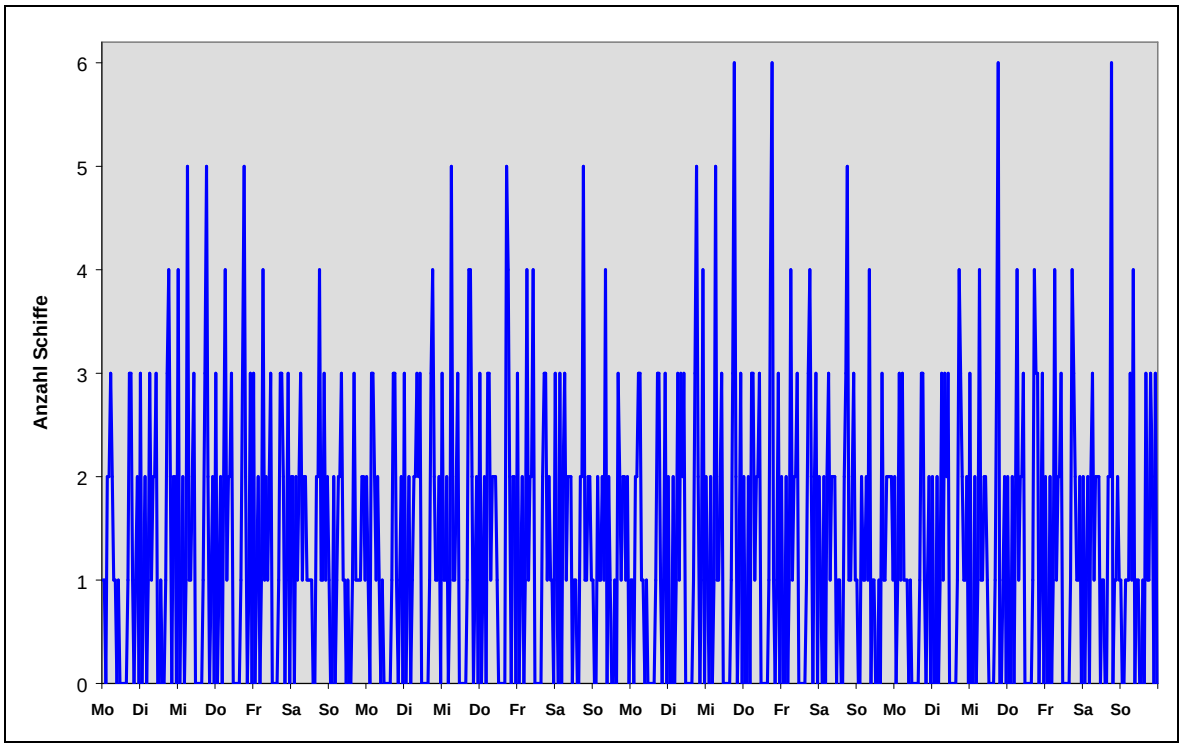
A 2.11.4 Analysezustand mit Minderungskonzept 2 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.269	23,5	8,0	0,018	0,91	0,37
Anleger 3	1.714	29,9	10,8	0,026	1,44	0,58
Anleger 4	3.851	71,8	24,2	0,051	2,50	1,00
Anleger 5	6.251	115,8	32,4	0,090	4,82	1,93
Anleger 6	5.215	75,1	9,9	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.428	107,8	14,1	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.794	92,0	26,8	0,067	3,27	1,31
Anleger 7a	2.649	49,1	16,1	0,037	1,98	0,79
Anleger 8	2.574	47,2	3,8	0,036	1,85	0,74
Summe Liegezeiten	**35.745**	**612,2**	**146,0**	**0,818**	**32,42**	**12,97**
Schiffsfahrten	10.748	181,5	49,1	0,368	21,69	8,68
Summe	**46.493**	**793,7**	**195,1**	**1,186**	**54,12**	**21,65**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,85	1,23	0,006	0,237	0,095
Schiffsfahrten	7	0,10	0,04	0,000	0,011	0,004
Summe	**201**	**2,95**	**1,27**	**0,006**	**0,248**	**0,099**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	28,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	**51.360**	**873,5**	**224,7**	**1,325**	**64,75**	**25,90**

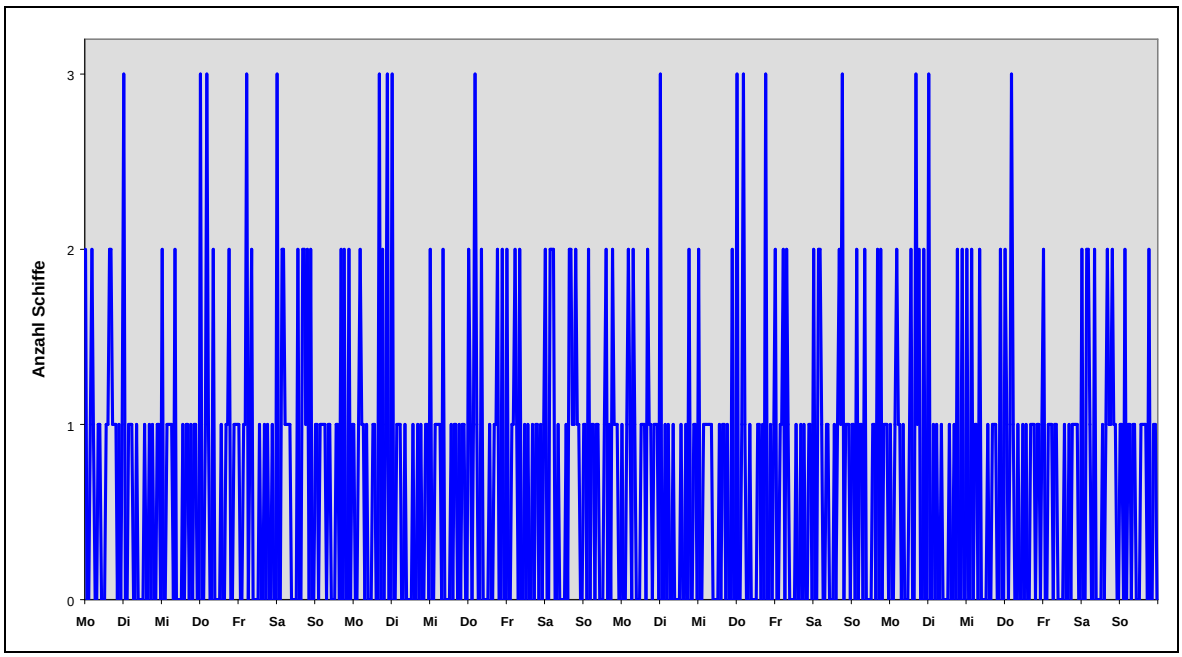
A 3 Emissionen des Schiffsverkehrs (Prognose)

A 3.1 Verkehrsbelastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs (Modelljahr, 4-Wochen-Periode)

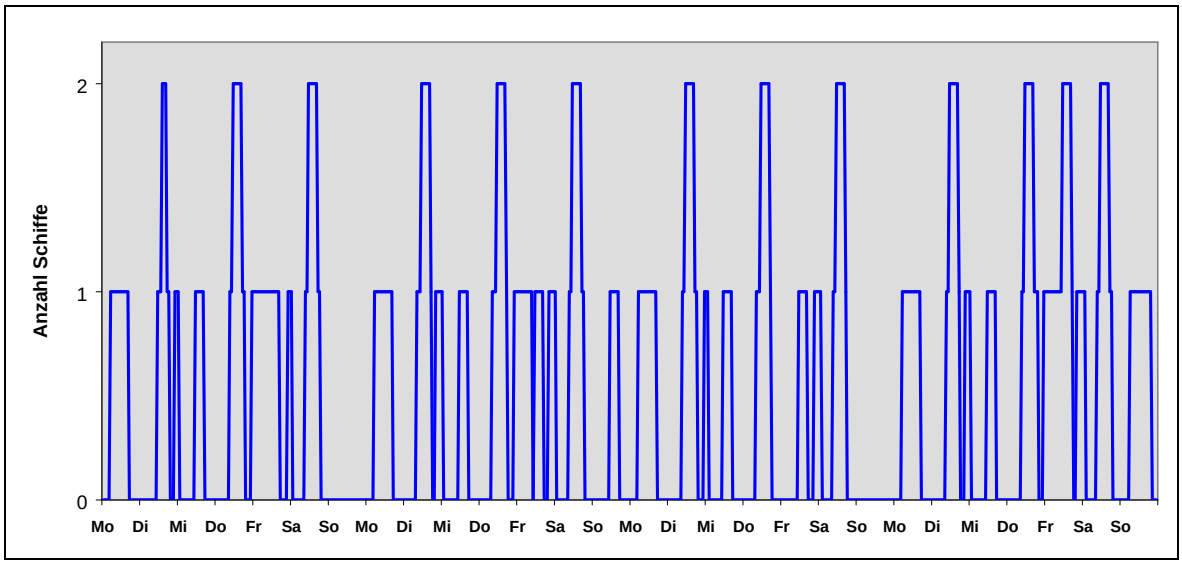
A 3.1.1 Fahrten zum Skandinavienkai



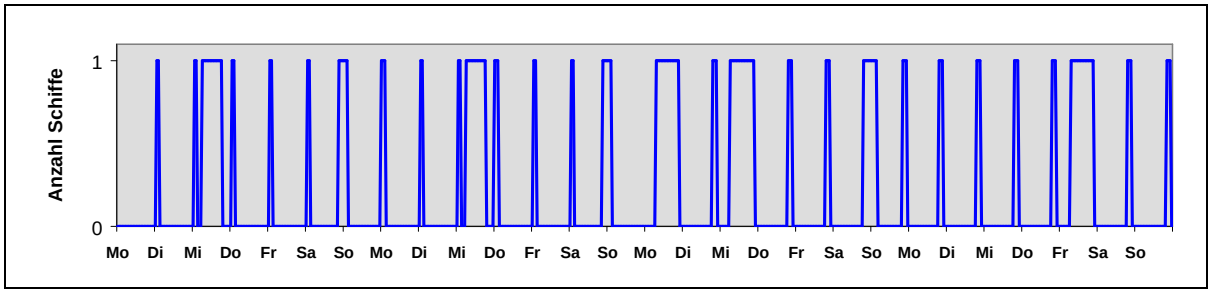
A 3.1.2 Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai)



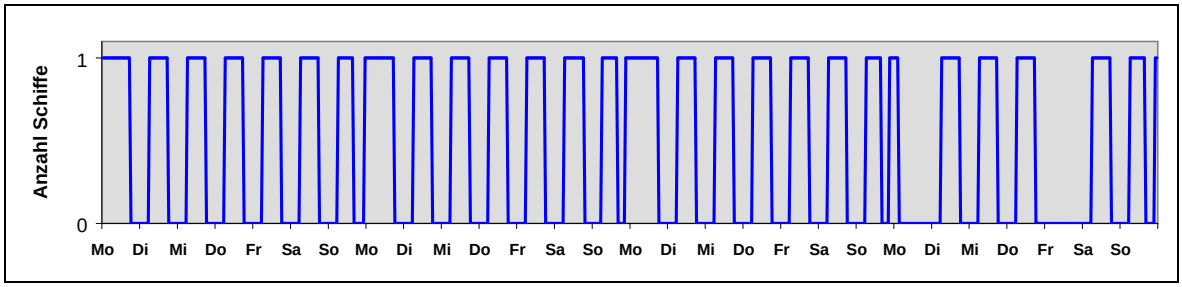
A 3.1.3 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3



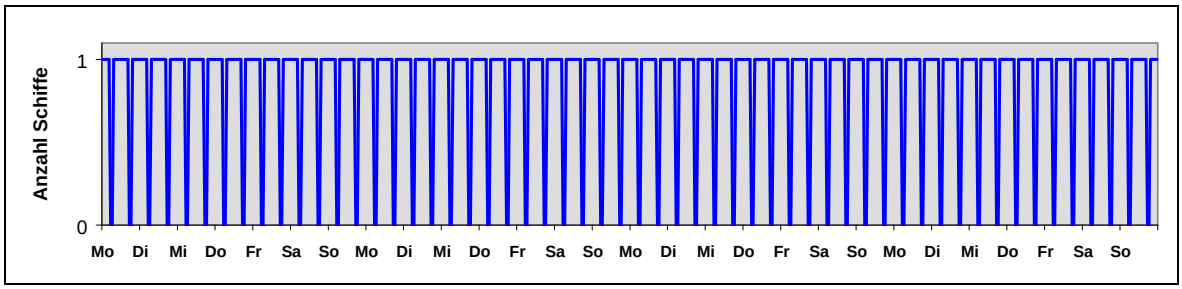
A 3.1.4 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4



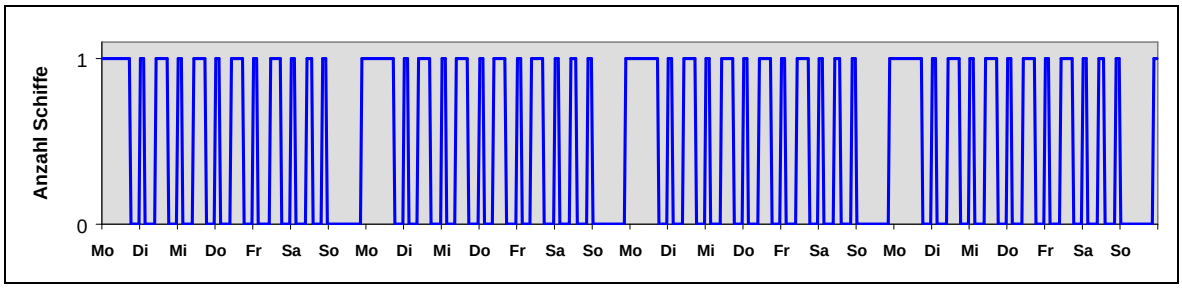
A 3.1.5 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5



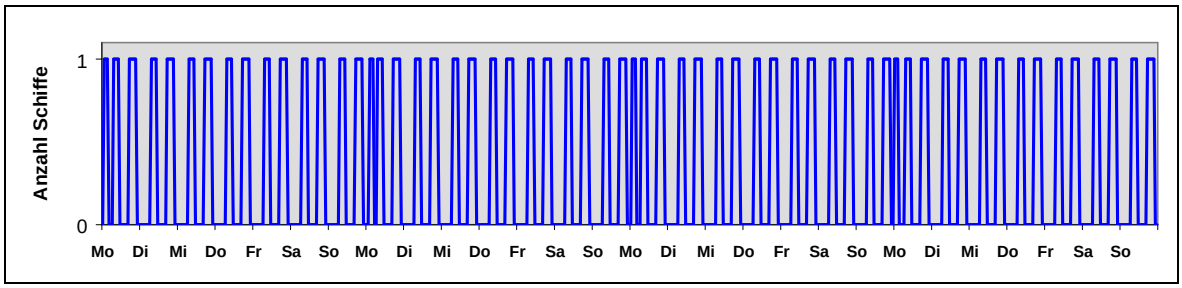
A 3.1.6 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5a



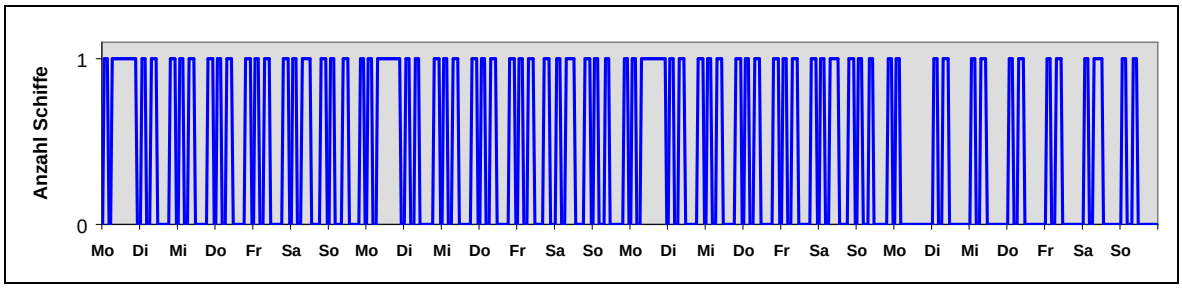
A 3.1.7 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6



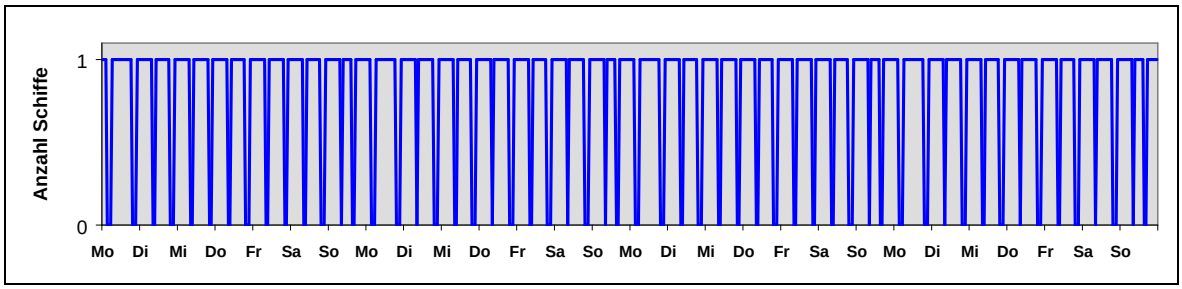
A 3.1.8 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a



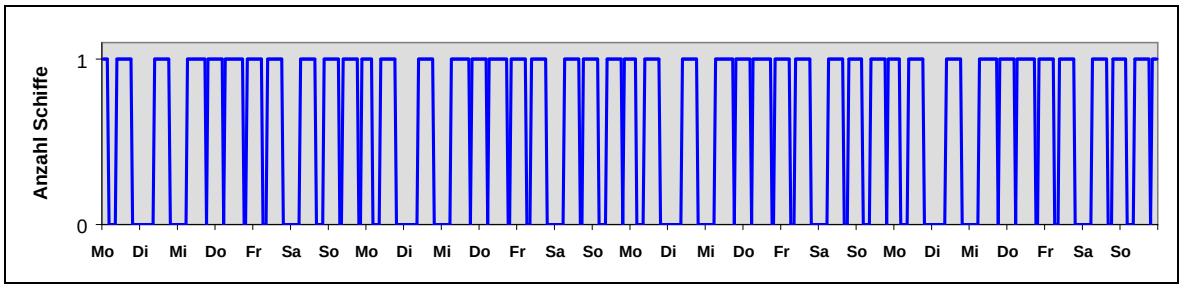
A 3.1.9 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7



A 3.1.10 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a

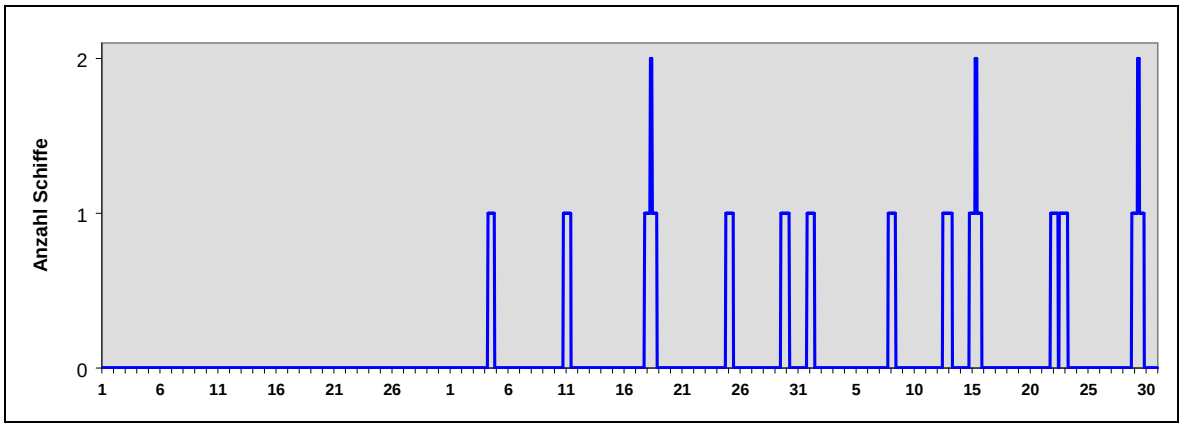


A 3.1.11 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8

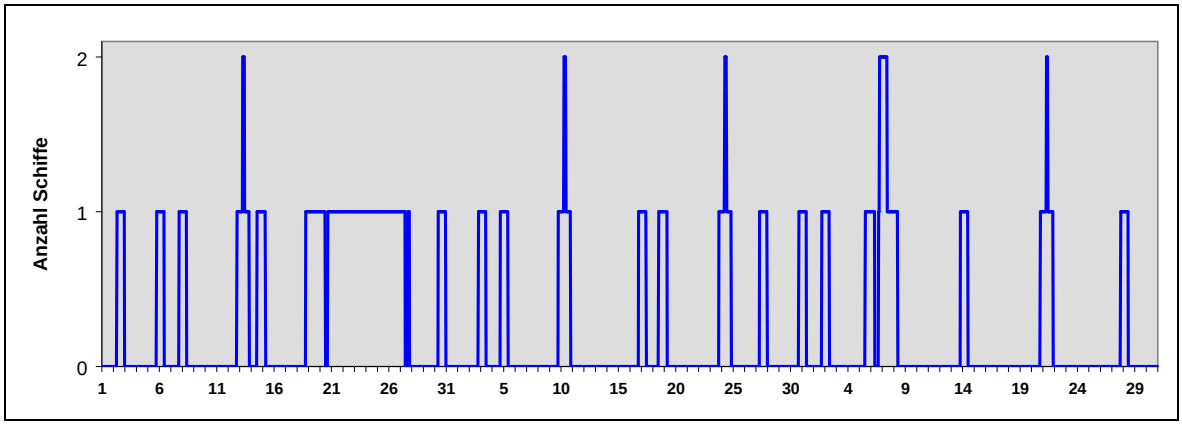


A 3.2 Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr)

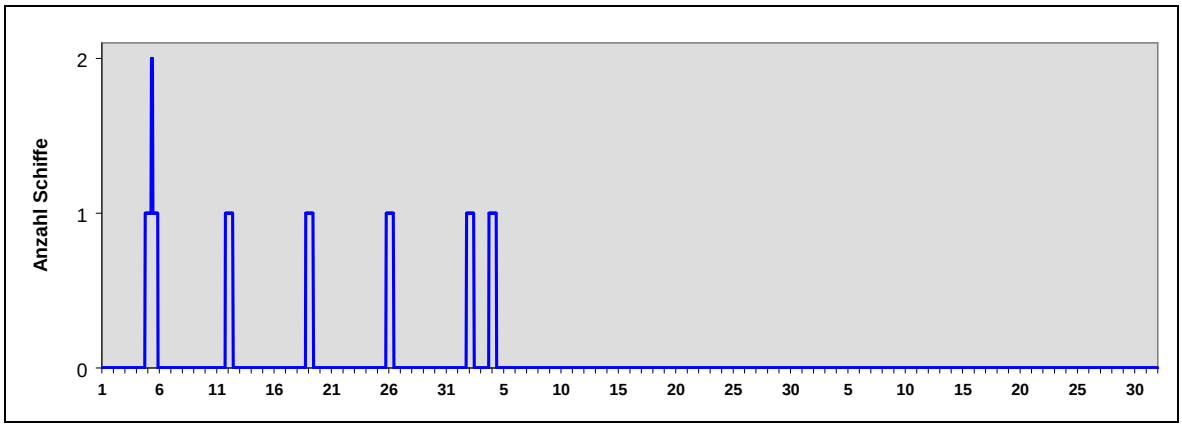
A 3.2.1 Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni)



A 3.2.2 Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September)



A 3.2.3 Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember)



A 3.3 Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode

(Beispielmonat Juli), Schiffskürzel vgl. Anlage A 3.6.1

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai									Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 5 a	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8												Liegezeit	Fahrt
Mo	1				sk52	sk100	sk6a3			sk100	sk81	sk73								nk3		nn100		
	2				sk52	sk100	sk6a3	sk6a4	sk73	sk100	sk81	sk6a4												
	3				sk52	sk100	sk6a3	sk6a4	sk73	sk100	sk81													
	4				sk52	sk100	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk73							sk100			nn100		
	5				sk52	sk100	sk6a3					sk6a4	sk81							ct1	nk8			
	6	sk34			sk52		sk6a3					sk34	sk7a2						sk100			nn100		
	7	sk34			sk52		sk6a3		sk71	sk7a2			sk71						sk100					
	8	sk34			sk52	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2												
	9	sk34			sk52	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2									sk100			nn100		
	10	sk34			sk52	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100									lk2				
	11	sk34			sk52	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk6a2												
	12	sk34			sk52	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100													
	13	sk34			sk52	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100													
	14	sk34			sk52	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100											nn100		
	15	sk34			sk52	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100									kk1				
	16	sk34			sk52	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100									lk3	sp2			
	17	sk34			sk52	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100	sk6a1								nk7		nn100		
	18				sk52		sk6a3	sk6a1	sk71	sk7a2	sk100	sk34	sk6a3						sk100	nk8				
	19							sk6a1	sk71	sk7a2	sk100	sk52	sk7a2						sk100			nn100		
	20					sk100		sk6a1	sk71										sk100	nk3				
	21					sk100		sk6a1	sk71															
	22					sk100		sk6a1	sk71										sk100			nn100		
	23					sk100				sk100		sk6a1	sk71							lk2				
	24					sk100				sk100														
Di	1					sk100	sk6a4			sk100		sk41	sk6a4	sk73						ct1	kk5	nn100		
	2			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100														
	3			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100		sk41												
	4					sk100			sk73	sk100		sk73	sk6a4									nn100		
	5					sk100				sk100										nk6				
	6									sk100									sk100			nn100		
	7				sk51					sk100		sk51	sk72						sk100					
	8				sk51	sk100		sk6a2	sk72	sk100		sk6a2												
	9				sk51	sk100		sk6a2	sk72								sk100	sk100				nn100		
	10				sk51	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk6a3		sk7a1										
	11				sk51	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk100	sk34	sk6a2	sk72										
	12	sk34			sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100													
	13	sk34			sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100													
	14	sk34			sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100	sk32										nn100		
	15	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100													
	16	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100													
	17	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100	sk6a1										nn100		
	18		sk32		sk51		sk6a3	sk6a1		sk7a1	sk100	sk34	sk6a3						sk100					
	19		sk32					sk6a1		sk7a1	sk100	sk32	sk51	sk7a1					sk100			nn100		
	20					sk100		sk6a1	sk71			sk71							sk100					
	21					sk100		sk6a1	sk71															
	22					sk100		sk6a1	sk71			sk33							sk100			nn100		
	23		sk33			sk100			sk71	sk100		sk6a1	sk71							nk7				
	24		sk33			sk100				sk100														
Mi	1		sk33			sk100	sk6a4			sk100		sk33	sk41	sk6a4	sk73					kk3		nn100		
	2			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100														
	3			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100		sk41												
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a4	sk73									nn100		
	5					sk100				sk100										kk1				
	6									sk100									sk100			nn100		
	7			sk42	sk53					sk100	sk82	sk42	sk53	sk72	sk82				sk100	lk1				
	8			sk42	sk53	sk100		sk6a2	sk72	sk100	sk82	sk6a2											ok6	ok6
	9			sk42	sk53	sk100		sk6a2	sk72		sk82								sk100	nk10		nn100	ok6	
	10			sk42	sk53	sk100		sk6a2	sk72		sk82	sk6a3	sk7a2										ok6	
	11			sk42	sk53	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a2	sk82	sk34	sk6a2	sk72									ok6	
	12	sk34		sk42	sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82												ok6	
	13	sk34		sk42	sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82												ok6	
	14	sk34		sk42	sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82											nn100	ok6	
	15	sk34		sk42	sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82												ok6	
	16	sk34		sk42	sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82									lk1			ok6	
	17	sk34		sk42	sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82	sk6a1										nn100	ok6	
	18			sk42	sk53		sk6a3	sk6a1		sk7a2	sk82	sk34	sk6a3						sk100				ok6	
	19			sk42				sk6a1		sk7a2		sk53	sk71	sk82		sk100	sk100					nn100	ok6	
	20					sk100		sk6a1	sk71	sk7a2	sk100	sk42	sk7a2										ok6	
	21					sk100		sk6a1	sk71		sk100									nk6			ok6	
	22					sk100		sk6a1	sk71		sk100								sk100			nn100	ok6	
	23					sk100			sk71	sk100	sk100	sk6a1	sk71										ok6	
	24					sk100				sk100	sk100													ok6
Do	1					sk100	sk6a4			sk100	sk100	sk41	sk6a4	sk73						kk1	nk10	nn100		
	2			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100													
	3			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100	sk41												
	4					sk100			sk73	sk100	sk100	sk6a4	sk73									nn100		
	5					sk100				sk100	sk100									kk4	nk9	sp3		
	6									sk100									sk100			nn100		
	7				sk54					sk100	sk81	sk54	sk72	sk81					sk100					
	8				sk54	sk100		sk6a2	sk72	sk100	sk81	sk6a2												
	9				sk54	sk100		sk6a2	sk72		sk81	sk32							sk100	nk4		nn100		
	10		sk32		sk54	sk100		sk6a2	sk72		sk81	sk6a3	sk7a1											
	11		sk32		sk54	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk81	sk34	sk6a2	sk72										
	12	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81													
	13	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81													
	14	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81											nn100		
	15	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81													
	16	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81													
	17	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81	sk6a1										nn100		
	18		sk32		sk54		sk6a3	sk6a1		sk7a1	sk81	sk34	sk6a3						sk100	sp3				
	19		sk32					sk6a1		sk7a1		sk32	sk54	sk71	sk81				sk100	nk9		nn100		
	20					sk100		sk6a1	sk71			sk7a1							sk100					
	21					sk100		sk6a1	sk71		sk100													
	22					sk100		sk6a1	sk71		sk100								sk100			nn100		
	23					sk100			sk71	sk100	sk100	sk31	sk6a1	sk71						lk2				
	24		sk31			sk100				sk100	sk100									kk4				

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai										Fahrten vom/zum Skandinavienkai					Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 5 a	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8									Liegezeit	Fahrt
Fr	1		sk31			sk100	sk6a4			sk100	sk100	sk41	sk6a4	sk73					nn100		
	2		sk31	sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100										
	3		sk31	sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100	sk41									
	4		sk31			sk100			sk73	sk100	sk100	sk6a4	sk73						nn100		
	5		sk31			sk100				sk100	sk100						kk5				
	6		sk31							sk100	sk100					sk100	lk2	lk3	nn100		
	7		sk31		sk52					sk100		sk52	sk72			sk100	sk100				
	8		sk31		sk52	sk100		sk6a2	sk72	sk100		sk6a2					nk11				
	9		sk31		sk52	sk100		sk6a2	sk72							sk100	sk100	ct1		nn100		
	10		sk31		sk52	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk7a2									
	11		sk31		sk52	sk100		sk6a2	sk72	sk7a2	sk100	sk6a3	sk72								
	12	sk34			sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100	sk31	sk34	sk6a2							
	13	sk34			sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100										
	14	sk34			sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100								nn100		
	15	sk34			sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100										
	16	sk34			sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100										
	17	sk34			sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100	sk6a1							nn100		
	18				sk52		sk6a3	sk6a1		sk7a2	sk100	sk34	sk6a3			sk100					
	19							sk6a1		sk7a2	sk100	sk52	sk71			sk100			nn100		
	20					sk100		sk6a1	sk71	sk7a2		sk7a2				sk100					
	21					sk100		sk6a1	sk71												
	22					sk100		sk6a1	sk71							sk100			nn100		
	23		sk33			sk100			sk71	sk100		sk33	sk6a1	sk71							
	24		sk33			sk100				sk100											
Sa	1		sk33			sk100	sk6a4			sk100		sk6a4	sk73				kk5	lk3	nn100		
	2			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100		sk33	sk41								
	3			sk41		sk100	sk6a4		sk73	sk100											
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a4	sk73				kk3		nn100		
	5					sk100				sk100		sk41					nk8	ct1			
	6									sk100						sk100	sk100		nn100		
	7				sk51					sk100	sk100	sk51	sk72			sk100	nk5				
	8				sk51	sk100		sk6a2	sk72	sk100	sk100	sk6a2					kk2				
	9				sk51	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk32				sk100			nn100		
	10		sk32		sk51	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk6a3	sk7a1								
	11		sk32		sk51	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk100	sk6a2									
	12	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3		sk72	sk7a1	sk100	sk34									
	13	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3		sk72	sk7a1	sk100		sk72								
	14	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100	sk6a3					kk3		nn100		
	15	sk34	sk32		sk51	sk100				sk7a1	sk100										
	16	sk34	sk32		sk51	sk100				sk7a1	sk100										
	17	sk34	sk32		sk51	sk100				sk7a1		sk6a1				sk100	lk1		nn100		
	18		sk32		sk51			sk6a1		sk7a1		sk34				sk100	nk4	nk11			
	19		sk32					sk6a1		sk7a1		sk32	sk51	sk7a1		sk100			nn100	ok3	ok3
	20					sk100		sk6a1	sk71			sk71					kk2	nk8		ok3	
	21					sk100	sk6a4	sk6a1	sk71			sk6a4								ok3	
	22			sk42		sk100	sk6a4	sk6a1	sk71		sk82	sk42	sk82			sk100	nk5		nn100	ok3	
	23			sk42		sk100	sk6a4		sk71	sk100	sk82	sk6a1								ok3	
	24			sk42		sk100				sk100	sk82	sk6a4	sk71							ok3	
So	1			sk42		sk100				sk100	sk82	sk73							nn100	ok3	
	2			sk42		sk100			sk73	sk100	sk82						lk1			ok3	
	3			sk42		sk100			sk73	sk100	sk82									ok3	
	4					sk100			sk73	sk100	sk82	sk42	sk73						nn100	ok3	
	5					sk100				sk100	sk82						kk1			ok3	
	6									sk100	sk82					sk100			nn100	ok3	
	7				sk53					sk100	sk82	sk53				sk100	nk1			ok3	
	8				sk53	sk100		sk6a2		sk100		sk6a2	sk82							ok3	
	9				sk53	sk100		sk6a2				sk7a2				sk100	sk100		nn100	ok3	
	10				sk53	sk100		sk6a2	sk72	sk7a2	sk100	sk72					sp1			ok3	ok3
	11				sk53	sk100		sk6a2	sk72	sk7a2	sk100	sk6a2									
	12				sk53	sk100			sk72	sk7a2	sk100										
	13				sk53	sk100			sk72	sk7a2	sk100	sk72									
	14				sk53	sk100				sk7a2	sk100								nn100		
	15				sk53	sk100				sk7a2	sk100						kk1				
	16				sk53	sk100					sk100	sk7a2									
	17					sk100					sk100	sk53	sk6a1			sk100	kk4		nn100		
	18							sk6a1		sk100	sk100					sk100					
	19							sk6a1		sk100	sk100					sk100	nk1		nn100		
	20					sk100		sk6a1		sk100						sk100					
	21					sk100		sk6a1	sk71	sk100		sk71									
	22					sk100	sk6a4	sk6a1	sk71	sk100	sk81	sk6a4	sk81				nk3		nn100		
	23					sk100	sk6a4		sk71	sk100	sk81	sk54	sk6a1								
	24				sk54	sk100	sk6a4			sk100	sk81		sk71				lk3				
Mo	1			sk41	sk54	sk100	sk6a4			sk100	sk81	sk41	sk73						nn100		
	2			sk41	sk54	sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk81	sk6a3									
	3			sk41	sk54	sk100	sk6a4	sk6a3	sk73	sk100	sk81										
	4				sk54	sk100	sk6a4	sk6a3	sk73		sk81	sk41	sk73			sk100			nn100		
	5				sk54	sk100	sk6a4	sk6a3				sk34	sk6a3	sk81			nk9	nk10			
	6		sk34		sk54		sk6a4					sk7a1				sk100			nn100		
	7		sk34		sk54		sk6a4			sk7a1						sk100	lk2				
	8		sk34		sk54	sk100	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1		sk6a2	sk72								
	9		sk34		sk54	sk100	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1						sk100			nn100		
	10		sk34		sk54	sk100	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1	sk100										
	11		sk34		sk54	sk100	sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1	sk100	sk6a2									
	12		sk34		sk54	sk100	sk6a4		sk72	sk7a1	sk100										
	13		sk34		sk54	sk100	sk6a4		sk72	sk7a1	sk100						sp1				
	14		sk34		sk54	sk100	sk6a4		sk72	sk7a1	sk100								nn100		
	15		sk34		sk54	sk100	sk6a4		sk72	sk7a1	sk100										
	16		sk34		sk54	sk100	sk6a4		sk72	sk7a1	sk100										
	17		sk34		sk54	sk100	sk6a4		sk72	sk7a1	sk100	sk6a1					kk5	nk7	nn100		
	18				sk54		sk6a4	sk6a1	sk72	sk7a1	sk100	sk34	sk6a4			sk100				ok1	ok1
	19							sk6a1	sk72	sk7a1	sk100	sk54	sk7a1			sk100	nk3		nn100	ok1	
	20					sk100		sk6a1	sk72							sk100				ok1	
	21					sk100		sk6a1	sk72								lk3			ok1	
	22					sk100		sk6a1	sk72							sk100	lk2	nk9	nn100	ok1	
	23					sk100				sk100		sk6a1	sk72							ok1	
	24					sk100				sk100										ok1	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai										Fahrten vom/zum Skandinavienkai						Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 5 a	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8										Liegezeit	Fahrt
Di	1					sk100	sk6a3			sk100		sk41	sk6a3	sk73				kk4	nk10	nn100	ok1	
	2			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100											ok1	
	3			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100		sk41									ok1	
	4					sk100			sk73	sk100		sk73	sk6a3							nn100	ok1	
	5					sk100				sk100								nk6			ok1	
	6									sk100							sk100			nn100	ok1	
	7				sk52					sk100		sk52					sk100				ok1	
	8				sk52	sk100		sk6a2	sk71	sk100		sk6a2	sk71								ok1	
	9		sk32		sk52	sk100		sk6a2	sk71			sk32				sk100	sk100			nn100	ok1	ok1
	10		sk32		sk52	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk6a4	sk7a2									
	11		sk32		sk52	sk100	sk6a4	sk6a2		sk7a2	sk100	sk34	sk6a2	sk71								
	12	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100											
	13	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100											
	14	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100									nn100		
	15	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100											
	16	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100											
	17	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100	sk8a1								nn100		
	18		sk32		sk52			sk8a1		sk7a2	sk100	sk34	sk8a4				sk100					
	19							sk8a1		sk7a2	sk100	sk32	sk52	sk72			sk100			nn100		
	20					sk100		sk8a1	sk72			sk7a2					sk100					
	21		sk33			sk100		sk8a1	sk72			sk33										
	22		sk33			sk100		sk8a1	sk72								sk100			nn100		
	23		sk33			sk100			sk72	sk100		sk8a1	sk72					nk7				
	24		sk33			sk100				sk100												
Mi	1		sk33			sk100	sk6a3			sk100		sk41	sk6a3	sk73				kk5		nn100		
	2			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100		sk33										
	3			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100		sk41										
	4					sk100			sk73	sk100		sk73	sk6a3							nn100		
	5					sk100				sk100								kk3				
	6									sk100							sk100			nn100		
	7			sk42	sk51					sk100	sk82	sk42	sk51	sk71	sk82		sk100	lk1				
	8			sk42	sk51	sk100		sk6a2	sk71	sk100	sk82	sk6a2										
	9			sk42	sk51	sk100		sk6a2	sk71		sk82						sk100	ct1		nn100		
	10			sk42	sk51	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71		sk82	sk6a4	sk7a1									
	11			sk42	sk51	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1	sk82	sk34	sk6a2	sk71								
	12	sk34		sk42	sk51	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82											
	13	sk34		sk42	sk51	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82											
	14	sk34		sk42	sk51	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82									nn100		
	15	sk34		sk42	sk51	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82											
	16	sk34		sk42	sk51	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82							lk1				
	17	sk34		sk42	sk51	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82	sk8a1								nn100		
	18			sk42	sk51			sk8a1		sk7a1	sk82	sk34	sk8a4	sk82			sk100					
	19			sk42				sk8a1		sk7a1		sk51	sk72			sk100	sk100			nn100		
	20					sk100		sk8a1	sk72		sk100	sk42	sk7a1									
	21					sk100		sk8a1	sk72		sk100							nk6				
	22					sk100		sk8a1	sk72		sk100						sk100			nn100		
	23					sk100			sk72	sk100	sk100	sk8a1	sk72									
	24					sk100				sk100	sk100											
Do	1			sk41		sk100	sk6a3			sk100	sk100	sk41	sk6a3	sk73				kk3		nn100		
	2			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100							ct1				
	3			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100	sk8a3										
	4					sk100			sk73	sk100	sk100	sk41	sk73							nn100		
	5					sk100				sk100	sk100							kk1	nk8	sp3		
	6									sk100		sk81				sk100	sk100			nn100		
	7				sk53					sk100	sk81	sk53	sk71				sk100					
	8				sk53	sk100		sk6a2	sk71	sk100	sk81	sk6a2										
	9		sk32		sk53	sk100		sk6a2	sk71		sk81	sk32					sk100	nk4		nn100		
	10		sk32		sk53	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk6a4	sk7a2									
	11		sk32		sk53	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk34	sk71									
	12	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81	sk6a2										
	13	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81											
	14	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81									nn100		
	15	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81											
	16	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81											
	17	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81									nn100		
	18		sk32		sk53			sk8a1		sk7a2	sk81	sk34	sk8a1	sk8a4	sk81		sk100	sp3				
	19							sk8a1		sk7a2		sk32	sk53	sk72			sk100	nk8		nn100		
	20					sk100		sk8a1	sk72			sk7a2					sk100					
	21					sk100		sk8a1	sk72		sk100											
	22					sk100		sk8a1	sk72		sk100	sk31					sk100	lk2		nn100		
	23		sk31			sk100			sk72	sk100	sk100	sk8a1	sk72									
	24		sk31			sk100				sk100	sk100											
Fr	1		sk31			sk100	sk6a3			sk100	sk100	sk41	sk6a3	sk73				kk1		nn100		
	2		sk31	sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100											
	3		sk31	sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100	sk41										
	4		sk31			sk100			sk73	sk100	sk100	sk73	sk6a3							nn100		
	5		sk31			sk100				sk100	sk100							kk4				
	6		sk31							sk100	sk100						sk100	lk3		nn100		
	7		sk31		sk54					sk100		sk54	sk71			sk100	sk100	lk2				
	8		sk31		sk54	sk100		sk6a2	sk71	sk100		sk6a2										
	9		sk31		sk54	sk100		sk6a2	sk71							sk100	sk100	nk10		nn100		
	10		sk31		sk54	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71		sk100	sk6a4	sk7a1									
	11				sk54	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1	sk100	sk31	sk34	sk6a2	sk71							
	12	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk100							nk11				
	13	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk100											
	14	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk100									nn100		
	15	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk100											
	16	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk100											
	17	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk100	sk6a1	sk72							nn100		
	18				sk54			sk6a1	sk72	sk7a1	sk100	sk34	sk8a4				sk100					
	19							sk6a1	sk72	sk7a1	sk100	sk54	sk7a1				sk100			nn100		
	20					sk100		sk6a1	sk72								sk100	nk11				
	21		sk33			sk100		sk6a1	sk72			sk33	sk72									
	22		sk33			sk100		sk6a1									sk100			nn100		
	23		sk33			sk100				sk100		sk6a1										
	24		sk33			sk100				sk100								kk4				

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai										Fahrten vom/zum Skandinavienkai						Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 5 a	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8										Liegezeit	Fahrt
Sa	1		sk33			sk100	sk6a3			sk100		sk41	sk6a3	sk73				lk3		nn100		
	2			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100		sk33										
	3			sk41		sk100	sk6a3		sk73	sk100												
	4					sk100			sk73	sk100		sk41	sk6a3	sk73				kk5		nn100		
	5					sk100				sk100								kk2	nk9			
	6									sk100						sk100	sk100	nk5		nn100		
	7				sk52					sk100	sk100	sk52	sk71				sk100					
	8				sk52	sk100		sk6a2	sk71	sk100	sk100	sk6a2										
	9				sk52	sk100		sk6a2	sk71		sk100	sk32					sk100			nn100		
	10		sk32		sk52	sk100		sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk6a4	sk7a2									
	11		sk32		sk52	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk34	sk6a2									
	12	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4		sk71	sk7a2	sk100											
	13	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4		sk71	sk7a2	sk100		sk71									
	14	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100	sk6a4								nn100		
	15	sk34	sk32		sk52	sk100				sk7a2	sk100											
	16	sk34	sk32		sk52	sk100				sk7a2	sk100							kk5	nk10			
	17	sk34	sk32		sk52	sk100				sk7a2		sk8a1					sk100	lk1		nn100		
	18		sk32		sk52			sk8a1		sk7a2		sk34					sk100	nk4				
	19		sk32		sk52			sk8a1		sk7a2	sk82	sk32	sk52	sk72	sk82		sk100			nn100	ok3	ok3
	20					sk100		sk8a1	sk72		sk82	sk7a2						kk2	nk9		ok3	
	21					sk100		sk8a1	sk72		sk82	sk8a3						nk5			ok3	
	22			sk42		sk100	sk6a3	sk8a1	sk72		sk82	sk42					sk100			nn100	ok3	
	23			sk42		sk100	sk6a3		sk72	sk100	sk82	sk8a1	sk72								ok3	
	24			sk42		sk100	sk6a3			sk100	sk82	sk8a3									ok3	
So	1			sk42		sk100				sk100	sk82	sk73								nn100	ok3	
	2			sk42		sk100			sk73	sk100	sk82							lk1			ok3	
	3			sk42		sk100			sk73	sk100	sk82										ok3	
	4					sk100			sk73	sk100	sk82	sk42	sk73					kk3		nn100	ok3	
	5					sk100				sk100		sk82									ok3	
	6									sk100							sk100			nn100	ok3	
	7				sk51					sk100		sk51					sk100	nk2			ok7	ok3	ok7
	8				sk51	sk100		sk8a2		sk100		sk6a2									ok7	ok3	
	9				sk51	sk100		sk8a2	sk71			sk71	sk7a1			sk100	sk100			nn100	ok7	ok3	
	10				sk51	sk100		sk8a2	sk71	sk7a1	sk100							sp1			ok7	ok3	ok3
	11				sk51	sk100		sk8a2	sk71	sk7a1	sk100	sk34	sk6a2								ok7		
	12	sk34			sk51	sk100				sk7a1	sk100	sk71									ok7		
	13	sk34			sk51	sk100				sk7a1	sk100										ok7		
	14	sk34			sk51	sk100				sk7a1	sk100									nn100	ok7		
	15	sk34			sk51	sk100				sk7a1	sk100	sk7a1						kk1	kk3		ok7		
	16	sk34			sk51	sk100					sk100										ok7		
	17	sk34				sk100					sk100	sk51	sk6a1				sk100			nn100	ok7		
	18							sk8a1		sk100	sk100	sk34					sk100				ok7		
	19							sk8a1		sk100	sk100						sk100	nk2		nn100	ok7		
	20					sk100		sk8a1		sk100		sk72					sk100	sp2			ok7		ok7
	21					sk100		sk8a1	sk72	sk100	sk81	sk8a3	sk81					nk3					
	22				sk53	sk100	sk6a3	sk8a1	sk72	sk100	sk81	sk53								nn100			
	23				sk53	sk100	sk6a3		sk72	sk100	sk81	sk8a1	sk72										
	24				sk53	sk100	sk6a3			sk100	sk81												
Mo	1				sk53	sk100	sk6a3			sk100	sk81	sk73								nn100			
	2				sk53	sk100	sk6a3	sk6a4	sk73	sk100	sk81	sk6a4											
	3				sk53	sk100	sk6a3	sk6a4	sk73	sk100	sk81												
	4				sk53	sk100	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk73					sk100			nn100			
	5				sk53	sk100	sk6a3					sk6a4	sk81					ct1	nk8				
	6		sk34		sk53		sk6a3					sk34	sk7a2				sk100			nn100			
	7		sk34		sk53		sk6a3			sk7a2		sk41	sk71				sk100						
	8		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2						lk2	lk3				
	9		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2							sk100			nn100			
	10		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100												
	11		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk6a2											
	12		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100												
	13		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100							sp1			ok5		ok5
	14		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100									nn100	ok5		
	15		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100							lk3			ok5		
	16		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100										ok5		
	17		sk34	sk41	sk53	sk100	sk6a3		sk71	sk7a2	sk100	sk8a1						nk7		nn100	ok5		
	18			sk41	sk53		sk6a3	sk8a1	sk71	sk7a2	sk100	sk34	sk6a3				sk100	nk3			ok5		
	19			sk41				sk8a1	sk71	sk7a2	sk100	sk53	sk7a2				sk100			nn100	ok5		
	20			sk41		sk100		sk8a1	sk71								sk100				ok5		
	21			sk41		sk100		sk8a1	sk71									nk8			ok5		
	22			sk41		sk100		sk8a1	sk71								sk100			nn100	ok5		
	23					sk100			sk71	sk100		sk41	sk6a1	sk71				lk2			ok5		
	24					sk100				sk100											ok5		
Di	1					sk100	sk6a4			sk100		sk6a4	sk73					ct1	kk1	nn100	ok5		
	2					sk100	sk6a4		sk73	sk100											ok5		
	3					sk100	sk6a4		sk73	sk100											ok5		
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a4	sk73							nn100	ok5		
	5					sk100				sk100											ok5		
	6									sk100							sk100			nn100	ok5		ok5
	7				sk54					sk100		sk54	sk72				sk100						
	8				sk54	sk100		sk6a2	sk72	sk100		sk6a2											
	9				sk54	sk100		sk6a2	sk72			sk32				sk100	sk100			nn100			
	10		sk32		sk54	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk6a3	sk7a1										
	11		sk32		sk54	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk100	sk34	sk6a2	sk72									
	12	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100												
	13	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100												
	14	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100									nn100			
	15	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100												
	16	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100												
	17	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100	sk6a1								nn100			
	18		sk32		sk54		sk6a3	sk6a1		sk7a1	sk100	sk34	sk6a3				sk100						
	19		sk32					sk8a1		sk7a1	sk100	sk32	sk41	sk54	sk71		sk100	nk6		nn100			
	20			sk41		sk100		sk8a1	sk71			sk7a1					sk100						
	21			sk41		sk100		sk8a1	sk71														
	22			sk41		sk100		sk8a1	sk71								sk100			nn100			
	23					sk100			sk71	sk100		sk33	sk41	sk6a1	sk71			nk7					
	24		sk33			sk100				sk100													

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai						Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 5 a	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8									Liegezeit	Fahrt
Mi	1		sk33			sk100	sk6a4			sk100		sk6a4	sk73					sp1		nn100		
	2		sk33			sk100	sk6a4		sk73	sk100		sk33										
	3					sk100	sk6a4		sk73	sk100												
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a4	sk73							nn100		
	5					sk100				sk100								kk5				
	6									sk100							sk100			nn100		
	7			sk42	sk52					sk100	sk82	sk42	sk52	sk72	sk82		sk100	lk1				
	8			sk42	sk52	sk100		sk6a2	sk72	sk100	sk82	sk6a2						nk10				
	9			sk42	sk52	sk100		sk6a2	sk72		sk82						sk100			nn100		
	10			sk42	sk52	sk100		sk6a2	sk72		sk82	sk6a3	sk7a2									
	11			sk42	sk52	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a2	sk82	sk34	sk6a2	sk72								
	12	sk34		sk42	sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82											
	13	sk34		sk42	sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82											
	14	sk34		sk42	sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82									nn100		
	15	sk34		sk42	sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82											
	16	sk34		sk42	sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82							lk1				
	17	sk34		sk42	sk52	sk100	sk6a3			sk7a2	sk82	sk6a1								nn100		
	18			sk42	sk52		sk6a3	sk6a1		sk7a2	sk82	sk34	sk6a3				sk100					
	19			sk42				sk6a1		sk7a2		sk41	sk52	sk71	sk82	sk100	sk100			nn100		
	20			sk41		sk100		sk6a1	sk71	sk7a2	sk100	sk42	sk7a2									
	21			sk41		sk100		sk6a1	sk71		sk100											
	22			sk41		sk100		sk6a1	sk71		sk100						sk100	nk6		nn100		
	23					sk100			sk71	sk100	sk100	sk41	sk6a1	sk71								
	24					sk100				sk100	sk100											
Do	1					sk100	sk6a4			sk100	sk100	sk6a4	sk73					kk5	nk10	nn100		
	2					sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100											
	3					sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100											
	4					sk100			sk73	sk100	sk100	sk6a4	sk73							nn100		
	5					sk100				sk100	sk100							kk3	nk9	sp3		
	6									sk100		sk81				sk100	sk100			nn100		
	7				sk51					sk100	sk81	sk51	sk72				sk100					
	8				sk51	sk100		sk6a2	sk72	sk100	sk81	sk6a2										
	9		sk32		sk51	sk100		sk6a2	sk72		sk81	sk32					sk100			nn100		
	10		sk32		sk51	sk100		sk6a2	sk72		sk81	sk6a3	sk7a1									
	11		sk32		sk51	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk81	sk34	sk6a2	sk72								
	12	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81											
	13	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81											
	14	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81									nn100		
	15	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81							nk4				
	16	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81											
	17	sk34	sk32		sk51	sk100	sk6a3			sk7a1	sk81	sk6a1								nn100		
	18		sk32		sk51		sk6a3	sk6a1		sk7a1	sk81	sk34	sk6a3	sk81			sk100					
	19							sk6a1		sk7a1		sk32	sk41	sk51	sk71	sk7a1	sk100	nk9	sp3	nn100		
	20			sk41		sk100		sk6a1	sk71								sk100					
	21			sk41		sk100		sk6a1	sk71		sk100											
	22			sk41		sk100		sk6a1	sk71		sk100						sk100			nn100		
	23					sk100			sk71	sk100	sk100	sk41	sk6a1	sk71								
	24					sk100				sk100	sk100							lk2				
Fr	1					sk100	sk6a4			sk100	sk100	sk6a4	sk73					kk3		nn100		
	2					sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100											
	3					sk100	sk6a4		sk73	sk100	sk100											
	4					sk100			sk73	sk100	sk100	sk6a4	sk73							nn100		
	5					sk100				sk100	sk100							kk1				
	6									sk100	sk100						sk100	lk3		nn100		
	7				sk53					sk100		sk53	sk72			sk100	sk100					
	8				sk53	sk100		sk6a2	sk72	sk100		sk6a2						ct1	lk2			
	9				sk53	sk100		sk6a2	sk72							sk100	sk100			nn100		
	10				sk53	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk6a3	sk7a2									
	11				sk53	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a2	sk100	sk34	sk6a2	sk72								
	12	sk34			sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100											
	13	sk34			sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100											
	14	sk34			sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100									nn100		
	15	sk34			sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100											
	16	sk34			sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100											
	17	sk34			sk53	sk100	sk6a3			sk7a2	sk100	sk6a1								nn100		
	18				sk53		sk6a3	sk6a1		sk7a2	sk100	sk34	sk6a3				sk100					
	19							sk6a1		sk7a2	sk100	sk41	sk53	sk71			sk100			nn100	ok2	ok2
	20			sk41		sk100		sk6a1	sk71	sk7a2		sk7a2					sk100				ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1	sk71												ok2	
	22		sk33	sk41		sk100		sk6a1	sk71			sk33					sk100			nn100	ok2	
	23		sk33			sk100			sk71	sk100		sk41	sk6a1	sk71				lk3			ok2	
	24		sk33			sk100				sk100											ok2	
Sa	1		sk33			sk100	sk6a4			sk100		sk6a4	sk73					kk1		nn100	ok2	
	2		sk33			sk100	sk6a4		sk73	sk100		sk33									ok2	
	3					sk100	sk6a4		sk73	sk100											ok2	
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a4	sk73					sp1		nn100	ok2	
	5					sk100				sk100								nk5	nk8		ok2	
	6									sk100						sk100	sk100			nn100	ok2	
	7				sk54					sk100	sk100	sk54	sk72				sk100				ok2	
	8				sk54	sk100		sk6a2	sk72	sk100	sk100	sk6a2									ok2	
	9				sk54	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk32					sk100			nn100	ok2	
	10		sk32		sk54	sk100		sk6a2	sk72		sk100	sk6a3	sk7a1					kk2			ok2	
	11		sk32		sk54	sk100	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk100	sk34	sk6a2								ok2	
	12	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3		sk72	sk7a1	sk100										ok2	
	13	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3		sk72	sk7a1	sk100	sk72									ok2	
	14	sk34	sk32		sk54	sk100	sk6a3			sk7a1	sk100	sk6a3								nn100	ok2	
	15	sk34	sk32		sk54	sk100				sk7a1	sk100										ok2	
	16	sk34	sk32		sk54	sk100				sk7a1	sk100							sp1			ok2	
	17	sk34	sk32		sk54	sk100				sk7a1		sk6a1					sk100	lk1		nn100	ok2	
	18		sk32		sk54			sk6a1		sk7a1		sk32	sk34				sk100	ct1			ok2	
	19							sk6a1		sk7a1		sk41	sk54	sk71	sk7a1		sk100	nk4	nk8	nn100	ok2	
	20			sk41		sk100		sk6a1	sk71		sk82	sk82									ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1	sk71		sk82	sk6a4						kk2			ok2	
	22			sk41		sk100	sk6a4	sk6a1	sk71		sk82	sk42					sk100			nn100	ok2	
	23			sk42		sk100	sk6a4		sk71	sk100	sk82	sk41	sk6a1	sk71				nk5			ok2	
	24			sk42		sk100	sk6a4			sk100	sk82	sk6a4									ok2	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai										Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 5 a	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8													Liegezeit	Fahrt
So	1			sk42		sk100				sk100	sk82	sk73											nn100	ok2	
	2			sk42		sk100			sk73	sk100	sk82										lk1			ok2	
	3			sk42		sk100			sk73	sk100	sk82													ok2	
	4			sk42		sk100			sk73	sk100	sk82	sk42	sk73								kk5		nn100	ok2	
	5					sk100				sk100		sk82												ok2	
	6									sk100										sk100			nn100	ok2	
	7				sk52					sk100		sk52								sk100	nk1			ok2	
	8				sk52	sk100		sk6a2		sk100		sk6a2												ok2	
	9				sk52	sk100		sk6a2	sk72			sk72	sk7a2				sk100	sk100			sp2		nn100	ok2	
	10				sk52	sk100		sk6a2	sk72	sk7a2	sk100													ok2	
	11				sk52	sk100		sk6a2	sk72	sk7a2	sk100	sk6a2												ok2	ok2
	12				sk52	sk100				sk7a2	sk100	sk72													
	13				sk52	sk100				sk7a2	sk100														
	14				sk52	sk100				sk7a2	sk100												nn100		
	15				sk52	sk100				sk7a2	sk100	sk7a2									kk5				
	16				sk52	sk100					sk100														
	17					sk100					sk100	sk52	sk6a1							sk100	kk3		nn100	ok2	ok2
	18							sk6a1		sk100	sk100									sk100				ok2	
	19							sk6a1		sk100	sk100									sk100	nk1		nn100	ok2	
	20					sk100		sk6a1		sk100		sk81								sk100				ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1	sk71	sk100	sk81	sk41	sk71								nk3			ok2	
	22			sk41	sk51	sk100	sk6a4	sk6a1	sk71	sk100	sk81	sk51	sk6a4										nn100	ok2	
	23			sk41	sk51	sk100	sk6a4		sk71	sk100	sk81	sk41	sk6a1								lk3			ok2	
	24				sk51	sk100	sk6a4			sk100	sk81		sk71											ok2	
Mo	1				sk51	sk100	sk6a4	sk6a3		sk100	sk81	sk6a3	sk73										nn100	ok2	
	2				sk51	sk100	sk6a4	sk6a3	sk73	sk100	sk81													ok2	
	3				sk51	sk100	sk6a4	sk6a3	sk73	sk100	sk81	sk51												ok2	
	4					sk100	sk6a4		sk73		sk81	sk6a3	sk73							sk100			nn100	ok2	
	5					sk100	sk6a4					sk81									nk9	nk10		ok2	
	6		sk34				sk6a4					sk34	sk7a1							sk100			nn100	ok2	
	7		sk34				sk6a4			sk7a1										sk100	lk2			ok2	
	8		sk34			sk100	sk6a4	sk6a2		sk7a1		sk6a2												ok2	
	9		sk34			sk100	sk6a4	sk6a2		sk7a1										sk100			nn100	ok2	
	10		sk34			sk100	sk6a4	sk6a2		sk7a1	sk100													ok2	
	11		sk34			sk100	sk6a4	sk6a2		sk7a1	sk100	sk6a2												ok2	
	12		sk34			sk100	sk6a4			sk7a1	sk100													ok2	
	13		sk34			sk100	sk6a4			sk7a1	sk100										sp2			ok2	
	14		sk34			sk100	sk6a4			sk7a1	sk100										lk2		nn100	ok2	
	15		sk34			sk100	sk6a4			sk7a1	sk100													ok2	
	16		sk34			sk100	sk6a4			sk7a1	sk100													ok2	
	17		sk34			sk100	sk6a4			sk7a1	sk100	sk6a1									kk1	nk7	nn100	ok2	
	18						sk6a4	sk6a1		sk7a1	sk100	sk34	sk6a4							sk100	nk3			ok2	
	19							sk6a1		sk7a1	sk100	sk41	sk7a1							sk100	lk3		nn100	ok2	
	20			sk41		sk100		sk6a1												sk100				ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1																ok2	
	22			sk41		sk100		sk6a1												sk100	nk9		nn100	ok2	
	23					sk100				sk100		sk41	sk6a1											ok2	
	24					sk100				sk100														ok2	
Di	1					sk100	sk6a3			sk100		sk6a3	sk73								kk3	nk7	nn100	ok2	
	2					sk100	sk6a3		sk73	sk100														ok2	
	3					sk100	sk6a3		sk73	sk100														ok2	
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a3	sk73										nn100	ok2	
	5					sk100				sk100														ok2	
	6									sk100										sk100			nn100	ok2	
	7				sk53					sk100		sk53	sk71							sk100				ok2	
	8				sk53	sk100		sk6a2	sk71	sk100		sk6a2												ok2	
	9				sk53	sk100		sk6a2	sk71			sk32						sk100	sk100				nn100	ok2	
	10		sk32		sk53	sk100		sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk6a4	sk7a2											ok2	
	11		sk32		sk53	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk34	sk6a2	sk71										ok2	
	12	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100													ok2	
	13	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100													ok2	
	14	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100												nn100	ok2	
	15	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100													ok2	
	16	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100													ok2	
	17	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100	sk6a1											nn100	ok2	
	18		sk32		sk53		sk6a4	sk6a1		sk7a2	sk100	sk32	sk34	sk6a4						sk100				ok2	
	19							sk6a1		sk7a2	sk100	sk41	sk53							sk100	nk6		nn100	ok2	
	20			sk41		sk100		sk6a1				sk7a2								sk100				ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1				sk33												ok2	
	22		sk33	sk41		sk100		sk6a1												sk100	nk7		nn100	ok2	
	23		sk33			sk100				sk100		sk41	sk6a1											ok2	
	24		sk33			sk100				sk100														ok2	
Mi	1		sk33			sk100	sk6a3			sk100		sk33	sk6a3	sk73							kk1		nn100	ok2	
	2					sk100	sk6a3		sk73	sk100														ok2	
	3					sk100	sk6a3		sk73	sk100														ok2	
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a3	sk73								sp1		nn100	ok2	
	5					sk100				sk100														ok2	
	6									sk100										sk100			nn100	ok2	
	7				sk54					sk100	sk82	sk54	sk71	sk82						sk100	lk1			ok2	
	8				sk54	sk100		sk6a2	sk71	sk100	sk82	sk6a2												ok2	
	9				sk54	sk100		sk6a2	sk71		sk82									sk100	ct1		nn100	ok2	
	10				sk54	sk100		sk6a2	sk71		sk82	sk6a4	sk7a1											ok2	
	11				sk54	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1	sk82	sk34	sk71											ok2	
	12	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82	sk6a2												ok2	
	13	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82													ok2	
	14	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82												nn100	ok2	
	15	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82													ok2	
	16	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82													ok2	
	17	sk34			sk54	sk100	sk6a4			sk7a1	sk82	sk8a1											nn100	ok2	
	18				sk54		sk6a4	sk6a1		sk7a1	sk82	sk34	sk6a4							sk100	lk1			ok2	
	19							sk6a1		sk7a1		sk41	sk54	sk7a1	sk82	sk100	sk100						nn100	ok2	
	20			sk41		sk100		sk6a1			sk100													ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1			sk100													ok2	
	22			sk41		sk100		sk6a1			sk100									sk100	nk6		nn100	ok2	
	23					sk100				sk100	sk100	sk41	sk6a1											ok2	
	24					sk100				sk100	sk100													ok2	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai									Fahrten vom/zum Skandinavienkai						Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 5 a	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8									Liegezeit	Fahrt
Do	1					sk100	sk6a3			sk100	sk100	sk6a3	sk73					sp1	nn100	ok2	
	2					sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100							ct1		ok2	
	3					sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100									ok2	
	4					sk100			sk73	sk100	sk100	sk6a3	sk73						nn100	ok2	
	5					sk100				sk100	sk100							kk5	nk8 sp3	ok2	
	6									sk100						sk100	sk100		nn100	ok2	
	7				sk52					sk100	sk81	sk52	sk71	sk81			sk100			ok2	
	8				sk52	sk100		sk6a2	sk71	sk100	sk81	sk6a2								ok2	
	9				sk52	sk100		sk6a2	sk71		sk81	sk32					sk100		nn100	ok2	
	10		sk32		sk52	sk100		sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk6a4	sk7a2							ok2	
	11		sk32		sk52	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk34	sk6a2	sk71						ok2	
	12	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81							nk4		ok2	
	13	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81									ok2	
	14	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81								nn100	ok2	
	15	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81									ok2	
	16	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81									ok2	
	17	sk34	sk32		sk52	sk100	sk6a4			sk7a2	sk81	sk6a1							nn100	ok2	
	18		sk32		sk52		sk6a4	sk6a1		sk7a2	sk81	sk34	sk6a4	sk81			sk100	sp3		ok2	
	19		sk32					sk6a1		sk7a2		sk41	sk52				sk100		nn100	ok2	
	20		sk32	sk41		sk100		sk6a1				sk32	sk7a2				sk100			ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1			sk100							nk8		ok2	
	22			sk41		sk100		sk6a1			sk100						sk100		nn100	ok2	
	23					sk100				sk100	sk100	sk31	sk41	sk6a1						ok2	
	24		sk31			sk100				sk100	sk100							lk3		ok2	
Fr	1		sk31			sk100	sk6a3			sk100	sk100	sk6a3	sk73					kk5	nn100	ok2	
	2		sk31			sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100									ok2	
	3		sk31			sk100	sk6a3		sk73	sk100	sk100									ok2	
	4		sk31			sk100			sk73	sk100	sk100	sk6a3	sk73						nn100	ok2	
	5		sk31			sk100				sk100	sk100							kk3		ok2	
	6		sk31							sk100	sk100						sk100		nn100	ok2	
	7		sk31							sk100		sk42	sk71			sk100	sk100			ok2	
	8		sk31	sk42		sk100		sk6a2	sk71	sk100		sk6a2						nk10		ok2	
	9		sk31	sk42		sk100		sk6a2	sk71							sk100	sk100		nn100	ok2	
	10		sk31	sk42		sk100		sk6a2	sk71		sk100	sk6a4	sk7a1							ok2	
	11		sk31	sk42		sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1	sk100	sk34	sk6a2	sk71						ok2	
	12	sk34	sk31	sk42		sk100	sk6a4			sk7a1	sk100									ok2	
	13	sk34	sk31	sk42		sk100	sk6a4			sk7a1	sk100									ok2	
	14	sk34	sk31	sk42		sk100	sk6a4			sk7a1	sk100								nn100	ok2	
	15	sk34	sk31	sk42		sk100	sk6a4			sk7a1	sk100									ok2	
	16	sk34	sk31	sk42		sk100	sk6a4			sk7a1	sk100									ok2	
	17	sk34	sk31	sk42		sk100	sk6a4			sk7a1	sk100	sk6a1							nn100	ok2	
	18		sk31	sk42			sk6a4	sk6a1		sk7a1	sk100	sk31	sk34	sk6a4			sk100			ok2	
	19			sk42				sk6a1		sk7a1	sk100	sk41	sk7a1				sk100		nn100	ok2	
	20			sk41		sk100		sk6a1				sk42					sk100	lk3		ok2	
	21		sk33	sk41		sk100		sk6a1				sk33						nk4		ok2	
	22		sk33	sk41		sk100		sk6a1									sk100		nn100	ok2	
	23		sk33			sk100				sk100		sk41	sk6a1							ok2	
	24		sk33			sk100				sk100										ok2	
Sa	1		sk33			sk100	sk6a3			sk100		sk6a3	sk73					kk3	nn100	ok2	
	2		sk33			sk100	sk6a3		sk73	sk100										ok2	
	3					sk100	sk6a3		sk73	sk100		sk33								ok2	
	4					sk100			sk73	sk100		sk6a3	sk73					kk1	nn100	ok2	
	5					sk100				sk100								nk5	nk9	ok2	
	6									sk100						sk100	sk100		nn100	ok2	
	7				sk53					sk100	sk100	sk53	sk71				sk100			ok2	
	8				sk53	sk100		sk6a2	sk71	sk100	sk100	sk6a2								ok2	
	9				sk53	sk100		sk6a2	sk71		sk100	sk32					sk100	kk2	nn100	ok2	
	10		sk32		sk53	sk100		sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk6a4	sk7a2							ok2	
	11		sk32		sk53	sk100	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk100	sk34	sk6a2							ok2	
	12	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4		sk71	sk7a2	sk100									ok2	
	13	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4		sk71	sk7a2	sk100	sk71								ok2	
	14	sk34	sk32		sk53	sk100	sk6a4			sk7a2	sk100	sk6a4							nn100	ok2	
	15	sk34	sk32		sk53	sk100				sk7a2	sk100									ok2	
	16	sk34	sk32		sk53	sk100				sk7a2	sk100							kk1		ok2	
	17	sk34	sk32		sk53	sk100				sk7a2		sk6a1					sk100	lk1	nn100	ok2	
	18		sk32		sk53			sk6a1		sk7a2		sk34					sk100	nk10		ok2	
	19		sk32					sk6a1		sk7a2		sk32	sk41	sk53	sk7a2	sk82	sk100		nn100	ok2	
	20			sk41		sk100		sk6a1			sk82							kk2	nk9	ok2	
	21			sk41		sk100		sk6a1			sk82	sk6a3						nk5		ok2	
	22			sk41		sk100	sk6a3	sk6a1			sk82						sk100		nn100	ok2	
	23					sk100	sk6a3			sk100	sk82	sk41	sk6a1							ok2	
	24					sk100	sk6a3			sk100	sk82	sk6a3								ok2	
So	1					sk100				sk100	sk82	sk73							nn100	ok2	
	2					sk100			sk73	sk100	sk82							lk1		ok2	
	3					sk100			sk73	sk100	sk82									ok2	
	4					sk100			sk73	sk100	sk82	sk73						sp1	nn100	ok2	
	5					sk100				sk100		sk82								ok2	
	6									sk100							sk100		nn100	ok2	
	7		sk37		sk54					sk100		sk54	sk37				sk100	nk2		ok2	
	8		sk37		sk54	sk100		sk6a2		sk100		sk6a2								ok2	
	9		sk37		sk54	sk100		sk6a2	sk71			sk71	sk7a1			sk100	sk100		nn100	ok2	
	10		sk37		sk54	sk100		sk6a2	sk71	sk7a1	sk100							sp2		ok2	ok2
	11		sk37		sk54	sk100		sk6a2	sk71	sk7a1	sk100	sk6a2									
	12		sk37		sk54	sk100				sk7a1	sk100	sk71									
	13		sk37		sk54	sk100				sk7a1	sk100										
	14		sk37		sk54	sk100				sk7a1	sk100								nn100		
	15		sk37		sk54	sk100				sk7a1	sk100	sk7a1						sp1			
	16		sk37		sk54	sk100					sk100							kk5		ok2	ok2
	17		sk37			sk100					sk100	sk54	sk6a1				sk100		nn100	ok2	
	18		sk37					sk6a1		sk100	sk100						sk100			ok2	
	19		sk37					sk6a1		sk100	sk100						sk100	nk2	nn100	ok2	
	20		sk37			sk100		sk6a1		sk100		sk81	sk37				sk100				ok2
	21			sk41		sk100		sk6a1		sk100	sk81	sk41	sk6a3								
	22			sk41		sk100	sk6a3	sk6a1		sk100	sk81								nn100		
	23			sk41	sk52	sk100	sk6a3			sk100	sk81	sk41	sk52	sk6a1				lk3			
	24				sk52	sk100	sk6a3			sk100	sk81										

A 3.4 Emissionsfaktoren

A 3.4.1 Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	185	17,0	1,9	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Marinedieselöl	SSD/MDO	1,0 %	185	17,0	3,7	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Schweröl	SSD/RO	1,5 %	195	18,1	5,9	620	0,6	0,0114	0,5	0,21
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	203	13,2	2,0	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Marinedieselöl	MSD/MDO	1,0 %	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	1,5 %	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	203	12,0	2,0	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Marinedieselöl	HSD/MDO	1,0 %	203	12,0	4,1	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	1,5 %	213	12,7	6,4	677	0,2	0,0038	0,5	0,21
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	290	5,7	2,9	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Marinedieselöl	GT/MDO	1,0 %	290	5,7	5,8	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Schweröl	GT/RO	1,5 %	305	6,1	9,2	970	0,1	0,0019	0,2	0,08
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	290	2,0	2,9	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Marinedieselöl	ST/MDO	1,0 %	290	2,0	5,8	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Schweröl	ST/RO	1,5 %	305	2,1	9,2	970	0,1	0,0019	0,5	0,21

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)
**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 3.4.2 Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	204	13,6	2,0	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Marinedieselöl	SSD/MDO	1,0 %	204	13,6	4,1	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Schweröl	SSD/RO	1,5 %	215	14,5	6,5	682	1,8	0,0342	1,6	0,62
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	223	10,6	2,2	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Marinedieselöl	MSD/MDO	1,0 %	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Schweröl	MSD/RO	1,5 %	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	223	9,6	2,2	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Marinedieselöl	HSD/MDO	1,0 %	223	9,6	4,5	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Schweröl	HSD/RO	1,5 %	234	10,2	7,0	745	0,6	0,0114	1,6	0,62
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	319	2,9	3,2	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Marinedieselöl	GT/MDO	1,0 %	319	2,9	6,4	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Schweröl	GT/RO	1,5 %	336	3,1	10,1	1.067	0,5	0,0095	1,0	0,39
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	319	1,6	3,2	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Marinedieselöl	ST/MDO	1,0 %	319	1,6	6,4	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Schweröl	ST/RO	1,5 %	336	1,7	10,1	1.067	0,3	0,0057	1,6	0,62

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)
**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 3.4.3 Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieselöl	MSD/MDO	1,0 %	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	1,5 %	227	14,7	6,8	722	0,4	0,0076	0,5	0,21
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	217	10,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieselöl	HSD/MDO	1,0 %	217	10,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	1,5 %	227	11,6	6,8	722	0,4	0,0076	0,5	0,21

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)
**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 3.4.4 Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006) (nur informativ)

Maschinentyp	Schiffstyp	Klasse	S-Gehalt (Mittel)	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
auf See	General Cargo	A31	1,5 %	203	16,3	6,0	644	0,6	0,0114	0,5	0,20
	RoRo/Cargo	A35	1,5 %	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Pass./RoRoC	A36	1,3 %	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
	Pass.	A37	1,5 %	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
Revierfahrt	General Cargo	A31	1,5 %	223	13,1	6,6	709	1,6	0,0304	1,4	0,56
	RoRo/Cargo	A35	1,5 %	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
	Pass./RoRoC	A36	1,3 %	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
	Pass.	A37	1,5 %	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
Liegezeit im Hafen	General Cargo	A31	1,5 %	225	13,3	6,7	716	0,9	0,0171	0,9	0,36
	RoRo/Cargo	A35	1,5 %	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
	Pass./RoRoC	A36	1,3 %	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
	Pass.	A37	1,5 %	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 3.4.5 Hilfskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee

Maschinentyp	Treibstoff	Wirkungs-grad	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM_{10} **) [g/kWh]	Ruß ***) [g/kWh]
Hilfskessel, klein	MGO	0,80	0,5 %	105	1,0	1,1	336	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,80	1,0 %	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,80	1,5 %	105	1,0	3,3	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
Hilfskessel, groß	MGO	0,85	0,5 %	99	1,0	1,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,85	1,0 %	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,85	1,5 %	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) Angaben zwischen 0,03 und 0,15 g/kWh

***) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM_{10})-Anteil (40 %)

A 3.4.6 Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfskessel gemäß EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	Dichte [kg/m³]	S-Gehalt ENTEC	Dreck-Gehalt	Öl-schlamm	C-Gehalt	Energie [kJ/g]	Verbrauch [g/kWh]	Zuschlag	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	185	0,0 %	1,9	590
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	185	0,0 %	3,8	589
	SSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	195	0,0 %	6,1	620
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	203	0,0 %	2,1	648
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	203	0,0 %	4,2	646
	MSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	213	0,0 %	6,7	677
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	204	0,0 %	2,1	651
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	204	0,0 %	4,2	649
	SSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	215	0,0 %	6,8	683
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	223	0,0 %	2,3	712
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	223	0,0 %	4,6	710
	MSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	234	0,0 %	7,4	744
Hilfsdiesel	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	MSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	227	0,0 %	7,2	722
	HSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	HSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	HSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	227	0,0 %	7,2	722
Hilfskessel, klein	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	105	0,0 %	1,1	336
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	105	0,0 %	2,2	335
	RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	105	0,0 %	3,3	335
Hilfskessel, groß	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	99	0,0 %	1,0	316
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	99	0,0 %	2,0	316
	RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	99	0,0 %	3,1	315

A 3.4.7 Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	ENTEC		Isensee		Verhältnis Isensee/ENTEC	
		SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]	SO_2 [g/kWh]	CO_2 [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	1,9	588	1,9	590	0,98	1,00
	SSD/MDO	3,7	588	3,8	589	1,03	1,00
	SSD/RO	5,9	620	6,1	620	1,04	1,00
	MSD/MGO	2,0	645	2,1	648	1,03	1,00
	MSD/MDO	4,1	645	4,2	646	1,02	1,00
	MSD/RO	6,4	677	6,7	677	1,05	1,00
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	1,9	588	2,1	651	1,08	1,11
	SSD/MDO	3,7	588	4,2	649	1,13	1,10
	SSD/RO	5,9	620	6,8	683	1,15	1,10
	MSD/MGO	2,0	645	2,3	712	1,13	1,10
	MSD/MDO	4,1	645	4,6	710	1,12	1,10
	MSD/RO	6,4	677	7,4	744	1,15	1,10
Hilfsdiesel	MSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	MSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	MSD/RO	6,4	677	7,2	722	1,12	1,07
	HSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	HSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	HSD/RO	6,4	677	7,2	722	1,12	1,07

A 3.5 Auslastung der Aggregate

Maschinentyp	Klasse	Auslastung					
		ENTEC	Isensee	Prognose	Minderungskonzept		
					1a	1b	3
Hauptmaschinen	See	80 %	85 %	**80 %**	80 %	80 %	80 %
	Revierfahrt	20 %	35 %	**20 %**	20 %	20 %	20 %
	Liegezeit	1 %	0 %	**1 %**	1 %	1 %	1 %
Hilfsdiesel	See	30 %	0 %	**30 %**	30 %	30 %	30 %
	Revierfahrt	50 %	30 %	**50 %**	50 %	50 %	50 %
	Liegezeit	40 %	30 %	**40 %**	1 %	1 %	40 %
Hilfskessel	See	—	0 %	**0 %**	0 %	0 %	0 %
	Revierfahrt	—	30 %	**10 %**	10 %	10 %	10 %
	Liegezeit	—	25 %	**10 %**	10 %	1 %	10 %

A 3.6 Emissionen der Seeschiffe, Prognose

A 3.6.1 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines

Schiff			Anleger	Baujahr	Typ	Klasse nach ENTEC	Trag-fähig-keit (TDW) [t]	Anzahl Passa-giere und Crew
Nr.	Kürzel	Hafen						
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	CTL	1980	RoRo/C	A35		
2	kk1	Konstinkai	KK6	2003	RoRo/C	A35	14201	
3	kk2	Konstinkai	KK6	1991	RoRo/C	A35	5409	
4	kk3	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7441	
5	kk4	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7261	
6	kk5	Konstinkai	KK8	2003	RoRo/C	A35	14201	
7	lk1	Lehmannkai	Lkai 1	1987	P/V/Trn.	A36	6321	120
8	lk2	Lehmannkai	Lkai 1	1972	Pax/Veh.	A36	5301	110
9	lk3	Lehmannkai	Lkai 2	1979	RoRo/C	A35	4451	
10	nk1	Nordlandkai	VH	1988	RoRo/C	A35	9000	12
11	nk2	Nordlandkai	VH	1990	RoRo/C	A35		
12	nk3	Nordlandkai	VH1	1984	RoRo/C	A35	12871	
13	nk4	Nordlandkai	VH1	1982	RoRo/C	A35	13091	
14	nk5	Nordlandkai	VH1	1990	Pax/Veh.	A36	10996	84
15	nk6	Nordlandkai	VH1	1981	Pax/Veh.	A36	11645	12
16	nk7	Nordlandkai	VH2	2001	RoRo/C	A35	8101	
17	nk8	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	8001	
18	nk9	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	11322	
19	nk10	Nordlandkai	VH4		RoRo/C	A35	7629	
20	nk11	Nordlandkai	VH4	1980	Gen.Cargo	A31		
21	ok1	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		182
22	ok2	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
23	ok3	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		77
24	ok4	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
25	ok5	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		800
26	ok6	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		492
27	ok7	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		146
28	sp1	Schlutupkai	Schlutup 2	2003	RoRo/C	A35	8501	
29	sp2	Schlutupkai	Schlutup 2	1991	RoRo/C	A35	12968	
30	sp3	Schlutupkai	Schlutup 2	1987	RoRo/C	A35	11396	
31	sk31	Skandinavienkai	Skai 3	1988	RoRo/C	A35	9000	
32	sk32	Skandinavienkai	Skai 3	1991	RoRo/C	A35	5283	
33	sk33	Skandinavienkai	Skai 3	1990	*RoRo/C*	*A35*		
34	sk34	Skandinavienkai	Skai 3	1982	Pax/Veh.	A36		186
35	sk35	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		1071
36	sk36	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		2588
37	sk37	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		146
38	sk41	Skandinavienkai	Skai 4	1996	Pax/Veh.	A36		
39	sk42	Skandinavienkai	Skai 4	2000	Pax/Veh.	A36	31601	400
40	sk51	Skandinavienkai	Skai 4	1994	Pax/Veh.	A36	10701	114
41	sk52	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11301	88
42	sk53	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11682	90
43	sk54	Skandinavienkai	Skai 5	1994	Pax/Veh.	A36	11558	114
44	sk6a1	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
45	sk6a2	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
46	sk6a3	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
47	sk6a4	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
48	sk71	Skandinavienkai	Skai 7	1980	P/V/Trn.	A36	8702	240
49	sk72	Skandinavienkai	Skai 7	1980	*P/V/Trn.*	*A36*		
50	sk73	Skandinavienkai	Skai 7	1973	P/V/Trn.	A36		400
51	sk7a1	Skandinavienkai	Skai 7a	1977	RoRo/C	A35	8911	
52	sk7a2	Skandinavienkai	Skai 7a	1978	RoRo/C	A35	8698	
53	sk81	Skandinavienkai	Skai 8	1984	RoRo/C	A35	9887	
54	sk82	Skandinavienkai	Skai 8	1990	RoRo/C	A35	10141	
55	sk100	Skandinavienkai	Skai 5a,4,7,8		RoRo/C	A35		
56	nn100	sonstige	sonstige		RoRo/C	A35		

A 3.6.2 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen

Schiff			Hauptmaschinen (HM)					
			Anzahl	Gesamt-leistung	Dreh-zahl-klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
Nr.	Kürzel	Hafen		[kW]		Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1	14.480	*MSD*	445 to. hfo	RO	*1,50 %*
2	kk1	Konstinkai	2	25.200	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
3	kk2	Konstinkai	1	4.500	*MSD*	600 to. hfo	RO	*1,50 %*
4	kk3	Konstinkai	1	11.030	*MSD*	798 to. hfo	RO	1,50 %
5	kk4	Konstinkai	1	15.600	*MSD*	926 to. hfo	RO	*1,50 %*
6	kk5	Konstinkai	2	16.200	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
7	lk1	Lehmannkai	4	7.600	*MSD*	577 to. IFO 60	RO	*1,50 %*
8	lk2	Lehmannkai	2	7.600	*MSD*	670 to. hfo	RO	*1,50 %*
9	lk3	Lehmannkai	1	2.206	*MSD*	356 to. hfo	RO	*1,50 %*
10	nk1	Nordlandkai	2	14.390	*MSD*	*900 to. hfo*	RO	*1,50 %*
11	nk2	Nordlandkai	1	12.600	*MSD*	814,4 to. hfo	RO	*1,50 %*
12	nk3	Nordlandkai	2	13.198	*MSD*	1189 to. hfo	RO	*1,50 %*
13	nk4	Nordlandkai	1	14.390	*MSD*	1189 to.hfo	RO	*1,50 %*
14	nk5	Nordlandkai	2	14.400	*MSD*		RO	1,50 %
15	nk6	Nordlandkai	2	14.504	*MSD*	1305 to. hfo	RO	1,50 %
16	nk7	Nordlandkai	1	12.600	*MSD*	792 to. hfo	RO	*1,50 %*
17	nk8	Nordlandkai	2	18.900	*MSD*	949 to. hfo	RO	*1,50 %*
18	nk9	Nordlandkai	2	18.900	*MSD*	949 to. hfo	RO	*1,50 %*
19	nk10	Nordlandkai	1	14.480	*MSD*	1264 to. hfo	RO	*1,50 %*
20	nk11	Nordlandkai	1	1.800	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
21	ok1	Ostpreußenkai	1	3.236	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
22	ok2	Ostpreußenkai	2	425	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
23	ok3	Ostpreußenkai	1	660	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
24	ok4	Ostpreußenkai	2	425	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
25	ok5	Ostpreußenkai	2	*20.000*	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
26	ok6	Ostpreußenkai	1	11.700	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
27	ok7	Ostpreußenkai	2	3.500	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
28	sp1	Schlutupkai	4	24.000	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
29	sp2	Schlutupkai	1	7.693	*MSD*	960 to. hfo	RO	*1,50 %*
30	sp3	Schlutupkai	1	7.774	*MSD*	hfo	RO	*1,50 %*
31	sk31	Skandinavienkai	2	14.390	*MSD*	*900 to. hfo*	RO	*1,50 %*
32	sk32	Skandinavienkai	1	5.916	*MSD*	560 to. hfo	RO	*1,50 %*
33	sk33	Skandinavienkai	2	7.920	*MSD*	452 to. hfo	RO	*1,50 %*
34	sk34	Skandinavienkai	2	9.840	*MSD*	1198 to. hfo	RO	*1,50 %*
35	sk35	Skandinavienkai	4	13.400	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
36	sk36	Skandinavienkai	2	47.750	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
37	sk37	Skandinavienkai	2	3.500	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
38	sk41	Skandinavienkai	4	17.280	*MSD*	890 to. hfo	RO	*1,50 %*
39	sk42	Skandinavienkai	4	24.000	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
40	sk51	Skandinavienkai	4	23.040	*MSD*	1490 to. hfo	RO	*1,50 %*
41	sk52	Skandinavienkai	4	23.040	*MSD*	1490 to. hfo	RO	*1,50 %*
42	sk53	Skandinavienkai	4	23.068	*MSD*	1490 hfo	RO	1,50 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	23.036	*MSD*	1490 to. hfo	RO	*1,50 %*
44	sk6a1	Skandinavienkai	5	29.880	*MSD*	900 to do	MDO	0,30 %
45	sk6a2	Skandinavienkai	5	29.880	*MSD*	900 to do	MDO	0,30 %
46	sk6a3	Skandinavienkai	4	18.000	*MSD*	450 to do	MDO	0,30 %
47	sk6a4	Skandinavienkai	4	18.000	*MSD*	450 to do	MDO	0,30 %
48	sk71	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	1,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	1,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	10.300	*MSD*		RO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	2	11.474	*MSD*	1623 hfo	RO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	11.474	*MSD*	1623 LS 180	RO	0,48 %
53	sk81	Skandinavienkai	2	15.999	*MSD*	888 to. hfo	RO	1,50 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	16.290	*MSD*	814 to. hfo	RO	1,50 %
55	sk100	Skandinavienkai	2	*25.000*	*MSD*		*RO*	*1,50 %*
56	nn100	sonstige	2	*25.000*	*MSD*		*RO*	*1,50 %*

A 3.6.3 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen

Schiff			Hilfsdiesel (HD)					
			Anzahl	Gesamt-leistung	Dreh-zahl-klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
Nr.	Kürzel	Hafen		[kW]		Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2	1.562	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
2	kk1	Konstinkai	4	6.080	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
3	kk2	Konstinkai	3	1.256	*MSD*	47 to. do	MDO	*1,00 %*
4	kk3	Konstinkai	3	2.430	*MSD*	130 to. do	MDO	0,20 %
5	kk4	Konstinkai	3	2.468	*MSD*	129 to. do	MDO	*1,00 %*
6	kk5	Konstinkai	4	6.080	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
7	lk1	Lehmannkai	5	3.098	*MSD*	103 to. do	MDO	*1,00 %*
8	lk2	Lehmannkai	3	1.545	*MSD*	81 to. do	MDO	*1,00 %*
9	lk3	Lehmannkai	3	540	*MSD*	60 to. do	MDO	*1,00 %*
10	nk1	Nordlandkai	2	2.370	*MSD*	*200 to. do*	MDO	*1,00 %*
11	nk2	Nordlandkai	3	2.360	*MSD*	133,3 to. go	MGO	*0,50 %*
12	nk3	Nordlandkai	3	3.000	*MSD*	90 to. do	MDO	*1,00 %*
13	nk4	Nordlandkai	3	3.000	*MSD*	90 to. do	MDO	*1,00 %*
14	nk5	Nordlandkai	3	3.410	*MSD*		*MDO*	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	3	1.950	*MSD*	107 to. do	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai	3	2.500	*MSD*	107,9 to. do	MDO	*1,00 %*
17	nk8	Nordlandkai	4	4.000	*MSD*	144 to. do	MDO	*1,00 %*
18	nk9	Nordlandkai	4	4.000	*MSD*	144 to. do	MDO	*1,00 %*
19	nk10	Nordlandkai	3	2.700	*MSD*	71 to. do	MDO	*1,00 %*
20	nk11	Nordlandkai	2	796	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
21	ok1	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
22	ok2	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai	1	317	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
24	ok4	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai	2	*4.000*	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
26	ok6	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
27	ok7	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
28	sp1	Schlutupkai	2	6.564	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
29	sp2	Schlutupkai	3	2.820	*MSD*	195 to. do	MDO	*1,00 %*
30	sp3	Schlutupkai	2	2.025	*MSD*	do	MDO	*1,00 %*
31	sk31	Skandinavienkai	3	2.370	*MSD*	*200 to. do*	MDO	*1,00 %*
32	sk32	Skandinavienkai	3	1.020	*MSD*	47 to. do	MDO	*1,00 %*
33	sk33	Skandinavienkai	4	1.560	*MSD*	105 to. do	MDO	*1,00 %*
34	sk34	Skandinavienkai	2	2.190	*MSD*	509 to. do	MDO	*1,00 %*
35	sk35	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
36	sk36	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
37	sk37	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
38	sk41	Skandinavienkai	5	5.900	*MSD*	90 to. do	MDO	*1,00 %*
39	sk42	Skandinavienkai	5	6.564	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
40	sk51	Skandinavienkai	3	4.056	*MSD*	360 to. do	MDO	*1,00 %*
41	sk52	Skandinavienkai	3	4.056	*MSD*	360 to. do	MDO	*1,00 %*
42	sk53	Skandinavienkai	3	3.575	*MSD*	360 to. do	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	5.312	*MSD*	360 to. do	MDO	*1,00 %*
44	sk6a1	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
45	sk6a2	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
46	sk6a3	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
47	sk6a4	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
48	sk71	Skandinavienkai	3	4.200	MSD	do	MDO	1,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	3	4.200	MSD		MDO	1,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	2.904	*MSD*		*MDO*	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	3	3.120	*MSD*	164.5 to. do	MDO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	1.520	*MSD*	164.5 to. do	MDO	*1,00 %*
53	sk81	Skandinavienkai	4	3.904	*MSD*	147 to. do	MDO	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	3.240	*MSD*	151 to. do	MDO	0,15 %
55	sk100	Skandinavienkai	2	*6.000*	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*
56	nn100	sonstige	2	*6.000*	*MSD*		*MDO*	*1,00 %*

A 3.6.4 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfskessel

Schiff			Hilfskessel (HK)					
			Anzahl	Gesamt-leistung	Satt-Dampf	Dampf-druck	Treibstoff	
Nr.	Kürzel	Hafen		[kW]	[t/h]	[bar]	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)		*2.000*		*8*	*RO*	*1,50 %*
2	kk1	Konstinkai		3.180		*8*	*RO*	*1,50 %*
3	kk2	Konstinkai		1.690		*8*	*RO*	*1,50 %*
4	kk3	Konstinkai		2.040		*8*	*RO*	*1,50 %*
5	kk4	Konstinkai		*2.000*		*8*	*RO*	*1,50 %*
6	kk5	Konstinkai		3.180		*8*	*RO*	*1,50 %*
7	lk1	Lehmannkai		1.850		*8*	*RO*	*1,50 %*
8	lk2	Lehmannkai		1.680		*8*	*RO*	*1,50 %*
9	lk3	Lehmannkai		1.530		*8*	*RO*	*1,50 %*
10	nk1	Nordlandkai		*2.300*		*8*	*RO*	*1,50 %*
11	nk2	Nordlandkai		2.200		*8*	*RO*	*1,50 %*
12	nk3	Nordlandkai		2.960		*8*	*RO*	*1,50 %*
13	nk4	Nordlandkai		3.000		*8*	*RO*	*1,50 %*
14	nk5	Nordlandkai	1	2.640	3,4	8	*MDO*	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	1	2.750	4	*8*	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai		2.150		*8*	*RO*	*1,50 %*
17	nk8	Nordlandkai		2.150		*8*	*RO*	*1,50 %*
18	nk9	Nordlandkai		2.700		*8*	*RO*	*1,50 %*
19	nk10	Nordlandkai		2.070		*8*	*RO*	*1,50 %*
20	nk11	Nordlandkai		*1.500*		*8*	*RO*	*1,50 %*
21	ok1	Ostpreußenkai		*4.680*	*6,1*	*8*	*MDO*	*1,00 %*
22	ok2	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
24	ok4	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai		*7.530*	*9,8*	*8*	*RO*	*1,50 %*
26	ok6	Ostpreußenkai		*6.110*	*8,0*	*8*	*RO*	*1,50 %*
27	ok7	Ostpreußenkai		*4.510*	*5,9*	*8*	*MDO*	*1,00 %*
28	sp1	Schlutupkai		2.220		*8*	*RO*	*1,50 %*
29	sp2	Schlutupkai		2.970		*8*	*RO*	*1,50 %*
30	sp3	Schlutupkai		2.710		*8*	*RO*	*1,50 %*
31	sk31	Skandinavienkai		*2.300*		*8*	*RO*	*1,50 %*
32	sk32	Skandinavienkai		1.670		*8*	*RO*	*1,50 %*
33	sk33	Skandinavienkai		*2.700*		*8*	*RO*	*1,50 %*
34	sk34	Skandinavienkai		1.580		*8*	*RO*	*1,50 %*
35	sk35	Skandinavienkai		*8.780*	*11,4*	*8*	*RO*	*1,50 %*
36	sk36	Skandinavienkai		*15.770*	*20,5*	*8*	*RO*	*1,50 %*
37	sk37	Skandinavienkai		*4.510*	*5,9*	*8*	*MDO*	*1,00 %*
38	sk41	Skandinavienkai		2.490		*8*	*RO*	*1,50 %*
39	sk42	Skandinavienkai		6.120		*8*	*RO*	*1,50 %*
40	sk51	Skandinavienkai		2.600		*8*	*RO*	*1,50 %*
41	sk52	Skandinavienkai		2.690		*8*	*RO*	*1,50 %*
42	sk53	Skandinavienkai	5	2.750	10,2	*8*	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai		2.730		*8*	*RO*	*1,50 %*
44	sk6a1	Skandinavienkai		2.410		*8*	*MDO*	*0,30 %*
45	sk6a2	Skandinavienkai		2.410		*8*	*MDO*	*0,30 %*
46	sk6a3	Skandinavienkai		1.900		*8*	*MDO*	*0,30 %*
47	sk6a4	Skandinavienkai		1.900		*8*	*MDO*	*0,30 %*
48	sk71	Skandinavienkai		2.250		*8*	*RO*	*1,50 %*
49	sk72	Skandinavienkai		*2.250*		*8*	*RO*	*1,50 %*
50	sk73	Skandinavienkai		1.900		*8*	*RO*	*0,49 %*
51	sk7a1	Skandinavienkai	1	1.950		*8*	*MDO*	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	1	1.000		*8*	*MDO*	*1,00 %*
53	sk81	Skandinavienkai	1	2.900		*8*	*MDO*	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	1	2.900		*8*	*MDO*	0,15 %
55	sk100	Skandinavienkai	*1*	*3.000*		*8*	*MDO*	*1,00 %*
56	nn100	sonstige	*1*	*3.000*		*8*	*MDO*	*1,00 %*

A 3.6.5 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
			Fahrt auf See								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
2	kk1	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
3	kk2	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
4	kk3	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
5	kk4	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
6	kk5	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
7	lk1	Lehmannkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
8	lk2	Lehmannkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
9	lk3	Lehmannkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
10	nk1	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
11	nk2	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
12	nk3	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
13	nk4	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
14	nk5	Nordlandkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
15	nk6	Nordlandkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
16	nk7	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
17	nk8	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
18	nk9	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
19	nk10	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
20	nk11	Nordlandkai	A31	203	16,3	6,0	644	0,6	0,0114	0,5	0,20
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
28	sp1	Schlutupkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
29	sp2	Schlutupkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
30	sp3	Schlutupkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
31	sk31	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
32	sk32	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
33	sk33	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
34	sk34	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
35	sk35	Skandinavienkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
36	sk36	Skandinavienkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
37	sk37	Skandinavienkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
38	sk41	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
39	sk42	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
40	sk51	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
41	sk52	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
42	sk53	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
43	sk54	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
48	sk71	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
49	sk72	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
50	sk73	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
53	sk81	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
54	sk82	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
55	sk100	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
56	nn100	sonstige	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20

A 3.6.6 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
			Revierfahrt								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
2	kk1	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
3	kk2	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
4	kk3	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
5	kk4	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
6	kk5	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
7	lk1	Lehmannkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
8	lk2	Lehmannkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
9	lk3	Lehmannkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
10	nk1	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
11	nk2	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
12	nk3	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
13	nk4	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
14	nk5	Nordlandkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
15	nk6	Nordlandkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
16	nk7	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
17	nk8	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
18	nk9	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
19	nk10	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
20	nk11	Nordlandkai	A31	223	13,1	6,6	709	1,6	0,0304	1,4	0,56
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
28	sp1	Schlutupkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
29	sp2	Schlutupkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
30	sp3	Schlutupkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
31	sk31	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
32	sk32	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
33	sk33	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
34	sk34	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
35	sk35	Skandinavienkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
36	sk36	Skandinavienkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
37	sk37	Skandinavienkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
38	sk41	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
39	sk42	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
40	sk51	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
41	sk52	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
42	sk53	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
43	sk54	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
48	sk71	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
49	sk72	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
50	sk73	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
53	sk81	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
55	sk100	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
56	nn100	sonstige	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56

A 3.6.7 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
			Liegezeit im Hafen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
2	kk1	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
3	kk2	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
4	kk3	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
5	kk4	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
6	kk5	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
7	lk1	Lehmannkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
8	lk2	Lehmannkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
9	lk3	Lehmannkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
10	nk1	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
11	nk2	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
12	nk3	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
13	nk4	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
14	nk5	Nordlandkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
15	nk6	Nordlandkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
16	nk7	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
17	nk8	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
18	nk9	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
19	nk10	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
20	nk11	Nordlandkai	A31	225	13,3	6,7	716	0,9	0,0171	0,9	0,36
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
28	sp1	Schlutupkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
29	sp2	Schlutupkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
30	sp3	Schlutupkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
31	sk31	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
32	sk32	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
33	sk33	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
34	sk34	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
35	sk35	Skandinavienkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
36	sk36	Skandinavienkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
37	sk37	Skandinavienkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
38	sk41	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
39	sk42	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
40	sk51	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
41	sk52	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
42	sk53	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
43	sk54	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
48	sk71	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
49	sk72	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
50	sk73	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
53	sk81	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
54	sk82	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
55	sk100	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
56	nn100	sonstige	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36

A 3.6.8 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
			Fahrt auf See								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	5,9	620	0,6	0,0114	0,5	0,21
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	5,9	620	0,6	0,0114	0,5	0,21
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,1	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	4,3	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,0	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
55	sk100	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
56	nn100	sonstige	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21

A 3.6.9 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
			Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	6,5	682	1,8	0,0342	1,6	0,62
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	6,5	682	1,8	0,0342	1,6	0,62
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,3	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	4,7	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,2	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
55	sk100	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
56	nn100	sonstige	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62

A 3.6.10 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hilfsdiesel								
			Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Klasse	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
2	kk1	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
3	kk2	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
4	kk3	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	0,9	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
5	kk4	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
6	kk5	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
7	lk1	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
8	lk2	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
9	lk3	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
10	nk1	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
11	nk2	Nordlandkai	MSD/MGO	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
12	nk3	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
13	nk4	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
14	nk5	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
15	nk6	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
16	nk7	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
17	nk8	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
18	nk9	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
19	nk10	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
20	nk11	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
22	ok2	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
26	ok6	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
27	ok7	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
28	sp1	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
29	sp2	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
30	sp3	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
35	sk35	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
36	sk36	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
37	sk37	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
44	sk6a1	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
45	sk6a2	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
46	sk6a3	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
47	sk6a4	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
48	sk71	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
49	sk72	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	2,1	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
55	sk100	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
56	nn100	sonstige	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12

A 3.6.11 Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß Isensee									
			Hilfskessel: Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Typ	Fuel	Ver-brauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
2	kk1	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
3	kk2	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
5	kk4	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
7	lk1	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
8	lk2	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
9	lk3	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
10	nk1	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
11	nk2	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
12	nk3	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
13	nk4	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
14	nk5	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
15	nk6	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
16	nk7	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
17	nk8	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
18	nk9	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
19	nk10	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
20	nk11	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
22	ok2	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
24	ok4	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
26	ok6	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
27	ok7	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
28	sp1	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
29	sp2	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
30	sp3	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
31	sk31	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
36	sk36	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
37	sk37	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
38	sk41	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
39	sk42	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
40	sk51	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
41	sk52	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
42	sk53	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
43	sk54	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
44	sk6a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
45	sk6a2	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
46	sk6a3	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
47	sk6a4	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
48	sk71	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	1,0	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
51	sk7a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
52	sk7a2	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
53	sk81	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
56	nn100	sonstige	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06

A 3.6.12 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
			Fahrt auf See									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	80 %	11.584	2.467	162,2	74,1	7.842	5,79	0,110	6,02	2,43
2	kk1	Konstinkai	80 %	20.160	4.294	282,2	129,0	13.648	10,08	0,192	10,48	4,23
3	kk2	Konstinkai	80 %	3.600	767	50,4	23,0	2.437	1,80	0,034	1,87	0,76
4	kk3	Konstinkai	80 %	8.824	1.880	123,5	56,5	5.974	4,41	0,084	4,59	1,85
5	kk4	Konstinkai	80 %	12.480	2.658	174,7	79,9	8.449	6,24	0,119	6,49	2,62
6	kk5	Konstinkai	80 %	12.960	2.760	181,4	82,9	8.774	6,48	0,123	6,74	2,72
7	lk1	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	38,9	4.116	3,04	0,058	3,16	1,28
8	lk2	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	38,9	4.116	3,04	0,058	3,16	1,28
9	lk3	Lehmannkai	80 %	1.765	376	24,7	11,3	1.195	0,88	0,017	0,92	0,37
10	nk1	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	73,7	7.794	5,76	0,109	5,99	2,42
11	nk2	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	64,5	6.824	5,04	0,096	5,24	2,12
12	nk3	Nordlandkai	80 %	10.558	2.249	147,8	67,6	7.148	5,28	0,100	5,49	2,22
13	nk4	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	73,7	7.794	5,76	0,109	5,99	2,42
14	nk5	Nordlandkai	80 %	11.520	2.454	161,3	73,7	7.799	5,76	0,109	5,99	2,42
15	nk6	Nordlandkai	80 %	11.603	2.471	162,4	74,3	7.855	5,80	0,110	6,03	2,44
16	nk7	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	64,5	6.824	5,04	0,096	5,24	2,12
17	nk8	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	96,8	10.236	7,56	0,144	7,86	3,18
18	nk9	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	96,8	10.236	7,56	0,144	7,86	3,18
19	nk10	Nordlandkai	80 %	11.584	2.467	162,2	74,1	7.842	5,79	0,110	6,02	2,43
20	nk11	Nordlandkai	80 %	1.440	307	20,2	9,2	975	0,72	0,014	0,75	0,30
21	ok1	Ostpreußenkai	80 %	2.589	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	80 %	528	107	7,0	2,2	341	0,26	0,005	0,16	0,06
24	ok4	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	80 %	16.000	3.408	224,0	102,4	10.832	8,00	0,152	8,32	3,36
26	ok6	Ostpreußenkai	80 %	9.360	1.994	131,0	59,9	6.337	4,68	0,089	4,87	1,97
27	ok7	Ostpreußenkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	80 %	19.200	4.090	268,8	122,9	12.998	9,60	0,182	9,98	4,03
29	sp2	Schlutupkai	80 %	6.154	1.311	86,2	39,4	4.167	3,08	0,058	3,20	1,29
30	sp3	Schlutupkai	80 %	6.219	1.325	87,1	39,8	4.210	3,11	0,059	3,23	1,31
31	sk31	Skandinavienkai	80 %	11.512	2.452	161,2	73,7	7.794	5,76	0,109	5,99	2,42
32	sk32	Skandinavienkai	80 %	4.733	1.008	66,3	30,3	3.204	2,37	0,045	2,46	0,99
33	sk33	Skandinavienkai	80 %	6.336	1.350	88,7	40,6	4.289	3,17	0,060	3,29	1,33
34	sk34	Skandinavienkai	80 %	7.872	1.677	110,2	50,4	5.329	3,94	0,075	4,09	1,65
35	sk35	Skandinavienkai	80 %	10.720	2.283	150,1	68,6	7.257	5,36	0,102	5,57	2,25
36	sk36	Skandinavienkai	80 %	38.200	8.137	534,8	244,5	25.861	19,10	0,363	19,86	8,02
37	sk37	Skandinavienkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	80 %	13.824	2.945	193,5	88,5	9.359	6,91	0,131	7,19	2,90
39	sk42	Skandinavienkai	80 %	19.200	4.090	268,8	122,9	12.998	9,60	0,182	9,98	4,03
40	sk51	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	118,0	12.478	9,22	0,175	9,58	3,87
41	sk52	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	118,0	12.478	9,22	0,175	9,58	3,87
42	sk53	Skandinavienkai	80 %	18.454	3.931	258,4	118,1	12.494	9,23	0,175	9,60	3,88
43	sk54	Skandinavienkai	80 %	18.429	3.925	258,0	117,9	12.476	9,21	0,175	9,58	3,87
44	sk6a1	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	75,0	7.886	7,63	0,145	6,61	2,67
49	sk72	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	75,0	7.886	7,63	0,145	6,61	2,67
50	sk73	Skandinavienkai	80 %	8.240	1.755	115,4	17,2	5.578	4,12	0,078	4,28	1,73
51	sk7a1	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	39,2	6.214	4,59	0,087	4,77	1,93
52	sk7a2	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	18,8	6.214	4,59	0,087	4,77	1,93
53	sk81	Skandinavienkai	80 %	12.799	2.726	179,2	81,9	8.665	6,40	0,122	6,66	2,69
54	sk82	Skandinavienkai	80 %	13.032	2.776	182,4	83,4	8.823	6,52	0,124	6,78	2,74
55	sk100	Skandinavienkai	80 %	20.000	4.260	280,0	128,0	13.540	10,00	0,190	10,40	4,20
56	nn100	sonstige	80 %	20.000	4.260	280,0	128,0	13.540	10,00	0,190	10,40	4,20

A 3.6.13 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
			Revierfahrt									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	20 %	2.896	678	32,4	20,3	2.158	4,34	0,083	4,52	1,80
2	kk1	Konstinkai	20 %	5.040	1.179	56,4	35,3	3.755	7,56	0,144	7,86	3,12
3	kk2	Konstinkai	20 %	900	211	10,1	6,3	671	1,35	0,026	1,40	0,56
4	kk3	Konstinkai	20 %	2.206	516	24,7	15,4	1.643	3,31	0,063	3,44	1,37
5	kk4	Konstinkai	20 %	3.120	730	34,9	21,8	2.324	4,68	0,089	4,87	1,93
6	kk5	Konstinkai	20 %	3.240	758	36,3	22,7	2.414	4,86	0,092	5,05	2,01
7	lk1	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	10,6	1.132	2,28	0,043	2,37	0,94
8	lk2	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	10,6	1.132	2,28	0,043	2,37	0,94
9	lk3	Lehmannkai	20 %	441	103	4,9	3,1	329	0,66	0,013	0,69	0,27
10	nk1	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	20,1	2.144	4,32	0,082	4,49	1,78
11	nk2	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	17,6	1.877	3,78	0,072	3,93	1,56
12	nk3	Nordlandkai	20 %	2.640	618	29,6	18,5	1.967	3,96	0,075	4,12	1,64
13	nk4	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	20,1	2.144	4,32	0,082	4,49	1,78
14	nk5	Nordlandkai	30 %	4.320	1.011	48,4	30,2	3.218	6,48	0,123	6,74	2,68
15	nk6	Nordlandkai	30 %	4.351	1.018	48,7	30,5	3.242	6,53	0,124	6,79	2,70
16	nk7	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	17,6	1.877	3,78	0,072	3,93	1,56
17	nk8	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	26,5	2.816	5,67	0,108	5,90	2,34
18	nk9	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	26,5	2.816	5,67	0,108	5,90	2,34
19	nk10	Nordlandkai	20 %	2.896	678	32,4	20,3	2.158	4,34	0,083	4,52	1,80
20	nk11	Nordlandkai	20 %	360	84	4,0	2,5	268	0,54	0,010	0,56	0,22
21	ok1	Ostpreußenkai	20 %	647	144	6,9	2,9	460	0,97	0,018	0,58	0,23
22	ok2	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	60 %	396	88	4,2	1,8	281	0,59	0,011	0,36	0,14
24	ok4	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	20 %	4.000	936	44,8	28,0	2.980	6,00	0,114	6,24	2,48
26	ok6	Ostpreußenkai	20 %	2.340	548	26,2	16,4	1.743	3,51	0,067	3,65	1,45
27	ok7	Ostpreußenkai	60 %	2.100	468	22,3	9,5	1.491	3,15	0,060	1,89	0,76
28	sp1	Schlutupkai	20 %	4.800	1.123	53,8	33,6	3.576	7,20	0,137	7,49	2,98
29	sp2	Schlutupkai	20 %	1.539	360	17,2	10,8	1.146	2,31	0,044	2,40	0,95
30	sp3	Schlutupkai	20 %	1.555	364	17,4	10,9	1.158	2,33	0,044	2,43	0,96
31	sk31	Skandinavienkai	20 %	2.878	673	32,2	20,1	2.144	4,32	0,082	4,49	1,78
32	sk32	Skandinavienkai	20 %	1.183	277	13,3	8,3	881	1,77	0,034	1,85	0,73
33	sk33	Skandinavienkai	20 %	1.584	371	17,7	11,1	1.180	2,38	0,045	2,47	0,98
34	sk34	Skandinavienkai	20 %	1.968	461	22,0	13,8	1.466	2,95	0,056	3,07	1,22
35	sk35	Skandinavienkai	20 %	2.680	627	30,0	18,8	1.997	4,02	0,076	4,18	1,66
36	sk36	Skandinavienkai	20 %	9.550	2.235	107,0	66,9	7.115	14,33	0,272	14,90	5,92
37	sk37	Skandinavienkai	20 %	700	156	7,4	3,2	497	1,05	0,020	0,63	0,25
38	sk41	Skandinavienkai	20 %	3.456	809	38,7	24,2	2.575	5,18	0,098	5,39	2,14
39	sk42	Skandinavienkai	20 %	4.800	1.123	53,8	33,6	3.576	7,20	0,137	7,49	2,98
40	sk51	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	32,3	3.433	6,91	0,131	7,19	2,86
41	sk52	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	32,3	3.433	6,91	0,131	7,19	2,86
42	sk53	Skandinavienkai	20 %	4.614	1.080	51,7	32,3	3.437	6,92	0,131	7,20	2,86
43	sk54	Skandinavienkai	20 %	4.607	1.078	51,6	32,3	3.432	6,91	0,131	7,19	2,86
44	sk6a1	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
45	sk6a2	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
46	sk6a3	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
47	sk6a4	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	41,3	4.338	11,45	0,218	9,92	3,94
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	41,3	4.338	11,45	0,218	9,92	3,94
50	sk73	Skandinavienkai	20 %	2.060	482	23,1	4,7	1.535	3,09	0,059	3,21	1,28
51	sk7a1	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	10,7	1.710	3,44	0,065	3,58	1,42
52	sk7a2	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	5,1	1.710	3,44	0,065	3,58	1,42
53	sk81	Skandinavienkai	20 %	3.200	749	35,8	22,4	2.384	4,80	0,091	4,99	1,98
54	sk82	Skandinavienkai	20 %	3.258	762	36,5	22,8	2.427	4,89	0,093	5,08	2,02
55	sk100	Skandinavienkai	20 %	5.000	1.170	56,0	35,0	3.725	7,50	0,143	7,80	3,10
56	nn100	sonstige	20 %	5.000	1.170	56,0	35,0	3.725	7,50	0,143	7,80	3,10

A 3.6.14 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
			Liegezeit im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1 %	145	33,9	1,6	1,0	108	0,22	0,004	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	1 %	252	59,0	2,8	1,8	188	0,38	0,007	0,39	0,16
3	kk2	Konstinkai	1 %	45	10,5	0,5	0,3	34	0,07	0,001	0,07	0,03
4	kk3	Konstinkai	1 %	110	25,8	1,2	0,8	82	0,17	0,003	0,17	0,07
5	kk4	Konstinkai	1 %	156	36,5	1,7	1,1	116	0,23	0,004	0,24	0,10
6	kk5	Konstinkai	1 %	162	37,9	1,8	1,1	121	0,24	0,005	0,25	0,10
7	lk1	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	0,5	57	0,11	0,002	0,12	0,05
8	lk2	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	0,5	57	0,11	0,002	0,12	0,05
9	lk3	Lehmannkai	1 %	22	5,2	0,2	0,2	16	0,03	0,001	0,03	0,01
10	nk1	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
11	nk2	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	0,9	94	0,19	0,004	0,20	0,08
12	nk3	Nordlandkai	1 %	132	30,9	1,5	0,9	98	0,20	0,004	0,21	0,08
13	nk4	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
14	nk5	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
15	nk6	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,0	108	0,22	0,004	0,23	0,09
16	nk7	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	0,9	94	0,19	0,004	0,20	0,08
17	nk8	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	1,3	141	0,28	0,005	0,29	0,12
18	nk9	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	1,3	141	0,28	0,005	0,29	0,12
19	nk10	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,0	108	0,22	0,004	0,23	0,09
20	nk11	Nordlandkai	1 %	18	4,2	0,2	0,1	13	0,03	0,001	0,03	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	1.294	288,7	13,7	5,8	919	1,94	0,037	1,16	0,47
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	170	37,9	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	1 %	7	1,5	0,1	0,0	5	0,01	0,000	0,01	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	1 %	4	0,9	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	5 %	1.000	234,0	11,2	7,0	745	1,50	0,029	1,56	0,62
26	ok6	Ostpreußenkai	5 %	585	136,9	6,6	4,1	436	0,88	0,017	0,91	0,36
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	1.400	312,2	14,8	6,3	994	2,10	0,040	1,26	0,50
28	sp1	Schlutupkai	1 %	240	56,2	2,7	1,7	179	0,36	0,007	0,37	0,15
29	sp2	Schlutupkai	1 %	77	18,0	0,9	0,5	57	0,12	0,002	0,12	0,05
30	sp3	Schlutupkai	1 %	78	18,2	0,9	0,5	58	0,12	0,002	0,12	0,05
31	sk31	Skandinavienkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	1 %	59	13,8	0,7	0,4	44	0,09	0,002	0,09	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	1 %	79	18,5	0,9	0,6	59	0,12	0,002	0,12	0,05
34	sk34	Skandinavienkai	1 %	98	23,0	1,1	0,7	73	0,15	0,003	0,15	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	1.340	313,6	15,0	9,4	998	2,01	0,038	2,09	0,83
36	sk36	Skandinavienkai	5 %	2.388	558,7	26,7	16,7	1.779	3,58	0,068	3,72	1,48
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	1.050	234,2	11,1	4,7	746	1,58	0,030	0,95	0,38
38	sk41	Skandinavienkai	1 %	173	40,4	1,9	1,2	129	0,26	0,005	0,27	0,11
39	sk42	Skandinavienkai	1 %	240	56,2	2,7	1,7	179	0,36	0,007	0,37	0,15
40	sk51	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
41	sk52	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
42	sk53	Skandinavienkai	1 %	231	54,0	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
43	sk54	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
48	sk71	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,0	108	0,29	0,005	0,25	0,10
49	sk72	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,0	108	0,29	0,005	0,25	0,10
50	sk73	Skandinavienkai	1 %	103	24,1	1,2	0,2	77	0,15	0,003	0,16	0,06
51	sk7a1	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,5	85	0,17	0,003	0,18	0,07
52	sk7a2	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,3	85	0,17	0,003	0,18	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	1 %	160	37,4	1,8	1,1	119	0,24	0,005	0,25	0,10
54	sk82	Skandinavienkai	1 %	163	38,1	1,8	1,1	121	0,24	0,005	0,25	0,10
55	sk100	Skandinavienkai	1 %	250	58,5	2,8	1,8	186	0,38	0,007	0,39	0,16
56	nn100	sonstige	1 %	250	58,5	2,8	1,8	186	0,38	0,007	0,39	0,16

A 3.6.15 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
			Fahrt auf See									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	30 %	469	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
3	kk2	Konstinkai	30 %	377	82	5,2	1,6	260	0,15	0,003	0,11	0,05
4	kk3	Konstinkai	30 %	729	158	10,1	0,6	503	0,29	0,006	0,22	0,09
5	kk4	Konstinkai	30 %	740	161	10,3	3,2	511	0,30	0,006	0,22	0,09
6	kk5	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
7	lk1	Lehmannkai	30 %	929	202	12,9	4,0	641	0,37	0,007	0,28	0,11
8	lk2	Lehmannkai	30 %	464	101	6,4	2,0	320	0,19	0,004	0,14	0,06
9	lk3	Lehmannkai	30 %	162	35	2,3	0,7	112	0,06	0,001	0,05	0,02
10	nk1	Nordlandkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
11	nk2	Nordlandkai	30 %	708	154	9,8	1,6	489	0,28	0,005	0,21	0,08
12	nk3	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
13	nk4	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
14	nk5	Nordlandkai	30 %	1.023	222	14,2	0,4	706	0,41	0,008	0,31	0,12
15	nk6	Nordlandkai	30 %	585	127	8,1	0,3	404	0,23	0,004	0,18	0,07
16	nk7	Nordlandkai	30 %	750	163	10,4	3,2	518	0,30	0,006	0,23	0,09
17	nk8	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
18	nk9	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
19	nk10	Nordlandkai	30 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
20	nk11	Nordlandkai	30 %	239	52	3,3	1,0	165	0,10	0,002	0,07	0,03
21	ok1	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	30 %	95	21	1,3	0,4	66	0,04	0,001	0,03	0,01
24	ok4	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
26	ok6	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
29	sp2	Schlutupkai	30 %	846	184	11,8	3,6	584	0,34	0,006	0,25	0,10
30	sp3	Schlutupkai	30 %	608	132	8,4	2,6	419	0,24	0,005	0,18	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	30 %	306	66	4,3	1,3	211	0,12	0,002	0,09	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	30 %	468	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	30 %	657	143	9,1	2,8	453	0,26	0,005	0,20	0,08
35	sk35	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	30 %	1.770	384	24,6	7,6	1.221	0,71	0,013	0,53	0,21
39	sk42	Skandinavienkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
40	sk51	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
41	sk52	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
42	sk53	Skandinavienkai	30 %	1.073	233	14,9	0,7	740	0,43	0,008	0,32	0,13
43	sk54	Skandinavienkai	30 %	1.594	346	22,2	6,9	1.100	0,64	0,012	0,48	0,19
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
49	sk72	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
50	sk73	Skandinavienkai	30 %	871	189	12,1	1,8	601	0,35	0,007	0,26	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	30 %	936	203	13,0	4,0	646	0,37	0,007	0,28	0,11
52	sk7a2	Skandinavienkai	30 %	456	99	6,3	2,0	315	0,18	0,003	0,14	0,05
53	sk81	Skandinavienkai	30 %	1.171	254	16,3	0,8	808	0,47	0,009	0,35	0,14
54	sk82	Skandinavienkai	30 %	972	211	13,5	0,6	671	0,39	0,007	0,29	0,12
55	sk100	Skandinavienkai	30 %	1.800	391	25,0	7,7	1.242	0,72	0,014	0,54	0,22
56	nn100	sonstige	30 %	1.800	391	25,0	7,7	1.242	0,72	0,014	0,54	0,22

A 3.6.16 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
			Revierfahrt									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	50 %	781	169	10,9	3,4	539	0,31	0,006	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
3	kk2	Konstinkai	50 %	628	136	8,7	2,7	433	0,25	0,005	0,19	0,08
4	kk3	Konstinkai	50 %	1.215	264	16,9	1,0	838	0,49	0,009	0,36	0,15
5	kk4	Konstinkai	50 %	1.234	268	17,2	5,3	851	0,49	0,009	0,37	0,15
6	kk5	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
7	lk1	Lehmannkai	50 %	1.549	336	21,5	6,7	1.069	0,62	0,012	0,46	0,19
8	lk2	Lehmannkai	50 %	773	168	10,7	3,3	533	0,31	0,006	0,23	0,09
9	lk3	Lehmannkai	50 %	270	59	3,8	1,2	186	0,11	0,002	0,08	0,03
10	nk1	Nordlandkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
11	nk2	Nordlandkai	50 %	1.180	256	16,4	2,6	814	0,47	0,009	0,35	0,14
12	nk3	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
13	nk4	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
14	nk5	Nordlandkai	50 %	1.705	370	23,7	0,7	1.176	0,68	0,013	0,51	0,20
15	nk6	Nordlandkai	50 %	975	212	13,6	0,4	673	0,39	0,007	0,29	0,12
16	nk7	Nordlandkai	50 %	1.250	271	17,4	5,4	863	0,50	0,010	0,38	0,15
17	nk8	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
18	nk9	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
19	nk10	Nordlandkai	50 %	1.350	293	18,8	5,8	932	0,54	0,010	0,41	0,16
20	nk11	Nordlandkai	50 %	398	86	5,5	1,7	275	0,16	0,003	0,12	0,05
21	ok1	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	50 %	159	34	2,2	0,7	109	0,06	0,001	0,05	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
26	ok6	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
29	sp2	Schlutupkai	50 %	1.410	306	19,6	6,1	973	0,56	0,011	0,42	0,17
30	sp3	Schlutupkai	50 %	1.013	220	14,1	4,4	699	0,41	0,008	0,30	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	50 %	510	111	7,1	2,2	352	0,20	0,004	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	50 %	780	169	10,8	3,4	538	0,31	0,006	0,23	0,09
34	sk34	Skandinavienkai	50 %	1.095	238	15,2	4,7	756	0,44	0,008	0,33	0,13
35	sk35	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	50 %	2.950	640	41,0	12,7	2.036	1,18	0,022	0,89	0,35
39	sk42	Skandinavienkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
40	sk51	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
41	sk52	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
42	sk53	Skandinavienkai	50 %	1.788	388	24,8	1,2	1.233	0,72	0,014	0,54	0,21
43	sk54	Skandinavienkai	50 %	2.656	576	36,9	11,4	1.833	1,06	0,020	0,80	0,32
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
49	sk72	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
50	sk73	Skandinavienkai	50 %	1.452	315	20,2	3,1	1.002	0,58	0,011	0,44	0,17
51	sk7a1	Skandinavienkai	50 %	1.560	339	21,7	6,7	1.076	0,62	0,012	0,47	0,19
52	sk7a2	Skandinavienkai	50 %	760	165	10,6	3,3	524	0,30	0,006	0,23	0,09
53	sk81	Skandinavienkai	50 %	1.952	424	27,1	1,3	1.347	0,78	0,015	0,59	0,23
54	sk82	Skandinavienkai	50 %	1.620	352	22,5	1,0	1.118	0,65	0,012	0,49	0,19
55	sk100	Skandinavienkai	50 %	3.000	651	41,7	12,9	2.070	1,20	0,023	0,90	0,36
56	nn100	sonstige	50 %	3.000	651	41,7	12,9	2.070	1,20	0,023	0,90	0,36

A 3.6.17 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
			Liegezeit im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	40 %	625	136	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
2	kk1	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
3	kk2	Konstinkai	40 %	502	109	7,0	2,2	347	0,20	0,004	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	40 %	972	211	13,5	0,8	671	0,39	0,007	0,29	0,12
5	kk4	Konstinkai	40 %	987	214	13,7	4,2	681	0,39	0,008	0,30	0,12
6	kk5	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
7	lk1	Lehmannkai	40 %	1.239	269	17,2	5,3	855	0,50	0,009	0,37	0,15
8	lk2	Lehmannkai	40 %	618	134	8,6	2,7	426	0,25	0,005	0,19	0,07
9	lk3	Lehmannkai	40 %	216	47	3,0	0,9	149	0,09	0,002	0,06	0,03
10	nk1	Nordlandkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
11	nk2	Nordlandkai	40 %	944	205	13,1	2,1	651	0,38	0,007	0,28	0,11
12	nk3	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
13	nk4	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
14	nk5	Nordlandkai	40 %	1.364	296	19,0	0,6	941	0,55	0,010	0,41	0,16
15	nk6	Nordlandkai	40 %	780	169	10,8	0,3	538	0,31	0,006	0,23	0,09
16	nk7	Nordlandkai	40 %	1.000	217	13,9	4,3	690	0,40	0,008	0,30	0,12
17	nk8	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
18	nk9	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
19	nk10	Nordlandkai	40 %	1.080	234	15,0	4,6	745	0,43	0,008	0,32	0,13
20	nk11	Nordlandkai	40 %	318	69	4,4	1,4	220	0,13	0,002	0,10	0,04
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	40 %	127	28	1,8	0,5	87	0,05	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
26	ok6	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
29	sp2	Schlutupkai	40 %	1.128	245	15,7	4,9	778	0,45	0,009	0,34	0,14
30	sp3	Schlutupkai	40 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
31	sk31	Skandinavienkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
32	sk32	Skandinavienkai	40 %	408	89	5,7	1,8	282	0,16	0,003	0,12	0,05
33	sk33	Skandinavienkai	40 %	624	135	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
34	sk34	Skandinavienkai	40 %	876	190	12,2	3,8	604	0,35	0,007	0,26	0,11
35	sk35	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	40 %	2.360	512	32,8	10,1	1.628	0,94	0,018	0,71	0,28
39	sk42	Skandinavienkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
40	sk51	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
41	sk52	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
42	sk53	Skandinavienkai	40 %	1.430	310	19,9	0,9	987	0,57	0,011	0,43	0,17
43	sk54	Skandinavienkai	40 %	2.125	461	29,5	9,1	1.466	0,85	0,016	0,64	0,25
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
50	sk73	Skandinavienkai	40 %	1.162	252	16,1	2,4	802	0,46	0,009	0,35	0,14
51	sk7a1	Skandinavienkai	40 %	1.248	271	17,3	5,4	861	0,50	0,009	0,37	0,15
52	sk7a2	Skandinavienkai	40 %	608	132	8,5	2,6	420	0,24	0,005	0,18	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	40 %	1.562	339	21,7	1,0	1.078	0,62	0,012	0,47	0,19
54	sk82	Skandinavienkai	40 %	1.296	281	18,0	0,8	894	0,52	0,010	0,39	0,16
55	sk100	Skandinavienkai	40 %	2.400	521	33,4	10,3	1.656	0,96	0,018	0,72	0,29
56	nn100	sonstige	40 %	2.400	521	33,4	10,3	1.656	0,96	0,018	0,72	0,29

A 3.6.18 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
			Fahrt auf See									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
2	kk1	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
3	kk2	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
4	kk3	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
5	kk4	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
6	kk5	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
7	lk1	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
8	lk2	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
9	lk3	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
10	nk1	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
11	nk2	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
12	nk3	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
13	nk4	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
14	nk5	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
15	nk6	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
16	nk7	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
17	nk8	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
18	nk9	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
19	nk10	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
20	nk11	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
21	ok1	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
26	ok6	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
29	sp2	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
30	sp3	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
31	sk31	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
32	sk32	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
33	sk33	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
34	sk34	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
35	sk35	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
39	sk42	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
40	sk51	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
41	sk52	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
42	sk53	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
43	sk54	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
49	sk72	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
50	sk73	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
51	sk7a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
52	sk7a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
53	sk81	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
54	sk82	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
55	sk100	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
56	nn100	sonstige	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00

A 3.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
			Revierfahrt									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	0,6	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	0,6	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,5	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	0,7	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	0,9	93	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	0,9	95	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	0,6	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,5	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	2,4	237	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	0,7	70	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	0,9	94	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,5	50	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	2,7	277	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	4,9	497	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	0,8	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	0,8	82	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	0,9	86	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	60	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
55	sk100	Skandinavienkai	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02
56	nn100	sonstige	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02

A 3.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
			Liegezeit im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	0,6	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	0,6	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,5	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	0,7	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	0,9	93	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	0,9	95	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	0,6	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,5	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	2,4	237	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	0,7	70	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	0,9	94	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,5	50	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	2,7	277	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	4,9	497	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	0,8	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	0,8	82	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	0,9	86	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	60	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
55	sk100	Skandinavienkai	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02
56	nn100	sonstige	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02

A 3.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Fahrt auf See							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2.569	168,7	76,2	8.166	5,98	0,114	6,16	2,49
2	kk1	Konstinkai	4.690	307,6	136,9	14.907	10,81	0,205	11,03	4,45
3	kk2	Konstinkai	849	55,6	24,7	2.697	1,95	0,037	1,99	0,80
4	kk3	Konstinkai	2.038	133,7	57,1	6.477	4,70	0,089	4,81	1,94
5	kk4	Konstinkai	2.819	185,0	83,1	8.960	6,54	0,124	6,71	2,71
6	kk5	Konstinkai	3.156	206,8	90,8	10.032	7,21	0,137	7,29	2,94
7	lk1	Lehmannkai	1.497	98,0	42,9	4.757	3,41	0,065	3,44	1,39
8	lk2	Lehmannkai	1.396	91,6	40,9	4.436	3,23	0,061	3,30	1,33
9	lk3	Lehmannkai	411	27,0	12,0	1.307	0,95	0,018	0,97	0,39
10	nk1	Nordlandkai	2.606	171,1	76,7	8.284	6,04	0,115	6,20	2,50
11	nk2	Nordlandkai	2.301	151,0	66,1	7.313	5,32	0,101	5,45	2,20
12	nk3	Nordlandkai	2.444	160,3	71,4	7.769	5,64	0,107	5,76	2,33
13	nk4	Nordlandkai	2.647	173,7	77,5	8.415	6,12	0,116	6,26	2,53
14	nk5	Nordlandkai	2.676	175,5	74,2	8.505	6,17	0,117	6,30	2,54
15	nk6	Nordlandkai	2.598	170,6	74,5	8.259	6,04	0,115	6,21	2,51
16	nk7	Nordlandkai	2.310	151,5	67,7	7.342	5,34	0,101	5,47	2,21
17	nk8	Nordlandkai	3.481	228,4	101,9	11.064	8,04	0,153	8,22	3,32
18	nk9	Nordlandkai	3.481	228,4	101,9	11.064	8,04	0,153	8,22	3,32
19	nk10	Nordlandkai	2.643	173,4	77,6	8.401	6,12	0,116	6,27	2,53
20	nk11	Nordlandkai	359	23,5	10,2	1.140	0,82	0,015	0,82	0,33
21	ok1	Ostpreußenkai	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	128	8,3	2,6	406	0,30	0,006	0,19	0,07
24	ok4	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	3.668	240,7	107,6	11.660	8,48	0,161	8,68	3,50
26	ok6	Ostpreußenkai	1.994	131,0	59,9	6.337	4,68	0,089	4,87	1,97
27	ok7	Ostpreußenkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	4.517	296,2	131,3	14.357	10,39	0,197	10,57	4,27
29	sp2	Schlutupkai	1.494	97,9	43,0	4.750	3,42	0,065	3,45	1,39
30	sp3	Schlutupkai	1.457	95,5	42,4	4.630	3,35	0,064	3,42	1,38
31	sk31	Skandinavienkai	2.606	171,1	76,7	8.284	6,04	0,115	6,20	2,50
32	sk32	Skandinavienkai	1.074	70,5	31,6	3.415	2,49	0,047	2,55	1,03
33	sk33	Skandinavienkai	1.451	95,2	42,6	4.612	3,36	0,064	3,44	1,39
34	sk34	Skandinavienkai	1.819	119,3	53,2	5.783	4,20	0,080	4,29	1,73
35	sk35	Skandinavienkai	2.283	150,1	68,6	7.257	5,36	0,102	5,57	2,25
36	sk36	Skandinavienkai	8.137	534,8	244,5	25.861	19,10	0,363	19,86	8,02
37	sk37	Skandinavienkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	3.329	218,1	96,1	10.580	7,62	0,145	7,72	3,12
39	sk42	Skandinavienkai	4.517	296,2	131,3	14.357	10,39	0,197	10,57	4,27
40	sk51	Skandinavienkai	4.190	275,0	123,2	13.318	9,70	0,184	9,95	4,02
41	sk52	Skandinavienkai	4.190	275,0	123,2	13.318	9,70	0,184	9,95	4,02
42	sk53	Skandinavienkai	4.164	273,3	118,8	13.234	9,66	0,183	9,92	4,00
43	sk54	Skandinavienkai	4.271	280,2	124,8	13.576	9,85	0,187	10,06	4,06
44	sk6a1	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	2.754	247,7	83,2	8.756	8,14	0,155	6,99	2,82
49	sk72	Skandinavienkai	2.754	247,7	83,2	8.756	8,14	0,155	6,99	2,82
50	sk73	Skandinavienkai	1.944	127,5	19,1	6.180	4,47	0,085	4,55	1,83
51	sk7a1	Skandinavienkai	2.158	141,5	43,2	6.860	4,96	0,094	5,05	2,04
52	sk7a2	Skandinavienkai	2.054	134,8	20,8	6.529	4,77	0,091	4,91	1,98
53	sk81	Skandinavienkai	2.980	195,5	82,7	9.473	6,87	0,130	7,01	2,83
54	sk82	Skandinavienkai	2.987	196,0	84,0	9.493	6,90	0,131	7,07	2,85
55	sk100	Skandinavienkai	4.651	305,0	135,7	14.782	10,72	0,204	10,94	4,42
56	nn100	sonstige	4.651	305,0	135,7	14.782	10,72	0,204	10,94	4,42

A 3.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Revierfahrt							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	867	43,5	24,3	2.759	4,70	0,089	4,78	1,90
2	kk1	Konstinkai	1.871	99,0	49,3	5.953	8,84	0,168	8,82	3,51
3	kk2	Konstinkai	364	19,0	9,5	1.157	1,64	0,031	1,62	0,64
4	kk3	Konstinkai	800	41,8	17,1	2.546	3,84	0,073	3,84	1,53
5	kk4	Konstinkai	1.018	52,3	27,8	3.239	5,21	0,099	5,27	2,09
6	kk5	Konstinkai	1.449	78,9	36,7	4.612	6,14	0,117	6,01	2,39
7	lk1	Lehmannkai	710	38,7	17,9	2.260	2,94	0,056	2,86	1,14
8	lk2	Lehmannkai	540	27,9	14,5	1.718	2,62	0,050	2,63	1,05
9	lk3	Lehmannkai	177	8,8	4,7	563	0,80	0,015	0,79	0,32
10	nk1	Nordlandkai	953	48,9	26,0	3.034	4,84	0,092	4,88	1,94
11	nk2	Nordlandkai	868	44,8	20,9	2.761	4,30	0,082	4,32	1,72
12	nk3	Nordlandkai	973	50,7	25,9	3.095	4,62	0,088	4,61	1,83
13	nk4	Nordlandkai	1.029	53,4	27,5	3.274	4,98	0,095	4,98	1,98
14	nk5	Nordlandkai	1.407	72,3	31,0	4.478	7,21	0,137	7,29	2,90
15	nk6	Nordlandkai	1.257	62,6	30,9	4.001	6,97	0,132	7,12	2,83
16	nk7	Nordlandkai	882	45,8	23,7	2.808	4,32	0,082	4,34	1,73
17	nk8	Nordlandkai	1.340	70,4	35,7	4.264	6,51	0,124	6,53	2,60
18	nk9	Nordlandkai	1.345	70,4	35,9	4.281	6,52	0,124	6,54	2,60
19	nk10	Nordlandkai	991	51,4	26,7	3.154	4,93	0,094	4,95	1,97
20	nk11	Nordlandkai	185	9,7	4,7	590	0,73	0,014	0,70	0,28
21	ok1	Ostpreußenkai	194	7,3	3,9	616	1,06	0,020	0,65	0,26
22	ok2	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	123	6,4	2,5	391	0,66	0,012	0,40	0,16
24	ok4	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	1.445	73,4	39,0	4.597	6,95	0,132	6,95	2,77
26	ok6	Ostpreußenkai	608	26,8	18,3	1.936	3,63	0,069	3,74	1,49
27	ok7	Ostpreußenkai	516	22,7	10,4	1.642	3,24	0,062	1,96	0,78
28	sp1	Schlutupkai	1.857	99,6	48,4	5.911	8,56	0,163	8,51	3,38
29	sp2	Schlutupkai	695	37,1	17,8	2.213	2,93	0,056	2,87	1,14
30	sp3	Schlutupkai	610	31,8	16,1	1.942	2,79	0,053	2,77	1,10
31	sk31	Skandinavienkai	953	48,9	26,0	3.034	4,84	0,092	4,88	1,94
32	sk32	Skandinavienkai	404	20,5	11,0	1.286	2,01	0,038	2,02	0,80
33	sk33	Skandinavienkai	567	28,9	15,3	1.803	2,74	0,052	2,75	1,09
34	sk34	Skandinavienkai	714	37,4	19,0	2.272	3,42	0,065	3,42	1,36
35	sk35	Skandinavienkai	714	30,9	21,5	2.273	4,20	0,080	4,31	1,71
36	sk36	Skandinavienkai	2.391	108,5	71,8	7.612	14,64	0,278	15,13	6,02
37	sk37	Skandinavienkai	204	7,9	4,1	648	1,14	0,022	0,70	0,28
38	sk41	Skandinavienkai	1.474	80,0	37,7	4.689	6,41	0,122	6,31	2,51
39	sk42	Skandinavienkai	1.896	100,0	49,6	6.034	8,64	0,164	8,56	3,41
40	sk51	Skandinavienkai	1.544	80,1	41,8	4.914	7,78	0,148	7,84	3,12
41	sk52	Skandinavienkai	1.545	80,1	41,8	4.917	7,78	0,148	7,84	3,12
42	sk53	Skandinavienkai	1.495	76,8	33,5	4.757	7,69	0,146	7,77	3,09
43	sk54	Skandinavienkai	1.682	88,8	44,5	5.351	8,03	0,153	8,02	3,19
44	sk6a1	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
45	sk6a2	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
46	sk6a3	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
47	sk6a4	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
48	sk71	Skandinavienkai	1.845	121,6	55,6	5.857	12,33	0,234	10,59	4,21
49	sk72	Skandinavienkai	1.845	121,6	55,6	5.857	12,33	0,234	10,59	4,21
50	sk73	Skandinavienkai	816	43,4	8,0	2.596	3,71	0,070	3,68	1,46
51	sk7a1	Skandinavienkai	895	47,6	17,8	2.848	4,11	0,078	4,08	1,62
52	sk7a2	Skandinavienkai	712	36,4	8,6	2.268	3,77	0,072	3,82	1,52
53	sk81	Skandinavienkai	1.201	63,3	23,7	3.822	5,64	0,107	5,62	2,24
54	sk82	Skandinavienkai	1.143	59,3	23,9	3.637	5,59	0,106	5,61	2,23
55	sk100	Skandinavienkai	1.851	98,0	48,5	5.890	8,76	0,166	8,75	3,48
56	nn100	sonstige	1.851	98,0	48,5	5.890	8,76	0,166	8,75	3,48

A 3.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	189	10,5	4,3	602	0,51	0,010	0,44	0,18
2	kk1	Konstinkai	618	36,9	13,2	1.966	1,41	0,027	1,17	0,47
3	kk2	Konstinkai	136	7,7	3,0	433	0,30	0,006	0,25	0,10
4	kk3	Konstinkai	257	15,0	2,2	817	0,60	0,011	0,49	0,20
5	kk4	Konstinkai	271	15,7	6,0	860	0,67	0,013	0,57	0,23
6	kk5	Konstinkai	597	35,9	12,6	1.899	1,28	0,024	1,03	0,41
7	lk1	Lehmannkai	305	18,3	6,4	970	0,65	0,012	0,52	0,21
8	lk2	Lehmannkai	169	9,6	3,7	536	0,39	0,008	0,33	0,13
9	lk3	Lehmannkai	67	3,4	1,6	214	0,15	0,003	0,12	0,05
10	nk1	Nordlandkai	262	15,0	5,8	834	0,64	0,012	0,54	0,22
11	nk2	Nordlandkai	256	14,8	3,6	815	0,61	0,012	0,51	0,20
12	nk3	Nordlandkai	321	18,5	7,0	1.020	0,74	0,014	0,61	0,24
13	nk4	Nordlandkai	324	18,6	7,1	1.030	0,76	0,014	0,63	0,25
14	nk5	Nordlandkai	356	20,8	1,6	1.132	0,81	0,015	0,67	0,27
15	nk6	Nordlandkai	230	12,7	1,4	733	0,58	0,011	0,50	0,20
16	nk7	Nordlandkai	268	15,5	5,9	852	0,63	0,012	0,53	0,21
17	nk8	Nordlandkai	413	24,6	8,9	1.313	0,97	0,018	0,81	0,32
18	nk9	Nordlandkai	418	24,6	9,0	1.330	0,98	0,019	0,82	0,33
19	nk10	Nordlandkai	289	16,8	6,3	918	0,69	0,013	0,58	0,23
20	nk11	Nordlandkai	88	4,8	2,0	280	0,18	0,004	0,15	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	16,2	2.086	2,29	0,044	2,15	0,86
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	6,0	628	1,00	0,019	1,00	0,40
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	648	39,4	13,7	2.060	1,45	0,028	1,20	0,48
29	sp2	Schlutupkai	292	16,8	6,3	929	0,63	0,012	0,50	0,20
30	sp3	Schlutupkai	221	12,4	4,9	702	0,49	0,009	0,40	0,16
31	sk31	Skandinavienkai	262	15,0	5,8	834	0,64	0,012	0,54	0,22
32	sk32	Skandinavienkai	119	6,5	2,7	378	0,29	0,005	0,24	0,10
33	sk33	Skandinavienkai	181	9,8	4,1	575	0,42	0,008	0,35	0,14
34	sk34	Skandinavienkai	229	13,4	4,9	728	0,53	0,010	0,44	0,18
35	sk35	Skandinavienkai	401	15,9	12,1	1.275	2,19	0,042	2,22	0,88
36	sk36	Skandinavienkai	715	28,3	21,6	2.276	3,90	0,074	3,96	1,57
37	sk37	Skandinavienkai	282	11,6	5,7	897	1,67	0,032	1,01	0,41
38	sk41	Skandinavienkai	577	35,0	12,1	1.836	1,25	0,024	1,01	0,41
39	sk42	Skandinavienkai	687	39,8	14,9	2.183	1,53	0,029	1,25	0,50
40	sk51	Skandinavienkai	432	25,4	9,4	1.373	1,05	0,020	0,89	0,35
41	sk52	Skandinavienkai	433	25,4	9,4	1.376	1,05	0,020	0,89	0,35
42	sk53	Skandinavienkai	392	22,7	2,6	1.245	0,97	0,018	0,83	0,33
43	sk54	Skandinavienkai	542	32,4	11,6	1.724	1,25	0,024	1,04	0,41
44	sk6a1	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
45	sk6a2	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
46	sk6a3	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
47	sk6a4	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
48	sk71	Skandinavienkai	421	25,9	12,6	1.339	1,00	0,019	0,79	0,31
49	sk72	Skandinavienkai	421	25,9	12,6	1.339	1,00	0,019	0,79	0,31
50	sk73	Skandinavienkai	295	17,5	2,9	938	0,66	0,012	0,54	0,21
51	sk7a1	Skandinavienkai	317	18,8	6,3	1.008	0,71	0,013	0,58	0,23
52	sk7a2	Skandinavienkai	169	9,8	3,1	539	0,44	0,008	0,38	0,15
53	sk81	Skandinavienkai	405	23,8	2,2	1.288	0,92	0,018	0,76	0,30
54	sk82	Skandinavienkai	348	20,1	2,1	1.107	0,82	0,016	0,69	0,27
55	sk100	Skandinavienkai	609	36,5	12,7	1.937	1,40	0,027	1,16	0,46
56	nn100	sonstige	609	36,5	12,7	1.937	1,40	0,027	1,16	0,46

A 3.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	57	2,0	1,7	182	0,26	0,005	0,26	0,10
2	kk1	Konstinkai	104	4,0	3,0	330	0,47	0,009	0,46	0,18
3	kk2	Konstinkai	30	0,8	0,9	95	0,11	0,002	0,10	0,04
4	kk3	Konstinkai	51	1,8	1,4	163	0,22	0,004	0,21	0,08
5	kk4	Konstinkai	62	2,3	1,8	196	0,28	0,005	0,28	0,11
6	kk5	Konstinkai	83	3,0	2,4	263	0,33	0,006	0,32	0,13
7	lk1	Lehmannkai	43	1,5	1,2	136	0,16	0,003	0,16	0,06
8	lk2	Lehmannkai	38	1,2	1,1	120	0,15	0,003	0,15	0,06
9	lk3	Lehmannkai	22	0,5	0,7	68	0,07	0,001	0,06	0,02
10	nk1	Nordlandkai	62	2,2	1,8	196	0,27	0,005	0,27	0,11
11	nk2	Nordlandkai	56	2,0	1,6	180	0,24	0,005	0,24	0,09
12	nk3	Nordlandkai	67	2,2	2,0	212	0,27	0,005	0,26	0,10
13	nk4	Nordlandkai	70	2,3	2,1	222	0,29	0,005	0,28	0,11
14	nk5	Nordlandkai	67	2,4	1,1	214	0,28	0,005	0,27	0,11
15	nk6	Nordlandkai	65	2,2	1,1	208	0,28	0,005	0,27	0,11
16	nk7	Nordlandkai	56	2,0	1,7	179	0,24	0,005	0,24	0,09
17	nk8	Nordlandkai	74	2,9	2,2	236	0,34	0,007	0,34	0,13
18	nk9	Nordlandkai	80	2,9	2,3	254	0,35	0,007	0,35	0,14
19	nk10	Nordlandkai	60	2,2	1,8	192	0,27	0,005	0,27	0,11
20	nk11	Nordlandkai	21	0,5	0,6	66	0,06	0,001	0,05	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	16,2	2.086	2,29	0,044	2,15	0,86
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	6,0	628	1,00	0,019	1,00	0,40
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	92	3,8	2,7	294	0,43	0,008	0,43	0,17
29	sp2	Schlutupkai	54	1,6	1,6	170	0,19	0,004	0,17	0,07
30	sp3	Schlutupkai	49	1,4	1,5	157	0,18	0,003	0,17	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	62	2,2	1,8	196	0,27	0,005	0,27	0,11
32	sk32	Skandinavienkai	33	1,0	1,0	104	0,13	0,002	0,12	0,05
33	sk33	Skandinavienkai	49	1,4	1,5	155	0,18	0,003	0,17	0,07
34	sk34	Skandinavienkai	43	1,6	1,3	138	0,19	0,004	0,18	0,07
35	sk35	Skandinavienkai	118	2,4	3,7	377	0,38	0,007	0,34	0,14
36	sk36	Skandinavienkai	268	6,9	8,3	853	1,03	0,020	0,98	0,39
37	sk37	Skandinavienkai	55	0,8	1,1	176	0,14	0,003	0,10	0,04
38	sk41	Skandinavienkai	78	3,0	2,2	248	0,33	0,006	0,32	0,13
39	sk42	Skandinavienkai	131	4,2	3,9	417	0,51	0,010	0,49	0,19
40	sk51	Skandinavienkai	89	3,4	2,6	282	0,41	0,008	0,41	0,16
41	sk52	Skandinavienkai	89	3,4	2,6	284	0,42	0,008	0,41	0,16
42	sk53	Skandinavienkai	89	3,4	1,7	283	0,42	0,008	0,41	0,16
43	sk54	Skandinavienkai	93	3,6	2,7	294	0,42	0,008	0,42	0,17
44	sk6a1	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
47	sk6a4	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
48	sk71	Skandinavienkai	66	3,1	2,0	208	0,35	0,007	0,29	0,12
49	sk72	Skandinavienkai	66	3,1	2,0	208	0,35	0,007	0,29	0,12
50	sk73	Skandinavienkai	49	1,7	0,5	157	0,20	0,004	0,20	0,08
51	sk7a1	Skandinavienkai	53	1,9	1,1	169	0,22	0,004	0,22	0,09
52	sk7a2	Skandinavienkai	41	1,6	0,5	129	0,20	0,004	0,20	0,08
53	sk81	Skandinavienkai	75	2,6	1,2	238	0,31	0,006	0,30	0,12
54	sk82	Skandinavienkai	74	2,6	1,2	235	0,32	0,006	0,31	0,12
55	sk100	Skandinavienkai	101	3,9	2,6	322	0,46	0,009	0,45	0,18
56	nn100	sonstige	101	3,9	2,6	322	0,46	0,009	0,45	0,18

A 3.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	39	1,9	1,1	125	0,23	0,004	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	75	3,7	2,1	240	0,41	0,008	0,42	0,17
3	kk2	Konstinkai	15	0,7	0,4	48	0,08	0,001	0,08	0,03
4	kk3	Konstinkai	33	1,6	0,9	105	0,18	0,003	0,18	0,07
5	kk4	Konstinkai	44	2,1	1,3	140	0,25	0,005	0,25	0,10
6	kk5	Konstinkai	54	2,7	1,5	173	0,27	0,005	0,28	0,11
7	lk1	Lehmannkai	26	1,3	0,7	84	0,13	0,002	0,13	0,05
8	lk2	Lehmannkai	23	1,1	0,7	73	0,12	0,002	0,13	0,05
9	lk3	Lehmannkai	8	0,3	0,2	25	0,04	0,001	0,04	0,02
10	nk1	Nordlandkai	41	2,0	1,2	131	0,23	0,004	0,24	0,09
11	nk2	Nordlandkai	37	1,8	1,0	117	0,20	0,004	0,21	0,08
12	nk3	Nordlandkai	40	1,9	1,1	128	0,22	0,004	0,22	0,09
13	nk4	Nordlandkai	43	2,1	1,2	137	0,23	0,004	0,24	0,09
14	nk5	Nordlandkai	44	2,1	1,0	139	0,23	0,004	0,24	0,09
15	nk6	Nordlandkai	41	1,9	1,0	130	0,23	0,004	0,24	0,09
16	nk7	Nordlandkai	37	1,8	1,1	118	0,20	0,004	0,21	0,08
17	nk8	Nordlandkai	55	2,7	1,6	175	0,30	0,006	0,31	0,12
18	nk9	Nordlandkai	56	2,7	1,6	177	0,30	0,006	0,31	0,12
19	nk10	Nordlandkai	42	2,0	1,2	133	0,23	0,004	0,24	0,09
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,2	24	0,03	0,001	0,03	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	16,2	2.086	2,29	0,044	2,15	0,86
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	6,0	628	1,00	0,019	1,00	0,40
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	73	3,6	2,0	231	0,39	0,007	0,40	0,16
29	sp2	Schlutupkai	27	1,3	0,8	86	0,13	0,003	0,13	0,05
30	sp3	Schlutupkai	25	1,2	0,7	80	0,13	0,002	0,13	0,05
31	sk31	Skandinavienkai	41	2,0	1,2	131	0,23	0,004	0,24	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	18	0,8	0,5	56	0,10	0,002	0,10	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	25	1,1	0,7	78	0,13	0,002	0,13	0,05
34	sk34	Skandinavienkai	29	1,4	0,8	93	0,16	0,003	0,16	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	40	1,6	1,2	128	0,22	0,004	0,22	0,09
36	sk36	Skandinavienkai	127	5,5	3,8	405	0,75	0,014	0,77	0,31
37	sk37	Skandinavienkai	13	0,4	0,3	40	0,06	0,001	0,04	0,02
38	sk41	Skandinavienkai	56	2,8	1,5	177	0,29	0,005	0,29	0,12
39	sk42	Skandinavienkai	76	3,7	2,2	243	0,40	0,008	0,40	0,16
40	sk51	Skandinavienkai	65	3,2	1,9	208	0,37	0,007	0,38	0,15
41	sk52	Skandinavienkai	65	3,2	1,9	208	0,37	0,007	0,38	0,15
42	sk53	Skandinavienkai	64	3,1	1,6	205	0,37	0,007	0,37	0,15
43	sk54	Skandinavienkai	68	3,3	1,9	217	0,37	0,007	0,38	0,15
44	sk6a1	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
47	sk6a4	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
48	sk71	Skandinavienkai	46	2,9	1,4	145	0,31	0,006	0,26	0,10
49	sk72	Skandinavienkai	46	2,9	1,4	145	0,31	0,006	0,26	0,10
50	sk73	Skandinavienkai	32	1,6	0,3	103	0,17	0,003	0,17	0,07
51	sk7a1	Skandinavienkai	36	1,7	0,7	113	0,19	0,004	0,19	0,08
52	sk7a2	Skandinavienkai	31	1,5	0,3	99	0,18	0,003	0,19	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	49	2,4	1,2	155	0,26	0,005	0,27	0,11
54	sk82	Skandinavienkai	48	2,3	1,2	153	0,26	0,005	0,27	0,11
55	sk100	Skandinavienkai	74	3,7	2,1	237	0,41	0,008	0,41	0,16
56	nn100	sonstige	74	3,7	2,1	237	0,41	0,008	0,41	0,16

A 3.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 3 (Schwefelgehalt bei Liegezeiten max. 0,1 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	38	1,8	0,1	120	0,23	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	73	3,5	0,1	231	0,41	0,008	0,25	0,10
3	kk2	Konstinkai	14	0,7	0,0	46	0,08	0,001	0,05	0,02
4	kk3	Konstinkai	32	1,5	0,1	102	0,18	0,003	0,11	0,04
5	kk4	Konstinkai	42	2,0	0,1	134	0,25	0,005	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	52	2,6	0,1	167	0,27	0,005	0,17	0,07
7	lk1	Lehmannkai	26	1,3	0,0	81	0,13	0,002	0,08	0,03
8	lk2	Lehmannkai	22	1,0	0,0	70	0,12	0,002	0,08	0,03
9	lk3	Lehmannkai	8	0,3	0,0	24	0,04	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
11	nk2	Nordlandkai	35	1,7	0,1	113	0,20	0,004	0,12	0,05
12	nk3	Nordlandkai	39	1,8	0,1	124	0,22	0,004	0,13	0,05
13	nk4	Nordlandkai	42	2,0	0,1	132	0,23	0,004	0,14	0,06
14	nk5	Nordlandkai	42	2,0	0,1	134	0,23	0,004	0,14	0,06
15	nk6	Nordlandkai	39	1,8	0,1	125	0,23	0,004	0,14	0,06
16	nk7	Nordlandkai	36	1,7	0,1	114	0,20	0,004	0,12	0,05
17	nk8	Nordlandkai	53	2,6	0,1	169	0,30	0,006	0,19	0,07
18	nk9	Nordlandkai	54	2,6	0,1	170	0,30	0,006	0,19	0,07
19	nk10	Nordlandkai	40	1,9	0,1	128	0,23	0,004	0,14	0,06
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,0	23	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	0,6	1.077	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,1	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	645	33,6	1,2	2.053	2,29	0,044	1,49	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	191	6,8	0,4	609	1,00	0,019	0,62	0,25
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	0,7	1.146	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	70	3,5	0,1	223	0,39	0,007	0,24	0,10
29	sp2	Schlutupkai	26	1,2	0,0	84	0,13	0,003	0,08	0,03
30	sp3	Schlutupkai	24	1,1	0,0	78	0,13	0,002	0,08	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	17	0,8	0,0	54	0,10	0,002	0,06	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	24	1,1	0,0	76	0,13	0,002	0,08	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	28	1,4	0,1	90	0,16	0,003	0,10	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	308	14,3	0,6	979	2,03	0,039	1,22	0,49
36	sk36	Skandinavienkai	548	25,5	1,0	1.745	3,61	0,069	2,17	0,87
37	sk37	Skandinavienkai	239	11,2	0,4	761	1,58	0,030	0,95	0,38
38	sk41	Skandinavienkai	54	2,7	0,1	171	0,29	0,005	0,18	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	74	3,5	0,1	235	0,40	0,008	0,24	0,10
40	sk51	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	62	3,0	0,1	197	0,37	0,007	0,22	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	66	3,2	0,1	209	0,37	0,007	0,23	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	669	31,7	1,2	2.129	4,49	0,085	2,69	1,08
45	sk6a2	Skandinavienkai	669	31,7	1,2	2.129	4,49	0,085	2,69	1,08
46	sk6a3	Skandinavienkai	403	19,1	0,7	1.284	2,70	0,051	1,62	0,65
47	sk6a4	Skandinavienkai	403	19,1	0,7	1.284	2,70	0,051	1,62	0,65
48	sk71	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	31	1,5	0,1	99	0,17	0,003	0,10	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	34	1,7	0,1	109	0,19	0,004	0,12	0,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	30	1,4	0,1	95	0,18	0,003	0,11	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	47	2,3	0,1	150	0,26	0,005	0,16	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	46	2,2	0,1	147	0,26	0,005	0,16	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10
56	nn100	sonstige	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10

A 3.10 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzepten 1a+ 3

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	56	2,0	0,1	177	0,26	0,005	0,17	0,07
2	kk1	Konstinkai	101	3,8	0,2	322	0,47	0,009	0,29	0,12
3	kk2	Konstinkai	30	0,8	0,1	94	0,11	0,002	0,07	0,03
4	kk3	Konstinkai	50	1,7	0,1	160	0,22	0,004	0,14	0,05
5	kk4	Konstinkai	60	2,2	0,1	191	0,28	0,005	0,18	0,07
6	kk5	Konstinkai	81	2,9	0,2	258	0,33	0,006	0,21	0,08
7	lk1	Lehmannkai	42	1,4	0,1	134	0,16	0,003	0,11	0,04
8	lk2	Lehmannkai	37	1,2	0,1	118	0,15	0,003	0,10	0,04
9	lk3	Lehmannkai	21	0,5	0,0	68	0,07	0,001	0,04	0,02
10	nk1	Nordlandkai	60	2,1	0,1	192	0,27	0,005	0,17	0,07
11	nk2	Nordlandkai	55	1,9	0,1	176	0,24	0,005	0,15	0,06
12	nk3	Nordlandkai	65	2,1	0,1	208	0,27	0,005	0,17	0,07
13	nk4	Nordlandkai	68	2,2	0,1	218	0,29	0,005	0,18	0,07
14	nk5	Nordlandkai	66	2,3	0,1	210	0,28	0,005	0,18	0,07
15	nk6	Nordlandkai	64	2,1	0,1	204	0,28	0,005	0,18	0,07
16	nk7	Nordlandkai	55	1,9	0,1	175	0,24	0,005	0,15	0,06
17	nk8	Nordlandkai	72	2,8	0,1	230	0,34	0,007	0,21	0,09
18	nk9	Nordlandkai	78	2,8	0,1	248	0,35	0,007	0,22	0,09
19	nk10	Nordlandkai	59	2,1	0,1	187	0,27	0,005	0,17	0,07
20	nk11	Nordlandkai	21	0,5	0,0	66	0,06	0,001	0,04	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	0,6	1.077	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,1	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	645	33,6	1,2	2.053	2,29	0,044	1,49	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	191	6,8	0,4	609	1,00	0,019	0,62	0,25
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	0,7	1.146	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	90	3,7	0,2	286	0,43	0,008	0,27	0,11
29	sp2	Schlutupkai	53	1,5	0,1	168	0,19	0,004	0,12	0,05
30	sp3	Schlutupkai	49	1,4	0,1	155	0,18	0,003	0,12	0,05
31	sk31	Skandinavienkai	60	2,1	0,1	192	0,27	0,005	0,17	0,07
32	sk32	Skandinavienkai	32	0,9	0,1	102	0,13	0,002	0,08	0,03
33	sk33	Skandinavienkai	48	1,3	0,1	153	0,18	0,003	0,12	0,05
34	sk34	Skandinavienkai	42	1,5	0,1	135	0,19	0,004	0,12	0,05
35	sk35	Skandinavienkai	117	2,3	0,2	374	0,38	0,007	0,25	0,10
36	sk36	Skandinavienkai	263	6,6	0,5	840	1,03	0,020	0,67	0,27
37	sk37	Skandinavienkai	55	0,8	0,1	177	0,14	0,003	0,10	0,04
38	sk41	Skandinavienkai	76	2,9	0,1	242	0,33	0,006	0,21	0,08
39	sk42	Skandinavienkai	128	4,1	0,2	410	0,51	0,010	0,33	0,13
40	sk51	Skandinavienkai	86	3,3	0,2	274	0,41	0,008	0,26	0,10
41	sk52	Skandinavienkai	87	3,3	0,2	277	0,42	0,008	0,26	0,10
42	sk53	Skandinavienkai	86	3,2	0,2	276	0,42	0,008	0,26	0,10
43	sk54	Skandinavienkai	90	3,5	0,2	287	0,42	0,008	0,26	0,11
44	sk6a1	Skandinavienkai	91	3,4	0,2	289	0,50	0,009	0,31	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	91	3,4	0,2	289	0,50	0,009	0,31	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	59	2,1	0,1	188	0,31	0,006	0,19	0,08
47	sk6a4	Skandinavienkai	59	2,1	0,1	188	0,31	0,006	0,19	0,08
48	sk71	Skandinavienkai	64	3,0	0,1	203	0,35	0,007	0,19	0,08
49	sk72	Skandinavienkai	64	3,0	0,1	203	0,35	0,007	0,19	0,08
50	sk73	Skandinavienkai	48	1,7	0,1	154	0,20	0,004	0,13	0,05
51	sk7a1	Skandinavienkai	52	1,8	0,1	165	0,22	0,004	0,14	0,06
52	sk7a2	Skandinavienkai	39	1,5	0,1	126	0,20	0,004	0,12	0,05
53	sk81	Skandinavienkai	73	2,5	0,1	233	0,31	0,006	0,20	0,08
54	sk82	Skandinavienkai	72	2,5	0,1	230	0,32	0,006	0,20	0,08
55	sk100	Skandinavienkai	99	3,8	0,2	314	0,46	0,009	0,29	0,12
56	nn100	sonstige	99	3,8	0,2	314	0,46	0,009	0,29	0,12

A 3.11 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b+3

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
			Liegezeit im Hafen							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	38	1,8	0,1	120	0,23	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	73	3,5	0,1	231	0,41	0,008	0,25	0,10
3	kk2	Konstinkai	14	0,7	0,0	46	0,08	0,001	0,05	0,02
4	kk3	Konstinkai	32	1,5	0,1	102	0,18	0,003	0,11	0,04
5	kk4	Konstinkai	42	2,0	0,1	134	0,25	0,005	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	52	2,6	0,1	167	0,27	0,005	0,17	0,07
7	lk1	Lehmannkai	26	1,3	0,0	81	0,13	0,002	0,08	0,03
8	lk2	Lehmannkai	22	1,0	0,0	70	0,12	0,002	0,08	0,03
9	lk3	Lehmannkai	8	0,3	0,0	24	0,04	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
11	nk2	Nordlandkai	35	1,7	0,1	113	0,20	0,004	0,12	0,05
12	nk3	Nordlandkai	39	1,8	0,1	124	0,22	0,004	0,13	0,05
13	nk4	Nordlandkai	42	2,0	0,1	132	0,23	0,004	0,14	0,06
14	nk5	Nordlandkai	42	2,0	0,1	134	0,23	0,004	0,14	0,06
15	nk6	Nordlandkai	39	1,8	0,1	125	0,23	0,004	0,14	0,06
16	nk7	Nordlandkai	36	1,7	0,1	114	0,20	0,004	0,12	0,05
17	nk8	Nordlandkai	53	2,6	0,1	169	0,30	0,006	0,19	0,07
18	nk9	Nordlandkai	54	2,6	0,1	170	0,30	0,006	0,19	0,07
19	nk10	Nordlandkai	40	1,9	0,1	128	0,23	0,004	0,14	0,06
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,0	23	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	0,6	1.077	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,1	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	645	33,6	1,2	2.053	2,29	0,044	1,49	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	191	6,8	0,4	609	1,00	0,019	0,62	0,25
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	0,7	1.146	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	70	3,5	0,1	223	0,39	0,007	0,24	0,10
29	sp2	Schlutupkai	26	1,2	0,0	84	0,13	0,003	0,08	0,03
30	sp3	Schlutupkai	24	1,1	0,0	78	0,13	0,002	0,08	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	17	0,8	0,0	54	0,10	0,002	0,06	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	24	1,1	0,0	76	0,13	0,002	0,08	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	28	1,4	0,1	90	0,16	0,003	0,10	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	39	1,5	0,1	123	0,22	0,004	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	122	5,2	0,2	389	0,75	0,014	0,45	0,18
37	sk37	Skandinavienkai	13	0,4	0,0	40	0,06	0,001	0,04	0,02
38	sk41	Skandinavienkai	54	2,7	0,1	171	0,29	0,005	0,18	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	74	3,5	0,1	235	0,40	0,008	0,24	0,10
40	sk51	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	62	3,0	0,1	197	0,37	0,007	0,22	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	66	3,2	0,1	209	0,37	0,007	0,23	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	69	3,2	0,1	220	0,45	0,009	0,27	0,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	69	3,2	0,1	220	0,45	0,009	0,27	0,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	42	1,9	0,1	134	0,27	0,005	0,16	0,07
47	sk6a4	Skandinavienkai	42	1,9	0,1	134	0,27	0,005	0,16	0,07
48	sk71	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	31	1,5	0,1	99	0,17	0,003	0,10	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	34	1,7	0,1	109	0,19	0,004	0,12	0,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	30	1,4	0,1	95	0,18	0,003	0,11	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	47	2,3	0,1	150	0,26	0,005	0,16	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	46	2,2	0,1	147	0,26	0,005	0,16	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10
56	nn100	sonstige	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10

A 3.12 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung

A 3.12.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hauptmaschinen (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe	Durch-messer	Anzahl Kamine	Tempe-ratur	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v	R	v	R	v	R
			[m]	[m]		[°C]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
2	kk1	Konstinkai	25	0,7	2	300	39,1	7,16	10,7	1,97	0,5	0,10
3	kk2	Konstinkai	25	0,7	2	300	7,0	1,28	1,9	0,35	0,1	0,02
4	kk3	Konstinkai	25	0,7	2	300	17,1	3,13	4,7	0,86	0,2	0,04
5	kk4	Konstinkai	25	0,7	2	300	24,2	4,43	6,6	1,22	0,3	0,06
6	kk5	Konstinkai	25	0,7	2	300	25,1	4,60	6,9	1,26	0,3	0,06
7	lk1	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
8	lk2	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
9	lk3	Lehmannkai	25	0,7	2	300	3,4	0,63	0,9	0,17	0,0	0,01
10	nk1	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
11	nk2	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
12	nk3	Nordlandkai	25	0,7	2	300	20,5	3,75	5,6	1,03	0,3	0,05
13	nk4	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
14	nk5	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,8	4,09	8,6	1,68	0,3	0,06
15	nk6	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,9	4,12	8,6	1,70	0,3	0,06
16	nk7	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
17	nk8	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
18	nk9	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
19	nk10	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
20	nk11	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,8	0,51	0,8	0,14	0,0	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	4,8	0,88	1,3	0,24	2,6	0,48
22	ok2	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,3	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	1,0	0,18	0,8	0,15	0,0	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	31,0	5,68	8,5	1,56	2,1	0,39
26	ok6	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	18,1	3,32	5,0	0,91	1,2	0,23
27	ok7	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	4,3	0,78	2,8	0,52
28	sp1	Schlutupkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
29	sp2	Schlutupkai	25	0,7	2	300	11,9	2,18	3,3	0,60	0,2	0,03
30	sp3	Schlutupkai	25	0,7	2	300	12,1	2,21	3,3	0,61	0,2	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	9,2	1,68	2,5	0,46	0,1	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	12,3	2,25	3,4	0,62	0,2	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	15,3	2,79	4,2	0,77	0,2	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	20,8	3,81	5,7	1,05	2,9	0,52
36	sk36	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	74,1	13,56	20,3	3,72	5,1	0,93
37	sk37	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	1,4	0,26	2,1	0,39
38	sk41	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,8	4,91	7,4	1,35	0,4	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
40	sk51	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	40	0,7	2	260	33,3	6,55	9,1	1,80	0,5	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
47	sk6a4	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
48	sk71	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	24	0,7	2	480	21,0	2,93	5,8	0,80	0,3	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	30	0,7	2	350	19,3	3,26	5,3	0,89	0,3	0,04
52	sk7a2	Skandinavienkai	29,5	0,7	2	470	23,1	3,26	6,3	0,89	0,3	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	32	0,7	2	250	22,6	4,54	6,2	1,25	0,3	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	32	0,7	2	300	25,3	4,63	6,9	1,27	0,3	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	38,8	7,10	10,6	1,95	0,5	0,10
56	nn100	sonstige	25	0,7	2	300	38,8	7,10	10,6	1,95	0,5	0,10

A 3.12.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hilfsdiesel (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe	Durch-messer	Anzahl Kamine	Tempe-ratur	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v	R	v	R	v	R
			[m]	[m]		[°C]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]	[m/s]	[m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
2	kk1	Konstinkai	25	0,7	2	300	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
3	kk2	Konstinkai	25	0,7	2	300	0,7	0,14	1,2	0,23	1,0	0,18
4	kk3	Konstinkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,4	0,44	1,9	0,35
5	kk4	Konstinkai	25	0,7	2	300	1,5	0,27	2,4	0,45	1,9	0,36
6	kk5	Konstinkai	25	0,7	2	300	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
7	lk1	Lehmannkai	25	0,7	2	300	1,8	0,34	3,1	0,56	2,4	0,45
8	lk2	Lehmannkai	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,22
9	lk3	Lehmannkai	25	0,7	2	300	0,3	0,06	0,5	0,10	0,4	0,08
10	nk1	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
11	nk2	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
12	nk3	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
13	nk4	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
14	nk5	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,0	0,37	3,4	0,62	2,7	0,49
15	nk6	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,2	0,21	1,9	0,35	1,5	0,28
16	nk7	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,5	0,27	2,5	0,45	2,0	0,36
17	nk8	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
18	nk9	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
19	nk10	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,6	0,29	2,7	0,49	2,1	0,39
20	nk11	Nordlandkai	25	0,7	2	300	0,5	0,09	0,8	0,14	0,6	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,2	0,03	0,3	0,06	0,3	0,05
24	ok4	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
26	ok6	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
28	sp1	Schlutupkai	25	0,7	2	300	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
29	sp2	Schlutupkai	25	0,7	2	300	1,7	0,31	2,8	0,51	2,2	0,41
30	sp3	Schlutupkai	25	0,7	2	300	1,2	0,22	2,0	0,37	1,6	0,29
31	sk31	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
32	sk32	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,6	0,11	1,0	0,18	0,8	0,15
33	sk33	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
34	sk34	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,3	0,24	2,2	0,40	1,7	0,32
35	sk35	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,5	0,64	5,8	1,07	4,7	0,85
39	sk42	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
40	sk51	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
41	sk52	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
42	sk53	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,1	0,39	3,5	0,65	2,8	0,52
43	sk54	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,1	0,58	5,2	0,96	4,2	0,77
44	sk6a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
49	sk72	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
50	sk73	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,7	0,32	2,9	0,53	2,3	0,42
51	sk7a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	320	1,9	0,34	3,2	0,56	2,6	0,45
52	sk7a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,9	0,16	1,5	0,27	1,2	0,22
53	sk81	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,3	0,42	3,9	0,71	3,1	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,9	0,35	3,2	0,59	2,6	0,47
55	sk100	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,6	0,65	5,9	1,09	4,7	0,87
56	nn100	sonstige	25	0,7	2	300	3,6	0,65	5,9	1,09	4,7	0,87

A 3.13 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs

A 3.13.1 Prognosezustand 2010 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.270	23,5	8,6	0,018	0,77	0,31
Anleger 3	1.716	29,9	12,2	0,026	1,17	0,47
Anleger 4	3.854	71,8	25,9	0,051	2,17	0,87
Anleger 5	6.254	115,8	35,6	0,090	3,98	1,59
Anleger 5a	14.140	266,2	92,6	0,193	8,43	3,37
Anleger 6	5.215	75,1	9,9	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.428	107,8	14,1	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.797	92,0	38,6	0,067	2,80	1,12
Anleger 7a	9.719	182,2	62,3	0,134	5,86	2,34
Anleger 8	9.634	180,1	50,8	0,132	5,77	2,30
Summe Liegezeiten	**64.027**	**1.144,3**	**350,7**	**1,205**	**46,59**	**18,61**
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	**80.506**	**1.421,2**	**462,1**	**1,735**	**71,02**	**28,33**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	421	6,2	2,93	0,013	0,465	0,185
Schiffsfahrten	16	0,2	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	**437**	**6,4**	**3,05**	**0,013**	**0,486**	**0,194**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Gesamt	**94.211**	**1.647,6**	**574,0**	**2,124**	**91,28**	**36,39**

A 3.13.2 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	241	2,7	2,2	0,006	0,32	0,13
Anleger 3	425	4,2	4,0	0,010	0,52	0,21
Anleger 4	632	6,9	5,8	0,015	0,77	0,31
Anleger 5	1.250	15,0	10,5	0,035	1,80	0,72
Anleger 5a	2.353	28,7	19,1	0,064	3,31	1,32
Anleger 6	732	8,2	1,4	0,023	0,74	0,30
Anleger 6a	976	11,5	1,9	0,032	1,03	0,41
Anleger 7	758	10,7	6,2	0,023	1,05	0,42
Anleger 7a	1.691	20,4	12,3	0,046	2,37	0,94
Anleger 8	1.685	19,9	12,2	0,045	2,31	0,92
Summe Liegezeiten	**10.743**	**128,3**	**75,6**	**0,298**	**14,22**	**5,66**
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	**27.222**	**405,1**	**187,1**	**0,828**	**38,66**	**15,39**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	421	6,2	2,9	0,013	0,46	0,19
Schiffsfahrten	16	0,2	0,1	0,001	0,02	0,01
Summe	**437**	**6,4**	**3,0**	**0,013**	**0,49**	**0,19**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Gesamt	**40.926**	**631,5**	**298,9**	**1,217**	**58,92**	**23,45**

A 3.13.3 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	163	2,5	1,5	0,005	0,28	0,11
Anleger 3	246	3,6	2,2	0,008	0,43	0,17
Anleger 4	402	6,2	3,5	0,012	0,66	0,26
Anleger 5	915	14,0	8,0	0,031	1,64	0,65
Anleger 5a	1.731	26,7	15,1	0,056	3,01	1,20
Anleger 6	522	7,5	1,0	0,020	0,64	0,26
Anleger 6a	743	10,8	1,4	0,029	0,92	0,37
Anleger 7	519	9,9	4,2	0,020	0,93	0,37
Anleger 7a	1.233	19,0	9,4	0,040	2,16	0,86
Anleger 8	1.197	18,4	10,0	0,039	2,08	0,83
Summe Liegezeiten	**7.671**	**118,6**	**56,3**	**0,261**	**12,77**	**5,08**
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	**24.150**	**395,4**	**167,8**	**0,791**	**37,20**	**14,81**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	421	6,2	2,9	0,013	0,46	0,19
Schiffsfahrten	16	0,2	0,1	0,001	0,02	0,01
Summe	**437**	**6,4**	**3,0**	**0,013**	**0,49**	**0,19**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Gesamt	**37.855**	**621,8**	**279,6**	**1,180**	**57,46**	**22,86**

A 3.13.4 Prognosezustand mit Minderungskonzept 3 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.265	23,4	0,7	0,018	0,65	0,26
Anleger 3	1.707	29,7	1,0	0,026	0,96	0,38
Anleger 4	3.842	71,6	2,2	0,051	1,91	0,77
Anleger 5	6.222	115,2	3,6	0,090	3,31	1,33
Anleger 5a	14.080	265,1	8,2	0,193	7,23	2,89
Anleger 6	5.217	75,1	3,0	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.429	107,8	4,2	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.779	91,6	2,8	0,067	2,43	0,97
Anleger 7a	9.676	181,4	5,6	0,134	5,00	2,00
Anleger 8	9.594	179,3	5,6	0,132	4,94	1,97
Summe Liegezeiten	**63.811**	**1140,1**	**36,9**	**1,205**	**42,07**	**16,83**
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	**80.290**	**1416,9**	**148,4**	**1,735**	**66,50**	**26,55**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	419	6,13	0,24	0,013	0,410	0,164
Schiffsfahrten	16	0,24	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	**435**	**6,37**	**0,36**	**0,013**	**0,432**	**0,173**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Gesamt	**93.992**	**1643,3**	**257,4**	**2,124**	**86,71**	**34,59**

A 3.13.5 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a+3 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	236	2,6	0,1	0,006	0,21	0,08
Anleger 3	418	4,0	0,2	0,010	0,34	0,14
Anleger 4	620	6,7	0,4	0,015	0,51	0,20
Anleger 5	1.217	14,4	0,7	0,035	1,14	0,46
Anleger 5a	2.294	27,6	1,3	0,064	2,10	0,84
Anleger 6	733	8,2	0,4	0,023	0,74	0,30
Anleger 6a	978	11,5	0,6	0,032	1,03	0,41
Anleger 7	741	10,2	0,5	0,023	0,68	0,27
Anleger 7a	1.648	19,6	1,0	0,046	1,51	0,60
Anleger 8	1.644	19,2	1,0	0,045	1,48	0,59
Summe Liegezeiten	**10.529**	**124,1**	**6,2**	**0,298**	**9,74**	**3,90**
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	**27.008**	**400,9**	**117,6**	**0,828**	**34,18**	**13,62**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	419	6,13	0,24	0,013	0,410	0,164
Schiffsfahrten	16	0,24	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	**435**	**6,37**	**0,36**	**0,013**	**0,432**	**0,173**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Gesamt	**40.710**	**627,3**	**226,7**	**1,217**	**54,38**	**21,66**

A 3.13.6 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b+3 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	157	2,4	0,1	0,005	0,17	0,07
Anleger 3	237	3,5	0,1	0,008	0,26	0,10
Anleger 4	388	5,9	0,2	0,012	0,40	0,16
Anleger 5	880	13,4	0,5	0,031	0,98	0,39
Anleger 5a	1.668	25,7	0,9	0,056	1,81	0,72
Anleger 6	522	7,5	0,3	0,020	0,64	0,26
Anleger 6a	743	10,8	0,4	0,029	0,92	0,37
Anleger 7	500	9,5	0,3	0,020	0,56	0,22
Anleger 7a	1.187	18,2	0,7	0,040	1,29	0,52
Anleger 8	1.153	17,6	0,7	0,039	1,25	0,50
Summe Liegezeiten	**7.435**	**114,4**	**4,2**	**0,261**	**8,28**	**3,31**
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	**23.915**	**391,2**	**115,7**	**0,791**	**32,72**	**13,04**
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	419	6,13	0,24	0,013	0,410	0,164
Schiffsfahrten	16	0,24	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	**435**	**6,37**	**0,36**	**0,013**	**0,432**	**0,173**
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Gesamt	**37.617**	**617,6**	**224,8**	**1,180**	**52,92**	**21,08**

A 4 Emissionen des Straßenverkehrs

A 4.1 Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen

A 4.1.1 Allgemeines

Im Folgenden sind die Verkehrsbelastungen des untersuchten Straßennetzes zusammengestellt.

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

DTV: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

p: LKW-Anteil (Kfz > 2,8 t)

PKW: Personenkraftwagen

LNF: leichte Nutzfahrzeuge (< 3,5 t)

SNF: schwere Nutzfahrzeuge (> 3,5 t)

Für den LNF-Anteil werden folgende Ansätze verwendet (Mittelwerte aus Daten gemäß MOBILEV [21]):

LNF-Anteil gemäß MOBILEV	innerorts	außerorts	Autobahn
Anteil LNF an PKW	2,0%	2,5%	3,0%
Anteil LNF an LKW > 2,8 t	13,0%	12,0%	7,0%

A 4.1.2 Analyse

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Analyse				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
1	str1	B 75, südlich der AS Skandinavienkai	19.000	17,0 %	15.376	782	2.842
2	str2	B 75, nördlich der AS Skandinavienkai bis B 76	11.000	7,0 %	9.974	348	678
3	str3	B 75/AS Skandinavienkai, Verbindung zur Travemünder Landstraße	8.500	32,0 %	5.635	471	2.394
4	str4	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Hamburg	4.100	28,0 %	2.878	212	1.010
5	str5	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Hamburg	4.100	32,0 %	2.718	227	1.155
6	str6	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Travemünde	150	67,0 %	49	13	88
7	str7	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Travemünde	160	63,0 %	57	14	89
8	str8	B 76, von B 75 bis Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
9	str9	B 76, nördlich Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
10	str10	Travemünder Landstraße, südlich Ivendorfer Landstraße	2.800	20,0 %	2.184	123	493
11	str11	Travemünder Landstraße, Ivendorfer Landstraße bis Anbindung B 75	2.200	22,0 %	1.673	101	426
12	str12	Travemünder Landstraße, Anbindung B 75 bis Ovendorfer Straße	9.800	27,0 %	6.976	496	2.328
13	str13	Travemünder Landstraße, Ovendorfer Straße bis Südzufahrt Hafen	9.600	27,0 %	6.833	486	2.281
14	str14	Travemünder Landstraße, zwischen den Hafenzufahrten	9.500	25,0 %	6.947	463	2.090
15	str15	Travemünder Landstraße, Nordzufahrt Hafen bis Auf dem Baggersand	7.500	8,0 %	6.762	216	522
16	str16	Travemünder Landstraße, Auf dem Baggersand bis Teutendorfer Weg	6.000	7,0 %	5.469	166	365
17	str17	Travemünder Landstraße, Teutendorfer Weg bis Torstraße	4.100	9,0 %	3.656	123	321

Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen (Fortsetzung Analyse)

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Analyse				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
18	str18	Gneversdorfer Weg, Torstraße bis Vogteistraße	8.700	3,0 %	8.270	203	227
19	str19	Gneversdorfer Weg, Vogteistraße bis Moorredder	11.000	8,0 %	9.917	317	766
20	str20	Gneversdorfer Weg, Moorredder bis Howingsbrook	12.000	8,0 %	10.819	346	835
21	str21	Gneversdorfer Weg, Howingsbrook bis B 76	14.100	8,0 %	12.713	406	981
22	str22	Ovendorfer Straße, östlich der Ivendorfer Landstraße	550	9,0 %	491	16	43
23	str23	Ovendorfer Straße, westlich der Ivendorfer Landstraße	330	12,0 %	285	11	34
24	str24	Ivendorfer Landstraße, südlich Ovendorfer Straße	880	15,0 %	729	35	116
25	str25	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Ivendorf	1.300	14,0 %	1.096	46	158
26	str26	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, außerorts	1.300	14,0 %	1.090	50	160
27	str27	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Travemünde	1.700	11,0 %	1.482	55	163
28	str28	Teutendorfer Weg, östlich Ivendorfer Landstraße	4.900	6,0 %	4.514	130	256
29	str29	Teutendorfer Weg,von Ivendorfer Landstraße bis Hollbeck	4.700	5,0 %	4.376	120	204
30	str30	Teutendorfer Weg,westlich Hollbeck	1.200	5,0 %	1.111	36	53
31	str31	Auf dem Baggersand	5.100	5,0 %	4.748	130	222
32	str32	Torstraße/ Kirchenstraße	3.500	10,0 %	3.086	109	305
33	str33	St. Lorenz Straße	2.500	15,0 %	2.083	91	326
34	str34	Vogteistraße	2.500	4,0 %	2.352	61	87
35	str35	Mühlenberg, Gneversdorfer Weg bis Rose	1.500	2,0 %	1.441	33	26
36	str36	Mühlenberg, Rose bis Fehlingstraße	1.500	2,0 %	1.441	33	26
37	str37	Moorredder, Gneversdorfer Weg bis Rose	9.000	6,0 %	8.291	239	470
38	str38	Moorredder, Rose bis Steenkamp	9.000	6,0 %	8.291	239	470
39	str39	Howingsbrook, Gneversdorfer Weg bis Nordmeerstraße	4.500	7,0 %	4.101	125	274
40	str40	Howingsbrook, Nordmeerstraße bis Steenkamp	1.700	3,0 %	1.616	40	44
41	str41	Vorderreihe, St. Lorenz Straße bis Rose	1.000	10,0 %	882	31	87
42	str42	Vorderreihe, Rose bis Am Lotsenberg	500	5,0 %	465	13	22
43	str43	Außenallee, Am Lotsenberg bis Trelleborgallee (Nord)	4.200	9,0 %	3.745	126	329
44	str44	Außenallee, Trelleborgallee (Nord) bis Bertlingstraße	4.800	2,0 %	4.609	107	84
45	str45	Trelleborgallee	2.200	9,0 %	1.962	66	172
46	str46	Kurgartenstraße, St. Lorenz Straße bis Rose	2.000	10,0 %	1.764	62	174
47	str47	Kurgartenstraße, Rose bis Am Lotsenberg	2.000	10,0 %	1.764	62	174
48	str48	Am Lotsenberg, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	4.300	13,0 %	3.667	147	486
49	str49	Am Lotsenberg, Kurgartenstraße bis Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
50	str50	Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
51	str51	Rose, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	1.000	10,0 %	882	31	87
52	str52	Rose, Kurgartenstraße bis Vogteistraße	3.000	5,0 %	2.792	77	131
53	str53	Rose, Vogteistraße bis Fehlingstraße	2.300	2,0 %	2.209	51	40
54	str54	Rose, Fehlingstraße bis Mühlenberg	1.400	2,0 %	1.345	31	24
55	str55	Rose, Mühlenberg bis Moorredder	1.500	2,0 %	1.441	33	26
56	str56	Fehlingstraße, Rose bis Mühlenberg	1.300	1,0 %	1.262	27	11
57	str57	Fehlingstraße, Mühlenberg bis Steenkamp	1.200	2,0 %	1.152	27	21
58	str58	Fehlingstraße, Steenkamp bis Godewind	1.100	6,0 %	1.014	29	57
59	str59	Am Fahrenberg	6.800	5,0 %	6.331	173	296
60	str60	Bertlingstraße	6.800	8,0 %	6.131	196	473
61	str61	Godewind, Bertlingstraße bis Fehlingstraße	6.400	9,0 %	5.708	191	501
62	str62	Godewind, Fehlingstraße bis Am Fahrenkamp	6.300	7,0 %	5.741	175	384
63	str63	Godewind, nördlich Am Fahrenberg	1.300	8,0 %	1.173	37	90
64	str64	Steuerbord	1.300	8,0 %	1.173	37	90
65	str65	Kaiserallee, Bertlingstraße bis Steuerbord	2.200	3,0 %	2.092	51	57
66	str66	Kaiserallee, Backbord bis Strandredder	2.000	3,0 %	1.901	47	52
67	str67	Strandweg	1.000	1,0 %	970	21	9
68	str68	Strandredder, Strandweg bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
69	str69	Strandredder, Alfred-Hagelstein-Straße bis Helldahl	1.000	1,0 %	970	21	9
70	str70	Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	4,0 %	941	24	35
71	str71	Steenkamp, Fehlingstraße bis Moorredder	1.000	7,0 %	911	28	61
72	str72	Steenkamp, Moorredder bis Strandweg	2.800	3,0 %	2.662	65	73
73	str73	Steenkamp, Strandweg bis Howingsbrook	2.200	4,0 %	2.069	54	77
74	str74	Steenkamp, Howingsbrook bis Rödsaal	1.700	3,0 %	1.616	40	44
75	str75	Kowitzberg, Steenkamp bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.600	6,0 %	1.473	43	84
76	str76	Kowitzberg, nördlich Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
77	str77	Wedenberg	1.000	4,0 %	936	29	35
78	str78	Rödsaal	1.300	7,0 %	1.179	41	80
79	str79	Timmendorfer Weg	1.000	3,0 %	946	28	26
80	str80	Timmendorfer Landstraße	1.000	3,0 %	946	28	26
81	str81	Mecklenburger Landstraße, Priwallfähre bis Wiekstraße	3.200	5,0 %	2.979	82	139
82	str82	Mecklenburger Landstraße, Wiekstraße bis Landesgrenze	2.700	4,0 %	2.540	66	94

A 4.1.3 Prognose 2010

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Prognose				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
1	str1	B 75, südlich der AS Skandinavienkai	27.000	17,5 %	21.718	1.124	4.158
2	str2	B 75, nördlich der AS Skandinavienkai bis B 76	19.000	8,0 %	17.043	619	1.338
3	str3	B 75/AS Skandinavienkai, Verbindung zur Travemünder Landstraße	11.200	36,0 %	6.989	663	3.548
4	str4	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Hamburg	4.800	36,0 %	2.995	284	1.521
5	str5	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Hamburg	4.800	39,0 %	2.855	298	1.647
6	str6	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Travemünde	820	26,0 %	591	41	188
7	str7	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Travemünde	840	26,0 %	606	42	192
8	str8	B 76, von B 75 bis Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
9	str9	B 76, nördlich Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
10	str10	Travemünder Landstraße, südlich Ivendorfer Landstraße	2.400	25,0 %	1.755	117	528
11	str11	Travemünder Landstraße, Ivendorfer Landstraße bis Anbindung B 75	900	52,0 %	421	67	412
12	str12	Travemünder Landstraße, Anbindung B 75 bis Ovendorfer Straße	7.700	41,0 %	4.430	492	2.778
13	str13	Travemünder Landstraße, Ovendorfer Straße bis Südzufahrt Hafen	7.700	41,0 %	4.430	492	2.778
14	str14	Travemünder Landstraße, zwischen den Hafenzufahrten	—	—	—	—	—
15	str15	Travemünder Landstraße, Nordzufahrt Hafen bis Auf dem Baggersand	1.000	1,0 %	970	21	9
16	str16	Travemünder Landstraße, Auf dem Baggersand bis Teutendorfer Weg	5.400	6,0 %	4.974	144	282
17	str17	Travemünder Landstraße, Teutendorfer Weg bis Torstraße	7.300	8,0 %	6.582	210	508
18	str18	Gneversdorfer Weg, Torstraße bis Vogteistraße	11.900	4,0 %	11.196	290	414
19	str19	Gneversdorfer Weg, Vogteistraße bis Moorredder	15.100	8,0 %	13.614	435	1.051
20	str20	Gneversdorfer Weg, Moorredder bis Howingsbrook	16.100	8,0 %	14.515	464	1.121
21	str21	Gneversdorfer Weg, Howingsbrook bis B 76	18.200	8,0 %	16.409	524	1.267
22	str22	Ovendorfer Straße, östlich der Ivendorfer Landstraße	—	—	—	—	—
23	str23	Ovendorfer Straße, westlich der Ivendorfer Landstraße	600	9,0 %	535	18	47
24	str24	Ivendorfer Landstraße, südlich Ovendorfer Straße	2.200	12,0 %	1.888	80	232
25	str25	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Ivendorf	2.600	12,0 %	2.243	86	271
26	str26	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, außerorts	2.900	11,0 %	2.516	103	281
27	str27	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Travemünde	3.100	10,0 %	2.734	96	270
28	str28	Teutendorfer Weg, östlich Ivendorfer Landstraße	5.700	7,0 %	5.195	158	347
29	str29	Teutendorfer Weg,von Ivendorfer Landstraße bis Hollbeck	5.100	5,0 %	4.748	130	222
30	str30	Teutendorfer Weg,westlich Hollbeck	1.200	5,0 %	1.111	36	53
31	str31	Auf dem Baggersand	5.300	5,0 %	4.934	135	231
32	str32	Torstraße/ Kirchenstraße	3.500	10,0 %	3.086	109	305
33	str33	St. Lorenz Straße	2.500	15,0 %	2.083	91	326
34	str34	Vogteistraße	4.000	4,0 %	3.763	98	139
35	str35	Mühlenberg, Gneversdorfer Weg bis Rose	1.500	2,0 %	1.441	33	26
36	str36	Mühlenberg, Rose bis Fehlingstraße	1.500	2,0 %	1.441	33	26
37	str37	Moorredder, Gneversdorfer Weg bis Rose	9.000	6,0 %	8.291	239	470
38	str38	Moorredder, Rose bis Steenkamp	9.000	6,0 %	8.291	239	470
39	str39	Howingsbrook, Gneversdorfer Weg bis Nordmeerstraße	4.500	7,0 %	4.101	125	274
40	str40	Howingsbrook, Nordmeerstraße bis Steenkamp	1.700	3,0 %	1.616	40	44
41	str41	Vorderreihe, St. Lorenz Straße bis Rose	1.000	10,0 %	882	31	87
42	str42	Vorderreihe, Rose bis Am Lotsenberg	500	5,0 %	465	13	22
43	str43	Außenallee, Am Lotsenberg bis Trelleborgallee (Nord)	4.200	9,0 %	3.745	126	329
44	str44	Außenallee, Trelleborgallee (Nord) bis Bertlingstraße	4.800	2,0 %	4.609	107	84
45	str45	Trelleborgallee	2.200	9,0 %	1.962	66	172
46	str46	Kurgartenstraße, St. Lorenz Straße bis Rose	2.000	10,0 %	1.764	62	174
47	str47	Kurgartenstraße, Rose bis Am Lotsenberg	2.000	10,0 %	1.764	62	174
48	str48	Am Lotsenberg, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	4.300	13,0 %	3.667	147	486
49	str49	Am Lotsenberg, Kurgartenstraße bis Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
50	str50	Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
51	str51	Rose, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	1.000	10,0 %	882	31	87
52	str52	Rose, Kurgartenstraße bis Vogteistraße	3.000	5,0 %	2.792	77	131
53	str53	Rose, Vogteistraße bis Fehlingstraße	2.300	2,0 %	2.209	51	40
54	str54	Rose, Fehlingstraße bis Mühlenberg	1.400	2,0 %	1.345	31	24
55	str55	Rose, Mühlenberg bis Moorredder	1.500	2,0 %	1.441	33	26
56	str56	Fehlingstraße, Rose bis Mühlenberg	1.300	1,0 %	1.262	27	11
57	str57	Fehlingstraße, Mühlenberg bis Steenkamp	1.200	2,0 %	1.152	27	21
58	str58	Fehlingstraße, Steenkamp bis Godewind	1.100	6,0 %	1.014	29	57
59	str59	Am Fahrenberg	6.800	5,0 %	6.331	173	296
60	str60	Bertlingstraße	6.800	8,0 %	6.131	196	473
61	str61	Godewind, Bertlingstraße bis Fehlingstraße	6.400	9,0 %	5.708	191	501
62	str62	Godewind, Fehlingstraße bis Am Fahrenkamp	6.300	7,0 %	5.741	175	384
63	str63	Godewind, nördlich Am Fahrenberg	1.300	8,0 %	1.173	37	90
64	str64	Steuerbord	1.300	8,0 %	1.173	37	90
65	str65	Kaiserallee, Bertlingstraße bis Steuerbord	2.200	3,0 %	2.092	51	57
66	str66	Kaiserallee, Backbord bis Strandredder	2.000	3,0 %	1.901	47	52
67	str67	Strandweg	1.000	1,0 %	970	21	9
68	str68	Strandredder, Strandweg bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
69	str69	Strandredder, Alfred-Hagelstein-Straße bis Helldahl	1.000	1,0 %	970	21	9
70	str70	Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	4,0 %	941	24	35

Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen (Fortsetzung Prognose)

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Prognose				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
71	str71	Steenkamp, Fehlingstraße bis Moorredder	1.000	7,0 %	911	28	61
72	str72	Steenkamp, Moorredder bis Strandweg	2.800	3,0 %	2.662	65	73
73	str73	Steenkamp, Strandweg bis Howingsbrook	2.200	4,0 %	2.069	54	77
74	str74	Steenkamp, Howingsbrook bis Rödsaal	1.700	3,0 %	1.616	40	44
75	str75	Kowitzberg, Steenkamp bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.600	6,0 %	1.473	43	84
76	str76	Kowitzberg, nördlich Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
77	str77	Wedenberg	1.000	4,0 %	936	29	35
78	str78	Rödsaal	1.300	7,0 %	1.179	41	80
79	str79	Timmendorfer Weg	1.000	3,0 %	946	28	26
80	str80	Timmendorfer Landstraße	1.000	3,0 %	946	28	26
81	str81	Mecklenburger Landstraße, Priwallfähre bis Wiekstraße	3.200	5,0 %	2.979	82	139
82	str82	Mecklenburger Landstraße, Wiekstraße bis Landesgrenze	2.700	4,0 %	2.540	66	94
83	str83	Erschließungsstraße Gewerbegebiet A	2.100	17,0 %	1.708	81	311
84	str84	Erschließungsstraße Gewerbegebiet B	2.800	17,0 %	2.278	108	414

A 4.2 Zusammenstellung der Verkehrssituationen

Sp	1	2	3	4	5
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Emissionsmodell		
			Typ	Verkehrssituation gemäß Handbuch Emissionsfaktoren	Staub-Aufwirbelung
1	str1	B 75, südlich der AS Skandinavienkai	AO	AB_100	PM_AB
2	str2	B 75, nördlich der AS Skandinavienkai bis B 76	AO	AB_100	PM_AB
3	str3	B 75/AS Skandinavienkai, Verbindung zur Travemünder Landstraße	AO	AO_2	PM_AO
4	str4	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Hamburg	AO	AO_3	PM_AO
5	str5	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Hamburg	AO	AO_3	PM_AO
6	str6	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Travemünde	AO	AO_3	PM_AO
7	str7	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Travemünde	AO	AO_2	PM_AO
8	str8	B 76, von B 75 bis Timmendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO
9	str9	B 76, nördlich Timmendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO
10	str10	Travemünder Landstraße, südlich Ivendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO
11	str11	Travemünder Landstraße, Ivendorfer Landstraße bis Anbindung B 75	AO	AO_1	PM_AO
12	str12	Travemünder Landstraße, Anbindung B 75 bis Ovendorfer Straße	AO	AO_1	PM_AO
13	str13	Travemünder Landstraße, Ovendorfer Straße bis Südzufahrt Hafen	AO	AO_1	PM_AO
14	str14	Travemünder Landstraße, zwischen den Hafenzufahrten	AO	AO_1	PM_AO
15	str15	Travemünder Landstraße, Nordzufahrt Hafen bis Auf dem Baggersand	IO	IO_LSA1	PM_IOG
16	str16	Travemünder Landstraße, Auf dem Baggersand bis Teutendorfer Weg	IO	IO_LSA1	PM_IOG
17	str17	Travemünder Landstraße, Teutendorfer Weg bis Torstraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG
18	str18	Gneversdorfer Weg, Torstraße bis Vogteistraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG
19	str19	Gneversdorfer Weg, Vogteistraße bis Moorredder	IO	IO_LSA1	PM_IOG
20	str20	Gneversdorfer Weg, Moorredder bis Howingsbrook	IO	IO_HVS1	PM_IOG
21	str21	Gneversdorfer Weg, Howingsbrook bis B 76	IO	IO_HVS1	PM_IOG
22	str22	Ovendorfer Straße, östlich der Ivendorfer Landstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG
23	str23	Ovendorfer Straße, westlich der Ivendorfer Landstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG
24	str24	Ivendorfer Landstraße, südlich Ovendorfer Straße	AO	AO_1	PM_AO
25	str25	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Ivendorf	IO	IO_HVS1	PM_IOG

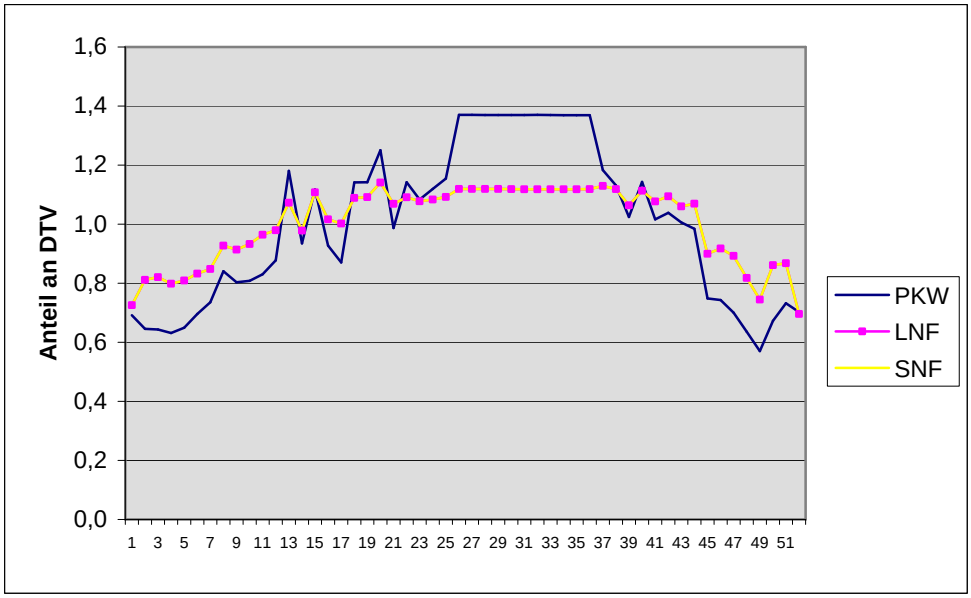
Zusammenstellung der Verkehrssituationen (Fortsetzung)

Sp	1	2	3	4	5
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Emissionsmodell		
			Typ	Verkehrssituation gemäß Handbuch Emissionsfaktoren	Staub-Aufwirbelung
26	str26	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, außerorts	AO	AO_1	PM_AO
27	str27	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Travemünde	IO	IO_HVS1	PM_IOG
28	str28	Teutendorfer Weg, östlich Ivendorfer Landstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG
29	str29	Teutendorfer Weg,von Ivendorfer Landstraße bis Hollbeck	IO	IO_HVS1	PM_IOG
30	str30	Teutendorfer Weg,westlich Hollbeck	AO	AO_1	PM_AO
31	str31	Auf dem Baggersand	IO	IO_Kern	PM_IOG
32	str32	Torstraße/ Kirchenstraße	IO	IO_Kern	PM_IOG
33	str33	St. Lorenz Straße	IO	IO_Kern	PM_IOG
34	str34	Vogteistraße	IO	IO_Kern	PM_IOG
35	str35	Mühlenberg, Gneversdorfer Weg bis Rose	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
36	str36	Mühlenberg, Rose bis Fehlingstraße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
37	str37	Moorredder, Gneversdorfer Weg bis Rose	IO	IO_LSA1	PM_IOG
38	str38	Moorredder, Rose bis Steenkamp	IO	IO_LSA1	PM_IOG
39	str39	Howingsbrook, Gneversdorfer Weg bis Nordmeerstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG
40	str40	Howingsbrook, Nordmeerstraße bis Steenkamp	IO	IO_HVS1	PM_IOG
41	str41	Vorderreihe, St. Lorenz Straße bis Rose	IO	IO_Kern	PM_IOG
42	str42	Vorderreihe, Rose bis Am Lotsenberg	IO	IO_Kern	PM_IOG
43	str43	Außenallee, Am Lotsenberg bis Trelleborgallee (Nord)	IO	IO_HVS2	PM_IOG
44	str44	Außenallee, Trelleborgallee (Nord) bis Bertlingstraße	IO	IO_HVS2	PM_IOG
45	str45	Trelleborgallee	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
46	str46	Kurgartenstraße, St. Lorenz Straße bis Rose	IO	IO_Kern	PM_IOG
47	str47	Kurgartenstraße, Rose bis Am Lotsenberg	IO	IO_Kern	PM_IOG
48	str48	Am Lotsenberg, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	IO	IO_Kern	PM_IOG
49	str49	Am Lotsenberg, Kurgartenstraße bis Straße (Neu)	IO	IO_Kern	PM_IOG
50	str50	Straße (Neu)	IO	IO_Kern	PM_IOG
51	str51	Rose, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	IO	IO_Kern	PM_IOG
52	str52	Rose, Kurgartenstraße bis Vogteistraße	IO	IO_Kern	PM_IOG
53	str53	Rose, Vogteistraße bis Fehlingstraße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
54	str54	Rose, Fehlingstraße bis Mühlenberg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
55	str55	Rose, Mühlenberg bis Moorredder	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
56	str56	Fehlingstraße, Rose bis Mühlenberg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
57	str57	Fehlingstraße, Mühlenberg bis Steenkamp	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
58	str58	Fehlingstraße, Steenkamp bis Godewind	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
59	str59	Am Fahrenberg	IO	IO_LSA1	PM_IOG
60	str60	Bertlingstraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG
61	str61	Godewind, Bertlingstraße bis Fehlingstraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG
62	str62	Godewind, Fehlingstraße bis Am Fahrenkamp	IO	IO_HVS3	PM_IOG
63	str63	Godewind, nördlich Am Fahrenberg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
64	str64	Steuerbord	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
65	str65	Kaiserallee, Bertlingstraße bis Steuerbord	IO	IO_HVS3	PM_IOG
66	str66	Kaiserallee, Backbord bis Strandredder	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
67	str67	Strandweg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
68	str68	Strandredder, Strandweg bis Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
69	str69	Strandredder, Alfred-Hagelstein-Straße bis Helldahl	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
70	str70	Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
71	str71	Steenkamp, Fehlingstraße bis Moorredder	IO	IO_LSA1	PM_IOG
72	str72	Steenkamp, Moorredder bis Strandweg	IO	IO_HVS2	PM_IOG
73	str73	Steenkamp, Strandweg bis Howingsbrook	IO	IO_HVS2	PM_IOG
74	str74	Steenkamp, Howingsbrook bis Rödsaal	IO	IO_HVS1	PM_IOG
75	str75	Kowitzberg, Steenkamp bis Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
76	str76	Kowitzberg, nördlich Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
77	str77	Wedenberg	AO	AO_1	PM_AO
78	str78	Rödsaal	AO	AO_1	PM_AO
79	str79	Timmendorfer Weg	AO	AO_2	PM_AO
80	str80	Timmendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO
81	str81	Mecklenburger Landstraße, Priwallfähre bis Wiekstraße	IO	IO_HVS2	PM_IOG
82	str82	Mecklenburger Landstraße, Wiekstraße bis Landesgrenze	IO	IO_HVS2	PM_IOG
83	str83	Erschließungsstraße Gewerbegebiet A	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG
84	str84	Erschließungsstraße Gewerbegebiet B	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG

A 4.3 Zusammenstellung der Ganglinien

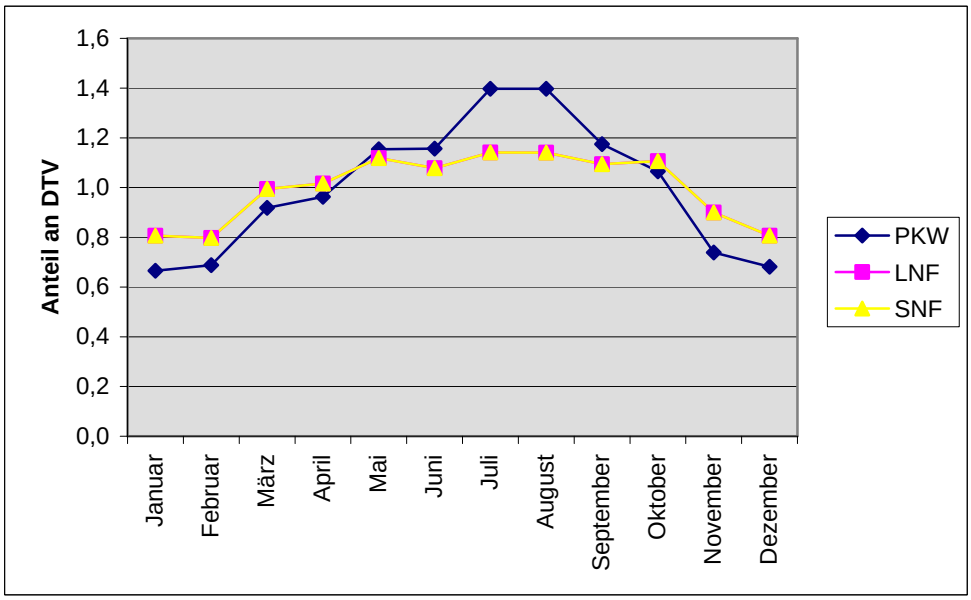
A 4.3.1 Jahresgang gemäß BAST (Wochengenau)

PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



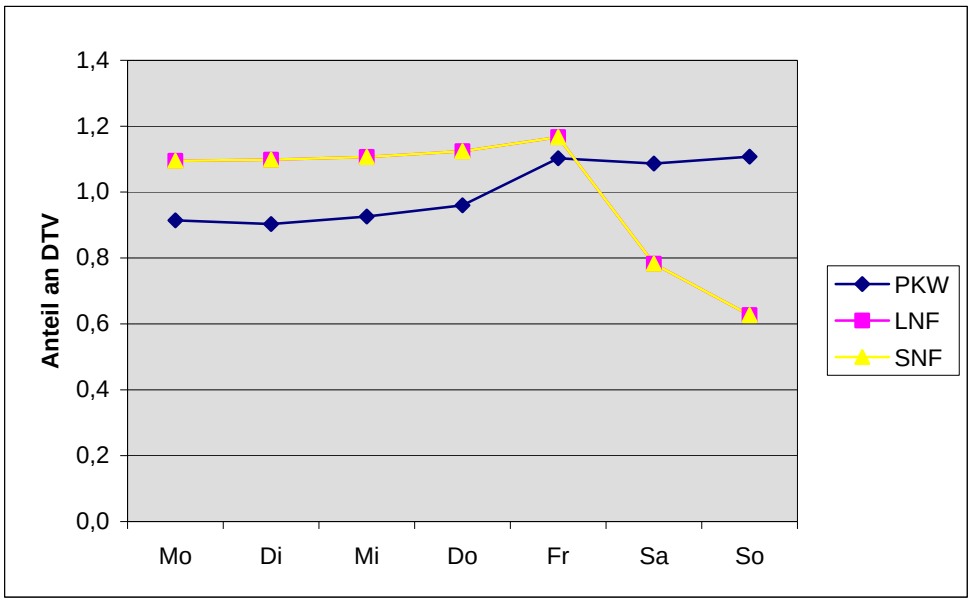
A 4.3.2 Jahresgang gemäß BAST (Monatsmittel)

PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



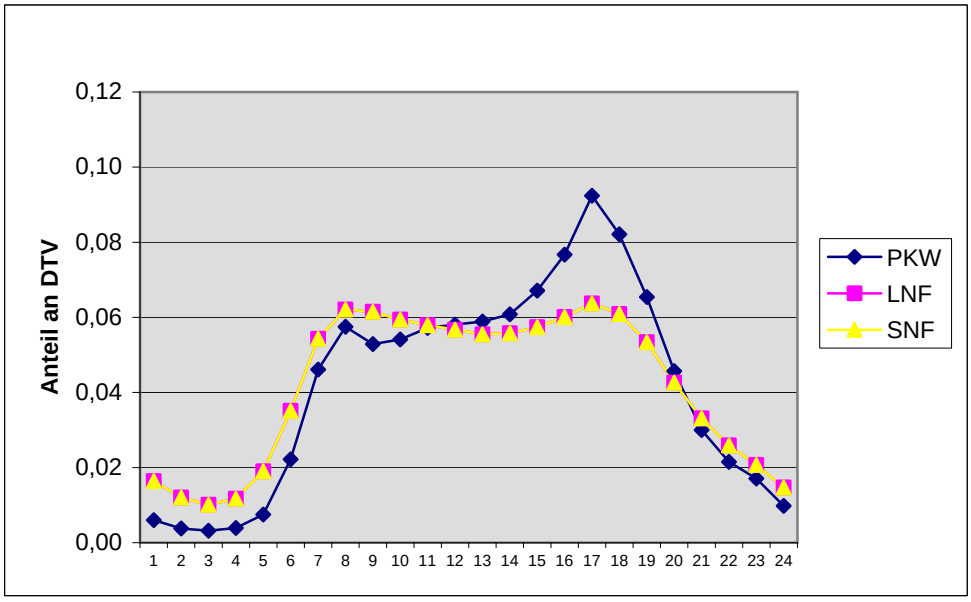
A 4.3.3 Wochengang gemäß BAST

PKW: Mittelwert aus Typ E und Typ F, LNF und SNF: Typ C



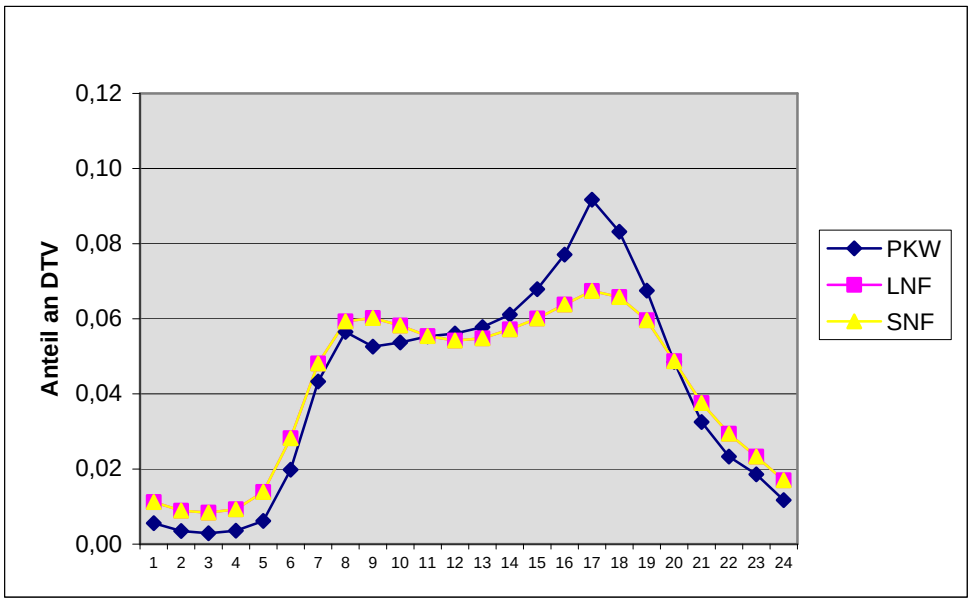
A 4.3.4 Tagesgang Montag gemäß BAST

PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



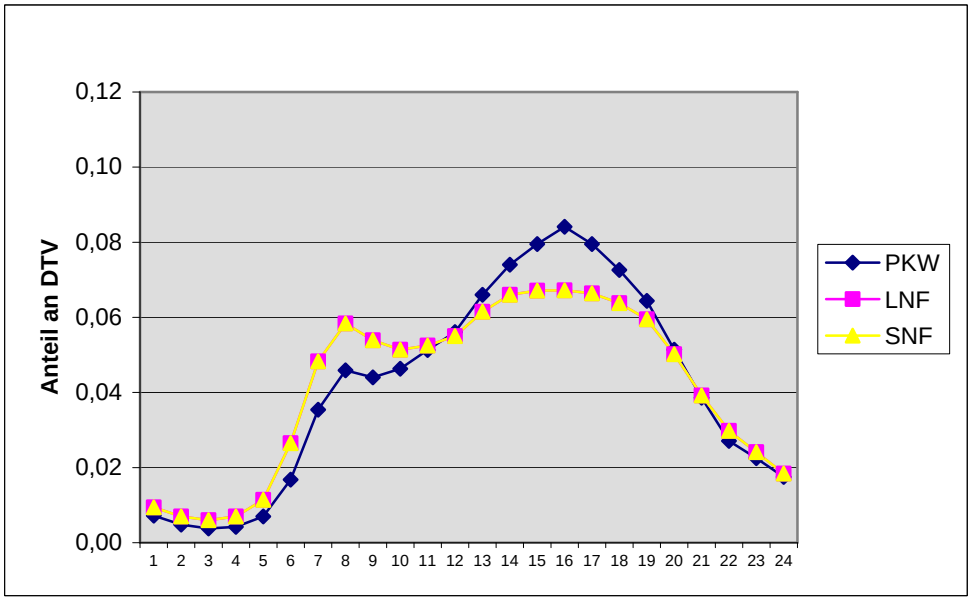
A 4.3.5 Tagesgang Dienstag bis Donnerstag gemäß BAST

PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



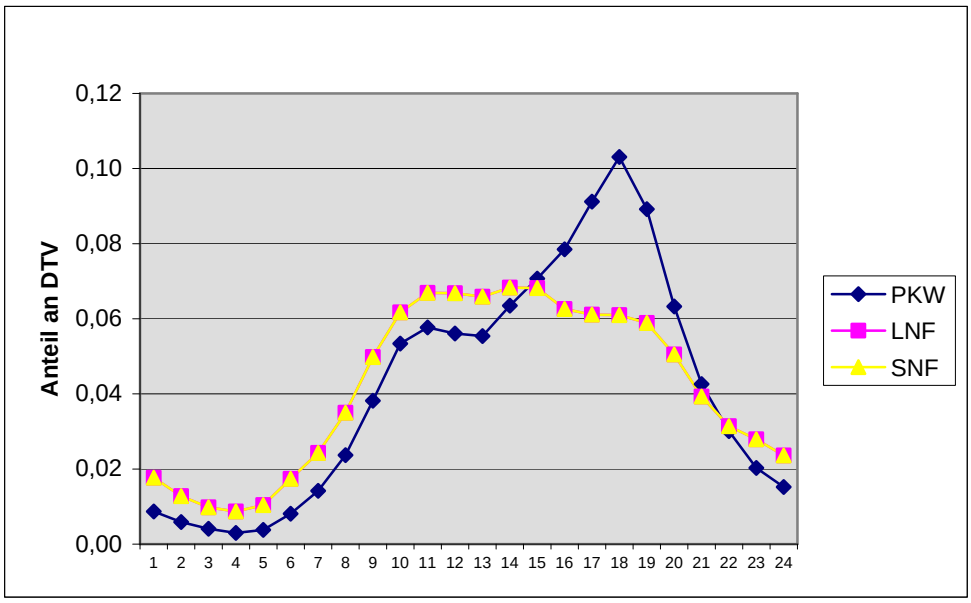
A 4.3.6 Tagesgang Freitag gemäß BAST

PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



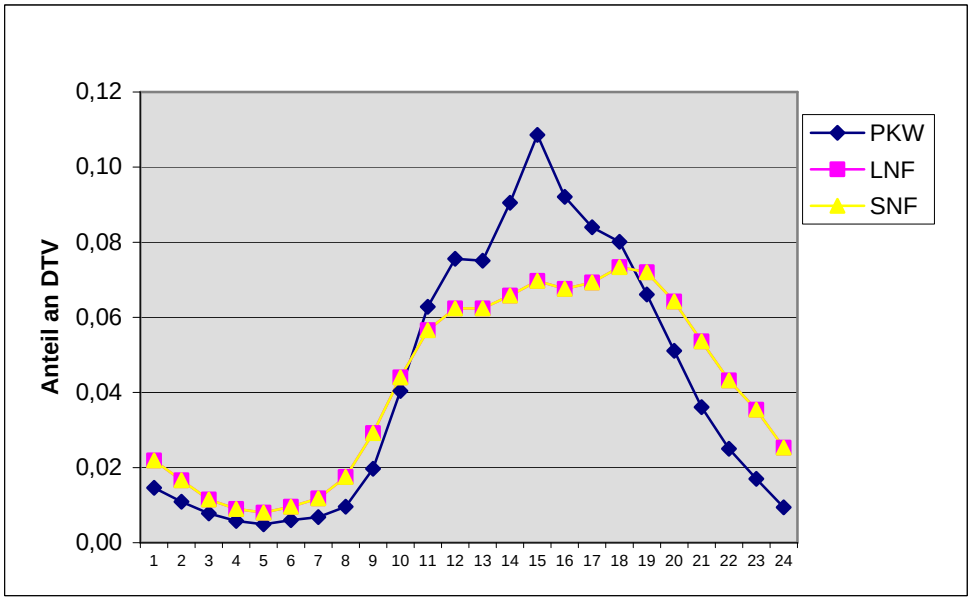
A 4.3.7 Tagesgang Samstag gemäß BAST

PKW: Typ H, LNF und SNF: Typ A



A 4.3.8 Tagesgang Sonntag gemäß BAST

PKW: Typ F, LNF und SNF: Typ A



A 4.4 Basis-Emissionsfaktoren

A 4.4.1 Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2004

Verkehrssituation	PKW					
	v	Emissionsfaktor [g/km]				
	[km/h]	CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	181,3	0,305	0,00289	0,01189	0,00091
AO_1	76,7	144,7	0,247	0,00332	0,00668	0,00073
AO_2	67,6	145,0	0,236	0,00346	0,00749	0,00073
AO_3	60,6	151,4	0,257	0,00425	0,00861	0,00076
IO_HVS1	58,4	146,1	0,239	0,00399	0,00869	0,00074
IO_HVS2	46,2	163,7	0,241	0,00440	0,00785	0,00083
IO_HVS3	39,1	174,3	0,251	0,00506	0,00806	0,00088
IO_LSA1	39,1	174,3	0,251	0,00506	0,00806	0,00088
IO_Kern	19,9	208,9	0,278	0,00749	0,00839	0,00105
IO_Nebenstr_locker	32,0	184,8	0,261	0,00572	0,00828	0,00093

Verkehrssituation	LNF					
	v	Emissionsfaktor [g/km]				
	[km/h]	CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	268,2	0,949	0,00254	0,08909	0,00135
AO_1	76,7	190,7	0,573	0,00224	0,04439	0,00096
AO_2	67,6	189,0	0,545	0,00253	0,04577	0,00095
AO_3	60,6	196,0	0,554	0,00297	0,05154	0,00099
IO_HVS1	58,4	187,0	0,517	0,00311	0,04618	0,00094
IO_HVS2	46,2	195,9	0,525	0,00378	0,04275	0,00099
IO_HVS3	39,1	205,4	0,548	0,00440	0,04481	0,00104
IO_LSA1	39,1	205,4	0,548	0,00440	0,04481	0,00104
IO_Kern	19,9	418,7	1,089	0,00828	0,09016	0,00211
IO_Nebenstr_locker	32,0	215,0	0,570	0,00502	0,04687	0,00108

Verkehrssituation	SNF					
	v	Emissionsfaktor [g/km]				
	[km/h]	CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	86,2	621,1	6,605	0,00501	0,13208	0,00313
AO_1	72,7	530,3	6,045	0,00463	0,13733	0,00267
AO_2	66,1	538,0	6,224	0,00466	0,13953	0,00271
AO_3	56,6	569,7	6,620	0,00560	0,15259	0,00287
IO_HVS1	53,3	493,5	5,774	0,00568	0,14276	0,00249
IO_HVS2	38,5	601,8	6,908	0,00841	0,19113	0,00303
IO_HVS3	32,9	664,6	7,548	0,00983	0,21851	0,00335
IO_LSA1	32,9	664,6	7,548	0,00983	0,21851	0,00335
IO_Kern	14,4	811,2	9,231	0,01708	0,34347	0,00409
IO_Nebenstr_locker	18,1	819,8	9,160	0,01394	0,29544	0,00413

A 4.4.2 Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2010

Verkehrssituation	PKW					
	v	Emissionsfaktor [g/km]				
	[km/h]	CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	166,9	0,201	0,00133	0,00896	0,00084
AO_1	76,7	128,7	0,148	0,00103	0,00575	0,00065
AO_2	67,5	129,4	0,149	0,00101	0,00602	0,00065
AO_3	60,6	134,4	0,160	0,00111	0,00661	0,00068
IO_HVS1	58,4	130,9	0,155	0,00110	0,00661	0,00066
IO_HVS2	46,2	145,2	0,148	0,00108	0,00626	0,00073
IO_HVS3	39,1	153,7	0,157	0,00122	0,00657	0,00077
IO_LSA1	39,1	153,7	0,157	0,00122	0,00657	0,00077
IO_Kern	19,9	175,9	0,174	0,00159	0,00668	0,00089
IO_Nebenstr_locker	32,0	162,2	0,166	0,00137	0,00689	0,00082

Verkehrssituation	LNF					
	v	Emissionsfaktor [g/km]				
	[km/h]	CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	265,7	0,642	0,00120	0,04983	0,00134
AO_1	76,7	188,0	0,377	0,00077	0,02560	0,00095
AO_2	67,6	186,6	0,362	0,00090	0,02612	0,00094
AO_3	60,6	193,7	0,372	0,00109	0,02929	0,00098
IO_HVS1	58,4	184,9	0,346	0,00110	0,02618	0,00093
IO_HVS2	46,2	193,0	0,350	0,00125	0,02421	0,00097
IO_HVS3	39,1	202,1	0,366	0,00143	0,02540	0,00102
IO_LSA1	39,1	202,1	0,366	0,00143	0,02540	0,00102
IO_Kern	19,9	415,1	0,741	0,00288	0,05119	0,00209
IO_Nebenstr_locker	32,0	211,2	0,382	0,00162	0,02660	0,00106

Verkehrssituation	SNF					
	v	Emissionsfaktor [g/km]				
	[km/h]	CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	86,2	643,5	3,866	0,00546	0,07155	0,00324
AO_1	72,7	549,1	4,050	0,00444	0,07680	0,00277
AO_2	66,1	557,8	4,400	0,00435	0,08082	0,00281
AO_3	56,6	590,7	4,769	0,00516	0,09002	0,00298
IO_HVS1	53,3	503,8	4,158	0,00480	0,08274	0,00254
IO_HVS2	38,5	613,2	5,006	0,00699	0,11068	0,00309
IO_HVS3	32,9	676,7	5,463	0,00813	0,12601	0,00341
IO_LSA1	32,9	676,7	5,463	0,00813	0,12601	0,00341
IO_Kern	14,4	814,3	6,773	0,01378	0,19184	0,00410
IO_Nebenstr_locker	18,1	832,1	6,631	0,01140	0,16847	0,00419

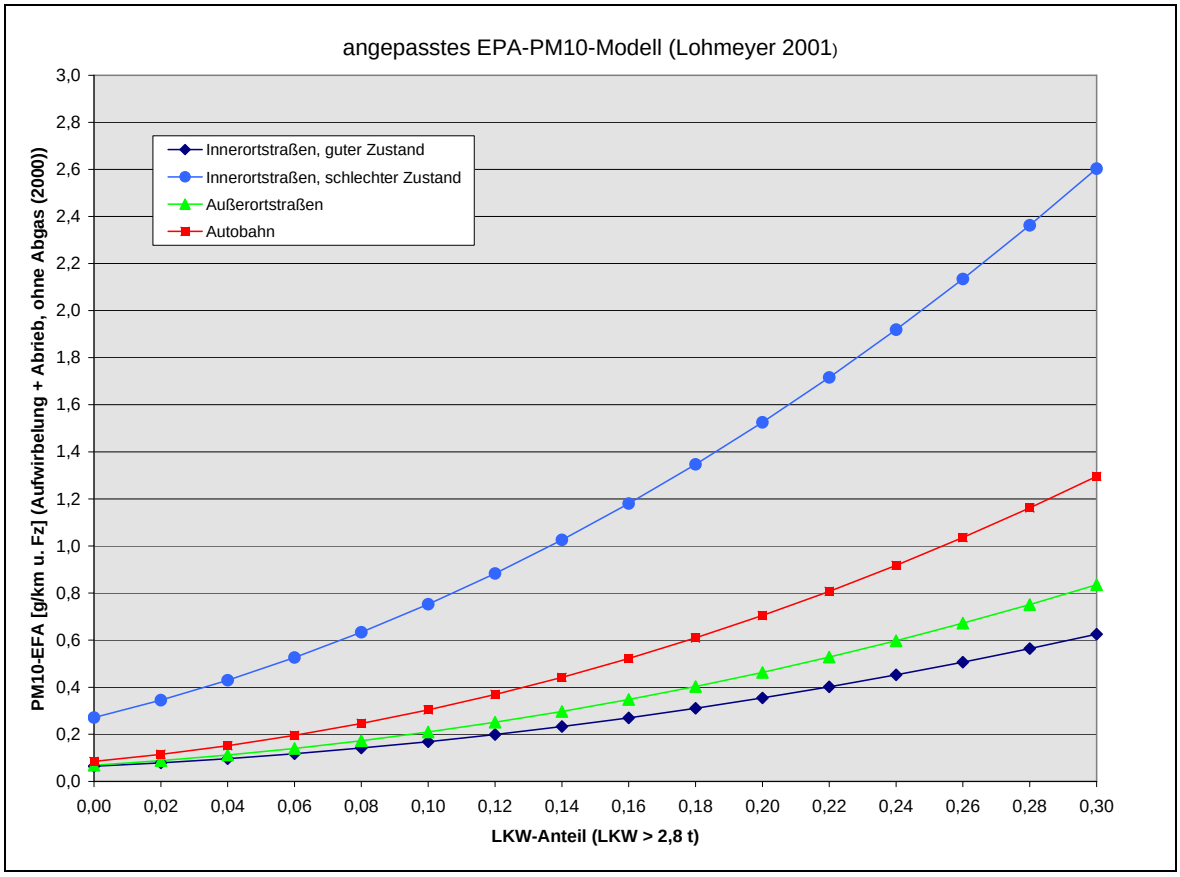
A 4.4.3 Ermittlung der Emissionen durch die Staubaufwirbelung auf befestigten Straßen

Berechnung der Emissionsfaktoren der Staubaufwirbelung gemäß Lohmeyer 6/2001 (Anpassung der EPA-Formel)

Quelle		Parameter				Gesamtfaktor aus	Eingangsdaten für mittleres Gewicht W [t]		
		Korrektur-faktor a	Basis-EFA [g/km]	Staubbeladung sL [g/m²]	Anzahl Regentage	Parametern	PKW	LNF	SNF
Innerortstraßen									
guter Zustand	PM_IOG	0,8	0,18	0,2	100	0,0633	1,1	1,9	9,0
schlechter Zustand	PM_IOS	2,0	0,18	0,4	100	0,2270	1,1	1,9	9,0
Außerortstraßen	PM_AO	1,0	0,18	0,1	100	0,0552	1,2	2,0	11,0
Autobahnen	PM_AB	1,0	0,18	0,1	100	0,0552	1,3	2,1	13,0

Berechnung:

1) EPA-Formel gilt nur für mittleres Gewicht der Gesamtflotte, nicht für PKW und LKW getrennt !
2) zur Berechnung des Emissionsfaktor für Aufwirbelung und Abrieb allein sind die folgenden Auspuffemissionen des Bezugsjahrs 2000 zu subtrahieren:
   0,016 g/km für PKW/LNF
   0,492 g/km für SNF



A 4.5 Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte

A 4.5.1 Analyse

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
B75	KFZ	89,0	19.000						0,5270		
Abschnitt nstr1	PKW	110,0	15.376	181,3	0,305	0,00289	0,00714	0,01189		0,5388	0,00091
AB_100	LNFz	0,0	782	268,2	0,949	0,00254	0,05346	0,08909		0,6160	0,00135
PM_AB	SNFz	0,1	2.842	621,1	6,605	0,00501	0,05283	0,13208		0,6590	0,00313
B75	KFZ	99,7	11.000						0,2102		
Abschnitt nstr2	PKW	110,0	9.974	181,3	0,305	0,00289	0,00714	0,01189		0,2221	0,00091
AB_100	LNFz	0,0	348	268,2	0,949	0,00254	0,05346	0,08909		0,2993	0,00135
PM_AB	SNFz	0,1	678	621,1	6,605	0,00501	0,05283	0,13208		0,3423	0,00313
B75/AS Skandikai	KFZ	44,8	8.500						0,9247		
Abschnitt nstr3	PKW	67,6	5.635	145,0	0,236	0,00346	0,00449	0,00749		0,9322	0,00073
AO_2	LNFz	0,0	471	189,0	0,545	0,00253	0,02746	0,04577		0,9705	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	2.394	538,0	6,224	0,00466	0,05581	0,13953		1,0642	0,00271
B75/AS Skandikai	KFZ	42,6	4.100						0,7510		
Abschnitt nstr4	PKW	60,6	2.878	151,4	0,257	0,00425	0,00517	0,00861		0,7596	0,00076
AO_3	LNFz	0,0	212	196,0	0,554	0,00297	0,03092	0,05154		0,8025	0,00099
PM_AO	SNFz	0,1	1.010	569,7	6,620	0,00560	0,06104	0,15259		0,9036	0,00287
B75/AS Skandikai	KFZ	40,2	4.100						0,9250		
Abschnitt nstr5	PKW	60,6	2.718	151,4	0,257	0,00425	0,00517	0,00861		0,9336	0,00076
AO_3	LNFz	0,0	227	196,0	0,554	0,00297	0,03092	0,05154		0,9765	0,00099
PM_AO	SNFz	0,1	1.155	569,7	6,620	0,00560	0,06104	0,15259		1,0776	0,00287
B75/AS Skandikai	KFZ	19,8	150						3,2763		
Abschnitt nstr6	PKW	60,6	49	151,4	0,257	0,00425	0,00517	0,00861		3,2849	0,00076
AO_3	LNFz	0,0	13	196,0	0,554	0,00297	0,03092	0,05154		3,3278	0,00099
PM_AO	SNFz	0,1	88	569,7	6,620	0,00560	0,06104	0,15259		3,4289	0,00287
B75/AS Skandikai	KFZ	24,1	160						2,9747		
Abschnitt nstr7	PKW	67,6	57	145,0	0,236	0,00346	0,00449	0,00749		2,9822	0,00073
AO_2	LNFz	0,0	14	189,0	0,545	0,00253	0,02746	0,04577		3,0205	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	89	538,0	6,224	0,00466	0,05581	0,13953		3,1142	0,00271
B76	KFZ	72,5	10.000						0,0993		
Abschnitt nstr8	PKW	76,7	9.457	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1060	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	279	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1437	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	264	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2367	0,00267
B76	KFZ	72,5	10.000						0,0993		
Abschnitt nstr9	PKW	76,7	9.457	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1060	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	279	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1437	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	264	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2367	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	59,8	2.800						0,4634		
Abschnitt nstr10	PKW	76,7	2.184	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,4700	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	123	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,5077	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	493	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,6007	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	58,3	2.200						0,5281		
Abschnitt nstr11	PKW	76,7	1.673	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,5348	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	101	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,5725	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	426	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,6654	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	54,6	9.800						0,7107		
Abschnitt nstr12	PKW	76,7	6.976	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,7174	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	496	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,7551	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	2.328	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,8481	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	54,6	9.600						0,7110		
Abschnitt nstr13	PKW	76,7	6.833	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,7177	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	486	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,7554	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	2.281	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,8483	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	56,1	9.500						0,6341		
Abschnitt nstr14	PKW	76,7	6.947	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,6408	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	463	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,6785	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	2.090	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,7715	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	35,3	7.500						0,1413		
Abschnitt nstr15	PKW	39,1	6.762	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1494	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	216	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1861	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	522	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3598	0,00335
Travemünder Landstr.	KFZ	35,6	6.000						0,1288		
Abschnitt nstr16	PKW	39,1	5.469	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1368	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	166	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1736	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	365	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3473	0,00335

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Travemünder Landstr.	KFZ	34,9	4.100						0,1545		
Abschnitt nstr17	PKW	39,1	3.656	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1626	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	123	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1993	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	321	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3730	0,00335
Gneversdorfer Weg	KFZ	37,2	8.700						0,0872		
Abschnitt nstr18	PKW	39,1	8.270	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,0952	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	203	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1320	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	227	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3057	0,00335
Gneversdorfer Weg	KFZ	35,3	11.000						0,1413		
Abschnitt nstr19	PKW	39,1	9.917	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1494	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	317	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1862	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	766	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3599	0,00335
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	12.000						0,1413		
Abschnitt nstr20	PKW	58,4	10.819	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1500	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	346	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1875	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	835	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2840	0,00249
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	14.100						0,1413		
Abschnitt nstr21	PKW	58,4	12.713	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1499	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	406	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1874	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	981	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2840	0,00249
Ovendorfer Straße	KFZ	52,1	550						0,1542		
Abschnitt nstr22	PKW	58,4	491	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1629	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	16	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2003	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	43	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2969	0,00249
Ovendorfer Straße	KFZ	50,4	330						0,1966		
Abschnitt nstr23	PKW	58,4	285	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,2053	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	11	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2428	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	34	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,3393	0,00249
Ivendorfer Landstraße	KFZ	63,5	880						0,3214		
Abschnitt nstr24	PKW	76,7	729	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,3281	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	35	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,3658	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	116	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,4587	0,00267
Ivendorfer Landstraße	KFZ	49,2	1.300						0,2323		
Abschnitt nstr25	PKW	58,4	1.096	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,2410	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	46	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2785	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	158	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,3750	0,00249
Ivendorfer Landstraße	KFZ	64,3	1.300						0,2967		
Abschnitt nstr26	PKW	76,7	1.090	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,3034	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	50	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,3411	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	160	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,4340	0,00267
Ivendorfer Landstraße	KFZ	50,9	1.700						0,1837		
Abschnitt nstr27	PKW	58,4	1.482	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1924	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	55	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2299	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	163	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,3265	0,00249
Teutendorfer Weg	KFZ	53,8	4.900						0,1173		
Abschnitt nstr28	PKW	58,4	4.514	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1260	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	130	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1635	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	256	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2601	0,00249
Teutendorfer Weg	KFZ	54,4	4.700						0,1063		
Abschnitt nstr29	PKW	58,4	4.376	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1150	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	120	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1525	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	204	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2491	0,00249
Teutendorfer Weg	KFZ	71,0	1.200						0,1256		
Abschnitt nstr30	PKW	76,7	1.111	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1323	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	36	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1700	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	53	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2629	0,00267
Auf dem Baggersand	KFZ	18,5	5.100						0,1065		
Abschnitt nstr31	PKW	19,9	4.748	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1149	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	130	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1966	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	222	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4499	0,00409
Torstraße/ Kirchenstr.	KFZ	17,6	3.500						0,1688		
Abschnitt nstr32	PKW	19,9	3.086	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1772	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	109	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2590	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	305	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5123	0,00409

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
St .Lorenz Straße	KFZ	16,6	2.500						0,2507		
Abschnitt nstr33	PKW	19,9	2.083	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2591	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	91	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3409	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	326	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5942	0,00409
Vogteistraße	KFZ	18,7	2.500						0,0964		
Abschnitt nstr34	PKW	19,9	2.352	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1048	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	61	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1866	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	87	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4399	0,00409
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0869	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1255	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	26	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3740	0,00413
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0869	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1255	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	26	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3740	0,00413
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1253	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1621	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	470	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3358	0,00335
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1253	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1621	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	470	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3358	0,00335
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500						0,1289		
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1376	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	125	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1751	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	274	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2716	0,00249
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700						0,0870		
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,0957	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	40	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1332	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	44	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2297	0,00249
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	31	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	87	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Vorderreihe	KFZ	18,5	500						0,1071		
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1155	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	13	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1973	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	22	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4506	0,00409
Außenallee	KFZ	41,2	4.200						0,1546		
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1624	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	126	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1973	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	329	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,3457	0,00303
Außenallee	KFZ	44,4	4.800						0,0788		
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,0867	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	107	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1216	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	84	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2699	0,00303
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200						0,1543		
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1626	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	66	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,2012	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	172	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4498	0,00413
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	62	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	174	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	62	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	174	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2237	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	147	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3055	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	486	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5588	0,00409

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr49	PKW	19,9	3.667	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2237	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	147	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3055	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	486	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5588	0,00409
Straße Neu	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr50	PKW	19,9	3.667	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2237	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	147	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3055	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	486	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5588	0,00409
Rose	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
Abschnitt nstr51	PKW	19,9	882	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	31	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	87	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Rose	KFZ	18,5	3.000						0,1067		
Abschnitt nstr52	PKW	19,9	2.792	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1151	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	77	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1968	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	131	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4501	0,00409
Rose	KFZ	30,7	2.300						0,0787		
Abschnitt nstr53	PKW	32,0	2.209	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0870	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	51	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1256	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	40	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3741	0,00413
Rose	KFZ	30,7	1.400						0,0785		
Abschnitt nstr54	PKW	32,0	1.345	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0867	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	31	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1253	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	24	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3739	0,00413
Rose	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr55	PKW	32,0	1.441	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0869	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1255	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	26	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3740	0,00413
Fehlingstraße	KFZ	31,1	1.300						0,0708		
Abschnitt nstr56	PKW	32,0	1.262	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0790	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1176	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	11	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3662	0,00413
Fehlingstraße	KFZ	30,7	1.200						0,0788		
Abschnitt nstr57	PKW	32,0	1.152	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0871	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1257	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	21	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3743	0,00413
Fehlingstraße	KFZ	29,5	1.100						0,1167		
Abschnitt nstr58	PKW	32,0	1.014	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1250	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	29	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1636	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	57	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4122	0,00413
Am Fahrenberg	KFZ	36,4	6.800						0,1065		
Abschnitt nstr59	PKW	39,1	6.331	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1145	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	173	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1513	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	296	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3250	0,00335
Bertlingstraße	KFZ	35,3	6.800						0,1412		
Abschnitt nstr60	PKW	39,1	6.131	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1493	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	196	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1860	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	473	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3597	0,00335
Godewind	KFZ	34,9	6.400						0,1545		
Abschnitt nstr61	PKW	39,1	5.708	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1625	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	191	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1993	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	501	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3730	0,00335
Godewind	KFZ	35,6	6.300						0,1290		
Abschnitt nstr62	PKW	39,1	5.741	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1370	0,00088
IO_HVS3	LNFz	0,0	175	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1738	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	384	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3475	0,00335
Godewind	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
Abschnitt nstr63	PKW	32,0	1.173	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1490	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1876	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	90	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4361	0,00413
Steuerbord	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
Abschnitt nstr64	PKW	32,0	1.173	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1490	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1876	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	90	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4361	0,00413
Kaiserallee	KFZ	37,2	2.200						0,0870		
Abschnitt nstr65	PKW	39,1	2.092	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,0950	0,00088
IO_HVS3	LNFz	0,0	51	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1318	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	57	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3055	0,00335

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Kaiserallee	KFZ	30,4	2.000						0,0871		
Abschnitt nstr66	PKW	32,0	1.901	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0954	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	47	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1340	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	52	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3825	0,00413
Strandweg	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr67	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Strandredder	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr68	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Strandredder	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr69	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Alfred-Hagelstein-Str.	KFZ	30,1	1.000						0,0966		
Abschnitt nstr70	PKW	32,0	941	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1048	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	24	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1434	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	35	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3920	0,00413
Steenkamp	KFZ	35,6	1.000						0,1291		
Abschnitt nstr71	PKW	39,1	911	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1371	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	28	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1739	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	61	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3476	0,00335
Steenkamp	KFZ	43,9	2.800						0,0871		
Abschnitt nstr72	PKW	46,2	2.662	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,0950	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	65	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1299	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	73	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2783	0,00303
Steenkamp	KFZ	43,5	2.200						0,0967		
Abschnitt nstr73	PKW	46,2	2.069	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1045	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	54	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1394	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	77	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2878	0,00303
Steenkamp	KFZ	55,5	1.700						0,0870		
Abschnitt nstr74	PKW	58,4	1.616	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,0957	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	40	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1332	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	44	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2297	0,00249
Kowitzberg	KFZ	29,5	1.600						0,1177		
Abschnitt nstr75	PKW	32,0	1.473	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1260	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	43	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1646	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	84	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4131	0,00413
Kowitzberg	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr76	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Wedenberg	KFZ	71,8	1.000						0,1115		
Abschnitt nstr77	PKW	76,7	936	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1182	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	29	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1559	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	35	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2488	0,00267
Rödsaal	KFZ	69,6	1.300						0,1555		
Abschnitt nstr78	PKW	76,7	1.179	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1621	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	41	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1999	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	80	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2928	0,00267
Timmendorfer Weg	KFZ	63,9	1.000						0,0988		
Abschnitt nstr79	PKW	67,6	946	145,0	0,236	0,00346	0,00449	0,00749		0,1063	0,00073
AO_2	LNFz	0,0	28	189,0	0,545	0,00253	0,02746	0,04577		0,1446	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	26	538,0	6,224	0,00466	0,05581	0,13953		0,2383	0,00271
Timmendorfer Landstr.	KFZ	72,6	1.000						0,0988		
Abschnitt nstr80	PKW	76,7	946	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1055	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	28	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1432	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	26	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2361	0,00267
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,0	3.200						0,1064		
Abschnitt nstr81	PKW	46,2	2.979	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1142	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	82	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1491	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	139	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2975	0,00303
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,5	2.700						0,0964		
Abschnitt nstr82	PKW	46,2	2.540	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1043	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	66	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1392	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	94	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2876	0,00303

A 4.5.2 Prognose

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
B75	KFZ	88,5	27.000						0,5473		
Abschnitt nstr1	PKW	110,0	21.718	166,9	0,201	0,00133	0,00537	0,00896		0,5562	0,00084
AB_100	LNFz	0,0	1.124	265,7	0,642	0,00120	0,02990	0,04983		0,5971	0,00134
PM_AB	SNFz	0,0	4.158	643,5	3,866	0,00546	0,02862	0,07155		0,6188	0,00324
B75	KFZ	98,7	19.000						0,2345		
Abschnitt nstr2	PKW	110,0	17.043	166,9	0,201	0,00133	0,00537	0,00896		0,2434	0,00084
AB_100	LNFz	0,0	619	265,7	0,642	0,00120	0,02990	0,04983		0,2843	0,00134
PM_AB	SNFz	0,0	1.338	643,5	3,866	0,00546	0,02862	0,07155		0,3060	0,00324
B75/AS Skandikai	KFZ	42,2	11.200						1,1174		
Abschnitt nstr3	PKW	67,5	6.989	129,4	0,149	0,00101	0,00361	0,00602		1,1234	0,00065
AO_2	LNFz	0,0	663	186,6	0,362	0,00090	0,01567	0,02612		1,1435	0,00094
PM_AO	SNFz	0,0	3.548	557,8	4,400	0,00435	0,03233	0,08082		1,1982	0,00281
B75/AS Skandikai	KFZ	37,8	4.800						1,1179		
Abschnitt nstr4	PKW	60,6	2.995	134,4	0,160	0,00111	0,00397	0,00661		1,1245	0,00068
AO_3	LNFz	0,0	284	193,7	0,372	0,00109	0,01757	0,02929		1,1472	0,00098
PM_AO	SNFz	0,0	1.521	590,7	4,769	0,00516	0,03601	0,09002		1,2079	0,00298
B75/AS Skandikai	KFZ	36,1	4.800						1,2750		
Abschnitt nstr5	PKW	60,6	2.855	134,4	0,160	0,00111	0,00397	0,00661		1,2816	0,00068
AO_3	LNFz	0,0	298	193,7	0,372	0,00109	0,01757	0,02929		1,3043	0,00098
PM_AO	SNFz	0,0	1.647	590,7	4,769	0,00516	0,03601	0,09002		1,3650	0,00298
B75/AS Skandikai	KFZ	43,7	820						0,6741		
Abschnitt nstr6	PKW	60,6	591	134,4	0,160	0,00111	0,00397	0,00661		0,6807	0,00068
AO_3	LNFz	0,0	41	193,7	0,372	0,00109	0,01757	0,02929		0,7034	0,00098
PM_AO	SNFz	0,0	188	590,7	4,769	0,00516	0,03601	0,09002		0,7641	0,00298
B75/AS Skandikai	KFZ	48,7	840						0,6711		
Abschnitt nstr7	PKW	67,5	606	129,4	0,149	0,00101	0,00361	0,00602		0,6771	0,00065
AO_2	LNFz	0,0	42	186,6	0,362	0,00090	0,01567	0,02612		0,6972	0,00094
PM_AO	SNFz	0,0	192	557,8	4,400	0,00435	0,03233	0,08082		0,7519	0,00281
B76	KFZ	72,5	10.000						0,0993		
Abschnitt nstr8	PKW	76,7	9.457	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,1051	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	279	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,1249	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	264	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,1761	0,00277
B76	KFZ	72,5	10.000						0,0993		
Abschnitt nstr9	PKW	76,7	9.457	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,1051	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	279	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,1249	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	264	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,1761	0,00277
Travemünder Landstr.	KFZ	56,1	2.400						0,6341		
Abschnitt nstr10	PKW	76,7	1.755	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,6399	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	117	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,6597	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	528	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,7109	0,00277
Travemünder Landstr.	KFZ	35,9	900						2,0935		
Abschnitt nstr11	PKW	76,7	421	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		2,0993	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	67	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		2,1191	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	412	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		2,1703	0,00277
Travemünder Landstr.	KFZ	44,1	7.700						1,3868		
Abschnitt nstr12	PKW	76,7	4.430	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		1,3926	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	492	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		1,4124	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	2.778	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		1,4636	0,00277
Travemünder Landstr.	KFZ	44,1	7.700						1,3868		
Abschnitt nstr13	PKW	76,7	4.430	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		1,3926	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	492	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		1,4124	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	2.778	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		1,4636	0,00277
Travemünder Landstr.	KFZ										
Abschnitt nstr14	PKW										
AO_1	LNFz										
PM_AO	SNFz										
Travemünder Landstr.	KFZ	37,9	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr15	PKW	39,1	970	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,0778	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	21	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,0966	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	9	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,1973	0,00341
Travemünder Landstr.	KFZ	36,0	5.400						0,1173		
Abschnitt nstr16	PKW	39,1	4.974	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1239	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	144	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1427	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	282	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2433	0,00341
Travemünder Landstr.	KFZ	35,3	7.300						0,1413		
Abschnitt nstr17	PKW	39,1	6.582	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1478	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	210	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1667	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	508	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2673	0,00341

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Gneversdorfer Weg	KFZ	36,8	11.900						0,0964		
Abschnitt nstr18	PKW	39,1	11.196	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1030	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	290	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1218	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	414	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2224	0,00341
Gneversdorfer Weg	KFZ	35,3	15.100						0,1413		
Abschnitt nstr19	PKW	39,1	13.614	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1479	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	435	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1667	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	1.051	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2673	0,00341
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	16.100						0,1413		
Abschnitt nstr20	PKW	58,4	14.515	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1479	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	464	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1675	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	1.121	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2241	0,00254
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	18.200						0,1413		
Abschnitt nstr21	PKW	58,4	16.409	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1479	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	524	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1675	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	1.267	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2241	0,00254
Gneversdorfer Weg	KFZ										
Abschnitt nstr22	PKW										
IO_HVS1	LNFz										
PM_IOG	SNFz										
Ovendorfer Straße	KFZ	52,1	600						0,1546		
Abschnitt nstr23	PKW	58,4	535	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1612	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	18	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1808	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	47	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2373	0,00254
Ivendorfer Landstraße	KFZ	65,8	2.200						0,2505		
Abschnitt nstr24	PKW	76,7	1.888	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,2563	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	80	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,2761	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	232	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,3274	0,00277
Ivendorfer Landstraße	KFZ	50,4	2.600						0,1987		
Abschnitt nstr25	PKW	58,4	2.243	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,2053	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	86	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,2249	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	271	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2814	0,00254
Ivendorfer Landstraße	KFZ	66,5	2.900						0,2298		
Abschnitt nstr26	PKW	76,7	2.516	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,2356	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	103	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,2554	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	281	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,3066	0,00277
Ivendorfer Landstraße	KFZ	51,5	3.100						0,1687		
Abschnitt nstr27	PKW	58,4	2.734	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1753	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	96	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1949	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	270	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2514	0,00254
Teutendorfer Weg	KFZ	53,2	5.700						0,1288		
Abschnitt nstr28	PKW	58,4	5.195	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1355	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	158	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1550	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	347	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2116	0,00254
Teutendorfer Weg	KFZ	54,4	5.100						0,1065		
Abschnitt nstr29	PKW	58,4	4.748	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1131	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	130	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1327	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	222	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,1892	0,00254
Teutendorfer Weg	KFZ	71,0	1.200						0,1256		
Abschnitt nstr30	PKW	76,7	1.111	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,1313	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	36	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,1512	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	53	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,2024	0,00277
Auf dem Baggersand	KFZ	18,5	5.300						0,1065		
Abschnitt nstr31	PKW	19,9	4.934	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1132	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	135	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1577	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	231	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2984	0,00410
Torstraße/ Kirchenstr.	KFZ	17,6	3.500						0,1688		
Abschnitt nstr32	PKW	19,9	3.086	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1755	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	109	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2200	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	305	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3606	0,00410
St .Lorenz Straße	KFZ	16,6	2.500						0,2507		
Abschnitt nstr33	PKW	19,9	2.083	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2574	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	91	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,3019	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	326	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4426	0,00410
Vogteistraße	KFZ	18,7	4.000						0,0964		
Abschnitt nstr34	PKW	19,9	3.763	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1031	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	98	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1476	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	139	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2882	0,00410

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0855	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1052	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	26	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2471	0,00419
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0855	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1052	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	26	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2471	0,00419
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1239	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1427	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	470	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2433	0,00341
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1239	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1427	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	470	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2433	0,00341
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500						0,1289		
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1355	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	125	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1551	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	274	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2116	0,00254
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700						0,0870		
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,0936	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	40	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1132	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	44	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,1697	0,00254
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	31	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	87	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Vorderreihe	KFZ	18,5	500						0,1071		
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1138	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	13	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1583	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	22	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2990	0,00410
Außenallee	KFZ	41,2	4.200						0,1546		
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,1608	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	126	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1788	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	329	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,2653	0,00309
Außenallee	KFZ	44,4	4.800						0,0788		
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,0851	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	107	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1030	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	84	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,1895	0,00309
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200						0,1543		
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1612	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	66	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1809	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	172	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,3228	0,00419
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	62	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	174	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	62	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	174	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2220	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	147	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2665	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	486	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4072	0,00410
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr49	PKW	19,9	3.667	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2220	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	147	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2665	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	486	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4072	0,00410
Straße Neu	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr50	PKW	19,9	3.667	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2220	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	147	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2665	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	486	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4072	0,00410

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Rose	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
Abschnitt nstr51	PKW	19,9	882	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	31	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	87	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Rose	KFZ	18,5	3.000						0,1067		
Abschnitt nstr52	PKW	19,9	2.792	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1133	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	77	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1579	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	131	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2985	0,00410
Rose	KFZ	30,7	2.300						0,0787		
Abschnitt nstr53	PKW	32,0	2.209	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0856	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	51	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1053	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	40	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2472	0,00419
Rose	KFZ	30,7	1.400						0,0785		
Abschnitt nstr54	PKW	32,0	1.345	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0853	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	31	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1051	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	24	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2469	0,00419
Rose	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr55	PKW	32,0	1.441	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0855	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1052	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	26	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2471	0,00419
Fehlingstraße	KFZ	31,1	1.300						0,0708		
Abschnitt nstr56	PKW	32,0	1.262	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0776	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,0974	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	11	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2392	0,00419
Fehlingstraße	KFZ	30,7	1.200						0,0788		
Abschnitt nstr57	PKW	32,0	1.152	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0857	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1054	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	21	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2473	0,00419
Fehlingstraße	KFZ	29,5	1.100						0,1167		
Abschnitt nstr58	PKW	32,0	1.014	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1236	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	29	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1433	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	57	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2852	0,00419
Am Fahrenberg	KFZ	36,4	6.800						0,1065		
Abschnitt nstr59	PKW	39,1	6.331	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1130	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	173	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1319	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	296	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2325	0,00341
Bertlingstraße	KFZ	35,3	6.800						0,1412		
Abschnitt nstr60	PKW	39,1	6.131	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1478	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	196	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1666	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	473	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2672	0,00341
Godewind	KFZ	34,9	6.400						0,1545		
Abschnitt nstr61	PKW	39,1	5.708	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1610	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	191	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1799	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	501	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2805	0,00341
Godewind	KFZ	35,6	6.300						0,1290		
Abschnitt nstr62	PKW	39,1	5.741	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1355	0,00077
IO_HVS3	LNFz	0,0	175	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1544	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	384	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2550	0,00341
Godewind	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
Abschnitt nstr63	PKW	32,0	1.173	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1476	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1673	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	90	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,3092	0,00419
Steuerbord	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
Abschnitt nstr64	PKW	32,0	1.173	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1476	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1673	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	90	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,3092	0,00419
Kaiserallee	KFZ	37,2	2.200						0,0870		
Abschnitt nstr65	PKW	39,1	2.092	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,0935	0,00077
IO_HVS3	LNFz	0,0	51	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1124	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	57	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2130	0,00341
Kaiserallee	KFZ	30,4	2.000						0,0871		
Abschnitt nstr66	PKW	32,0	1.901	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0940	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	47	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1137	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	52	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2556	0,00419
Strandweg	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr67	PKW	32,0	970	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0781	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,0978	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	9	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2397	0,00419

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]			SO2
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Strandredder	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr68	PKW	32,0	970	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0781	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,0978	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	9	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2397	0,00419
Strandredder	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr69	PKW	32,0	970	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0781	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,0978	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	9	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2397	0,00419
Alfred-Hagelstein-Str.	KFZ	30,1	1.000						0,0966		
Abschnitt nstr70	PKW	32,0	941	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1035	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	24	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1232	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	35	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2650	0,00419
Steenkamp	KFZ	35,6	1.000						0,1291		
Abschnitt nstr71	PKW	39,1	911	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1356	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	28	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1545	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	61	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2551	0,00341
Steenkamp	KFZ	43,9	2.800						0,0871		
Abschnitt nstr72	PKW	46,2	2.662	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,0934	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	65	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1113	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	73	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,1978	0,00309
Steenkamp	KFZ	43,4	2.200						0,0967		
Abschnitt nstr73	PKW	46,2	2.069	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,1029	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	54	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1209	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	77	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,2073	0,00309
Steenkamp	KFZ	55,5	1.700						0,0870		
Abschnitt nstr74	PKW	58,4	1.616	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,0936	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	40	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1132	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	44	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,1697	0,00254
Kowitzberg	KFZ	29,5	1.600						0,1177		
Abschnitt nstr75	PKW	32,0	1.473	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1246	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	43	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1443	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	84	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2862	0,00419
Kowitzberg	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr76	PKW	32,0	970	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0781	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,0978	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	9	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2397	0,00419
Wedenberg	KFZ	71,8	1.000						0,1115		
Abschnitt nstr77	PKW	76,7	936	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,1173	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	29	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,1371	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	35	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,1883	0,00277
Rödsaal	KFZ	69,6	1.300						0,1555		
Abschnitt nstr78	PKW	76,7	1.179	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,1612	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	41	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,1811	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	80	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,2323	0,00277
Timmendorfer Weg	KFZ	63,9	1.000						0,0988		
Abschnitt nstr79	PKW	67,5	946	129,4	0,149	0,00101	0,00361	0,00602		0,1048	0,00065
AO_2	LNFz	0,0	28	186,6	0,362	0,00090	0,01567	0,02612		0,1249	0,00094
PM_AO	SNFz	0,0	26	557,8	4,400	0,00435	0,03233	0,08082		0,1796	0,00281
Timmendorfer Landstr.	KFZ	72,6	1.000						0,0988		
Abschnitt nstr80	PKW	76,7	946	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,1046	0,00065
AO_1	LNFz	0,0	28	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,1244	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	26	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,1756	0,00277
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,0	3.200						0,1064		
Abschnitt nstr81	PKW	46,2	2.979	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,1127	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	82	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1306	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	139	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,2171	0,00309
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,5	2.700						0,0964		
Abschnitt nstr82	PKW	46,2	2.540	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,1027	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	66	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1206	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	94	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,2071	0,00309
Straße Gewerbegebiet A	KFZ	26,0	2.100						0,2901		
Abschnitt nstr83	PKW	32,0	1.708	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,2970	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	81	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,3167	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	311	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,4586	0,00419
Straße Gewerbegebiet B	KFZ	26,0	2.800						0,2896		
Abschnitt nstr84	PKW	32,0	2.278	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,2965	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	108	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,3162	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	414	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,4581	0,00419

A 4.6 Gesamtemissionen der Straßenabschnitte

A 4.6.1 Analyse

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
B75	KFZ	89,0	19.000							
Abschnitt nstr1	PKW	110,0	15.376	0,507	515,83	0,8669	0,008229	0,020303	1,533226	0,002599
AB_100	LNFz	0,0	782		38,81	0,1374	0,000367	0,007736	0,089150	0,000196
PM_AB	SNFz	0,1	2.842		326,67	3,4736	0,002637	0,027786	0,346602	0,001646
B75	KFZ	99,7	11.000							
Abschnitt nstr2	PKW	110,0	9.974	3,883	2.562,69	4,3066	0,040880	0,100865	3,139174	0,012914
AB_100	LNFz	0,0	348		132,28	0,4683	0,001252	0,026366	0,147605	0,000667
PM_AB	SNFz	0,1	678		596,87	6,3466	0,004818	0,050768	0,328883	0,003008
B75/AS Skandikai	KFZ	44,8	8.500							
Abschnitt nstr3	PKW	67,6	5.635	0,784	233,87	0,3812	0,005587	0,007246	1,503185	0,001179
AO_2	LNFz	0,0	471		25,47	0,0734	0,000341	0,003701	0,130802	0,000128
PM_AO	SNFz	0,0	2.394		368,53	4,2638	0,003196	0,038235	0,729077	0,001857
B75/AS Skandikai	KFZ	42,6	4.100							
Abschnitt nstr4	PKW	60,6	2.878	0,409	65,04	0,1106	0,001827	0,002220	0,326363	0,000328
AO_3	LNFz	0,0	212		6,20	0,0175	0,000094	0,000979	0,025399	0,000031
PM_AO	SNFz	0,1	1.010		85,90	0,9982	0,000844	0,009203	0,136242	0,000433
B75/AS Skandikai	KFZ	40,2	4.100							
Abschnitt nstr5	PKW	60,6	2.718	0,608	91,31	0,1552	0,002565	0,003117	0,563136	0,000460
AO_3	LNFz	0,0	227		9,87	0,0279	0,000150	0,001558	0,049194	0,000050
PM_AO	SNFz	0,1	1.155		146,02	1,6969	0,001435	0,015645	0,276206	0,000736
B75/AS Skandikai	KFZ	19,8	150							
Abschnitt nstr6	PKW	60,6	49	0,579	1,57	0,0027	0,000044	0,000054	0,034017	0,000008
AO_3	LNFz	0,0	13		0,54	0,0015	0,000008	0,000085	0,009143	0,000003
PM_AO	SNFz	0,1	88		10,59	0,1231	0,000104	0,001135	0,063769	0,000053
B75/AS Skandikai	KFZ	24,1	160							
Abschnitt nstr7	PKW	67,6	57	0,360	1,09	0,0018	0,000026	0,000034	0,022336	0,000005
AO_2	LNFz	0,0	14		0,35	0,0010	0,000005	0,000051	0,005556	0,000002
PM_AO	SNFz	0,0	89		6,29	0,0728	0,000055	0,000653	0,036420	0,000032
B76	KFZ	72,5	10.000							
Abschnitt nstr8	PKW	76,7	9.457	0,985	491,82	0,8401	0,011282	0,013632	0,360471	0,002478
AO_1	LNFz	0,0	279		19,13	0,0575	0,000225	0,002672	0,014417	0,000096
PM_AO	SNFz	0,0	264		50,33	0,5738	0,000439	0,005214	0,022463	0,000254
B76	KFZ	72,5	10.000							
Abschnitt nstr9	PKW	76,7	9.457	0,694	346,52	0,5919	0,007949	0,009605	0,253977	0,001746
AO_1	LNFz	0,0	279		13,48	0,0405	0,000158	0,001882	0,010158	0,000068
PM_AO	SNFz	0,0	264		35,46	0,4043	0,000310	0,003673	0,015827	0,000179
Travemünder Landstr.	KFZ	59,8	2.800							
Abschnitt nstr10	PKW	76,7	2.184	0,736	84,87	0,1450	0,001947	0,002352	0,275777	0,000428
AO_1	LNFz	0,0	123		6,30	0,0189	0,000074	0,000880	0,016777	0,000032
PM_AO	SNFz	0,0	493		70,23	0,8006	0,000613	0,007275	0,079554	0,000354
Travemünder Landstr.	KFZ	58,3	2.200							
Abschnitt nstr11	PKW	76,7	1.673	0,604	53,35	0,0911	0,001224	0,001479	0,197238	0,000269
AO_1	LNFz	0,0	101		4,25	0,0128	0,000050	0,000593	0,012747	0,000021
PM_AO	SNFz	0,0	426		49,80	0,5677	0,000435	0,005159	0,062493	0,000251
Travemünder Landstr.	KFZ	54,6	9.800							
Abschnitt nstr12	PKW	76,7	6.976	0,365	134,43	0,2296	0,003084	0,003726	0,666765	0,000677
AO_1	LNFz	0,0	496		12,60	0,0379	0,000148	0,001760	0,049899	0,000064
PM_AO	SNFz	0,0	2.328		164,47	1,8749	0,001435	0,017037	0,263029	0,000829
Travemünder Landstr.	KFZ	54,6	9.600							
Abschnitt nstr13	PKW	76,7	6.833	0,181	65,30	0,1115	0,001498	0,001810	0,323974	0,000329
AO_1	LNFz	0,0	486		6,12	0,0184	0,000072	0,000855	0,024254	0,000031
PM_AO	SNFz	0,0	2.281		79,91	0,9110	0,000697	0,008278	0,127837	0,000403
Travemünder Landstr.	KFZ	56,1	9.500							
Abschnitt nstr14	PKW	76,7	6.947	1,896	695,42	1,1879	0,015953	0,019276	3,080812	0,003504
AO_1	LNFz	0,0	463		61,12	0,1835	0,000718	0,008534	0,217411	0,000308
PM_AO	SNFz	0,0	2.090		767,02	8,7435	0,006694	0,079449	1,115818	0,003865
Travemünder Landstr.	KFZ	35,3	7.500							
Abschnitt nstr15	PKW	39,1	6.762	0,354	152,26	0,2190	0,004420	0,004228	0,130494	0,000767
IO_LSA1	LNFz	0,0	216		5,73	0,0153	0,000123	0,000750	0,005194	0,000029
PM_IOG	SNFz	0,0	522		44,82	0,5091	0,000663	0,005895	0,024268	0,000226
Travemünder Landstr.	KFZ	35,6	6.000							
Abschnitt nstr16	PKW	39,1	5.469	0,285	99,14	0,1426	0,002878	0,002753	0,077852	0,000500
IO_LSA1	LNFz	0,0	166		3,55	0,0095	0,000076	0,000464	0,002998	0,000018
PM_IOG	SNFz	0,0	365		25,23	0,2866	0,000373	0,003319	0,013186	0,000127

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Travemünder Landstr.	KFZ	34,9	4.100							
Abschnitt nstr17	PKW	39,1	3.656	0,139	32,32	0,0465	0,000938	0,000898	0,030157	0,000163
IO_LSA1	LNFz	0,0	123		1,28	0,0034	0,000027	0,000168	0,001244	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	321		10,82	0,1229	0,000160	0,001423	0,006075	0,000055
Gneversdorfer Weg	KFZ	37,2	8.700							
Abschnitt nstr18	PKW	39,1	8.270	0,100	52,60	0,0757	0,001527	0,001461	0,028745	0,000265
IO_LSA1	LNFz	0,0	203		1,52	0,0041	0,000033	0,000199	0,000978	0,000008
PM_IOG	SNFz	0,0	227		5,51	0,0625	0,000081	0,000724	0,002533	0,000028
Gneversdorfer Weg	KFZ	35,3	11.000							
Abschnitt nstr19	PKW	39,1	9.917	0,494	311,62	0,4483	0,009046	0,008652	0,267167	0,001570
IO_LSA1	LNFz	0,0	317		11,74	0,0313	0,000252	0,001537	0,010640	0,000059
PM_IOG	SNFz	0,0	766		91,79	1,0425	0,001358	0,012072	0,049703	0,000463
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	12.000							
Abschnitt nstr20	PKW	58,4	10.819	0,640	369,15	0,6047	0,010078	0,013181	0,379009	0,001860
IO_HVS1	LNFz	0,0	346		15,12	0,0418	0,000252	0,002240	0,015151	0,000076
PM_IOG	SNFz	0,0	835		96,26	1,1262	0,001109	0,011138	0,055402	0,000485
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	14.100							
Abschnitt nstr21	PKW	58,4	12.713	0,420	284,67	0,4663	0,007772	0,010165	0,292227	0,001435
IO_HVS1	LNFz	0,0	406		11,64	0,0322	0,000194	0,001725	0,011666	0,000059
PM_IOG	SNFz	0,0	981		74,22	0,8683	0,000855	0,008588	0,042711	0,000374
Ovendorfer Straße	KFZ	52,1	550							
Abschnitt nstr22	PKW	58,4	491	0,403	10,55	0,0173	0,000288	0,000377	0,011762	0,000053
IO_HVS1	LNFz	0,0	16		0,44	0,0012	0,000007	0,000065	0,000472	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	43		3,12	0,0365	0,000036	0,000361	0,001878	0,000016
Ovendorfer Straße	KFZ	50,4	330							
Abschnitt nstr23	PKW	58,4	285	1,276	19,39	0,0318	0,000529	0,000692	0,027248	0,000098
IO_HVS1	LNFz	0,0	11		0,96	0,0026	0,000016	0,000142	0,001244	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	34		7,81	0,0914	0,000090	0,000904	0,005374	0,000039
Ivendorfer Landstraße	KFZ	63,5	880							
Abschnitt nstr24	PKW	76,7	729	0,775	29,83	0,0510	0,000684	0,000827	0,067654	0,000150
AO_1	LNFz	0,0	35		1,89	0,0057	0,000022	0,000264	0,003621	0,000010
PM_AO	SNFz	0,0	116		17,40	0,1984	0,000152	0,001802	0,015052	0,000088
Ivendorfer Landstraße	KFZ	49,2	1.300							
Abschnitt nstr25	PKW	58,4	1.096	0,473	27,64	0,0453	0,000755	0,000987	0,045599	0,000139
IO_HVS1	LNFz	0,0	46		1,49	0,0041	0,000025	0,000220	0,002212	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	158		13,46	0,1575	0,000155	0,001558	0,010231	0,000068
Ivendorfer Landstraße	KFZ	64,3	1.300							
Abschnitt nstr26	PKW	76,7	1.090	0,860	49,49	0,0845	0,001135	0,001372	0,103804	0,000249
AO_1	LNFz	0,0	50		2,99	0,0090	0,000035	0,000418	0,005354	0,000015
PM_AO	SNFz	0,0	160		26,63	0,3036	0,000232	0,002759	0,021799	0,000134
Ivendorfer Landstraße	KFZ	50,9	1.700							
Abschnitt nstr27	PKW	58,4	1.482	1,198	94,66	0,1551	0,002584	0,003380	0,124707	0,000477
IO_HVS1	LNFz	0,0	55		4,50	0,0124	0,000075	0,000666	0,005530	0,000023
PM_IOG	SNFz	0,0	163		35,18	0,4115	0,000405	0,004070	0,023272	0,000177
Teutendorfer Weg	KFZ	53,8	4.900							
Abschnitt nstr28	PKW	58,4	4.514	0,068	16,36	0,0268	0,000447	0,000584	0,014117	0,000082
IO_HVS1	LNFz	0,0	130		0,60	0,0017	0,000010	0,000089	0,000528	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	256		3,14	0,0367	0,000036	0,000363	0,001652	0,000016
Teutendorfer Weg	KFZ	54,4	4.700							
Abschnitt nstr29	PKW	58,4	4.376	1,095	255,47	0,4185	0,006974	0,009122	0,201181	0,001287
IO_HVS1	LNFz	0,0	120		8,97	0,0248	0,000149	0,001329	0,007315	0,000045
PM_IOG	SNFz	0,0	204		40,24	0,4708	0,000463	0,004656	0,020309	0,000203
Teutendorfer Weg	KFZ	71,0	1.200							
Abschnitt nstr30	PKW	76,7	1.111	0,575	33,73	0,0576	0,000774	0,000935	0,030840	0,000170
AO_1	LNFz	0,0	36		1,44	0,0043	0,000017	0,000201	0,001284	0,000007
PM_AO	SNFz	0,0	53		5,90	0,0672	0,000051	0,000611	0,002924	0,000030
Auf dem Baggersand	KFZ	18,5	5.100							
Abschnitt nstr31	PKW	19,9	4.748	0,689	249,44	0,3317	0,008947	0,006012	0,137156	0,001257
IO_Kern	LNFz	0,0	130		13,69	0,0356	0,000271	0,001769	0,006429	0,000069
PM_IOG	SNFz	0,1	222		45,29	0,5153	0,000954	0,007670	0,025121	0,000228
Torstraße/ Kirchenstr.	KFZ	17,6	3.500							
Abschnitt nstr32	PKW	19,9	3.086	0,323	76,00	0,1011	0,002726	0,001832	0,064466	0,000383
IO_Kern	LNFz	0,0	109		5,38	0,0140	0,000106	0,000695	0,003328	0,000027
PM_IOG	SNFz	0,1	305		29,17	0,3319	0,000614	0,004940	0,018420	0,000147

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
St .Lorenz Straße	KFZ	16,6	2.500							
Abschnitt nstr33	PKW	19,9	2.083	0,108	17,15	0,0228	0,000615	0,000413	0,021276	0,000086
IO_Kern	LNFz	0,0	91		1,50	0,0039	0,000030	0,000194	0,001223	0,000008
PM_IOG	SNFz	0,1	326		10,42	0,1186	0,000220	0,001766	0,007636	0,000053
Vogteistraße	KFZ	18,7	2.500							
Abschnitt nstr34	PKW	19,9	2.352	0,565	101,33	0,1347	0,003635	0,002442	0,050834	0,000511
IO_Kern	LNFz	0,0	61		5,27	0,0137	0,000104	0,000680	0,002347	0,000027
PM_IOG	SNFz	0,1	87		14,55	0,1656	0,000306	0,002465	0,007892	0,000073
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500							
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	0,417	40,53	0,0572	0,001255	0,001089	0,019057	0,000204
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		1,08	0,0029	0,000025	0,000141	0,000630	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	26		3,24	0,0363	0,000055	0,000468	0,001480	0,000016
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500							
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	0,327	31,78	0,0448	0,000984	0,000854	0,014944	0,000160
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		0,85	0,0022	0,000020	0,000111	0,000494	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	26		2,54	0,0284	0,000043	0,000367	0,001161	0,000013
Moorredder	KFZ	36,0	9.000							
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	0,327	172,45	0,2481	0,005006	0,004788	0,124040	0,000869
IO_LSA1	LNFz	0,0	239		5,86	0,0156	0,000126	0,000767	0,004624	0,000030
PM_IOG	SNFz	0,0	470		37,28	0,4234	0,000552	0,004903	0,018837	0,000188
Moorredder	KFZ	36,0	9.000							
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	0,587	309,57	0,4453	0,008987	0,008596	0,222665	0,001560
IO_LSA1	LNFz	0,0	239		10,52	0,0280	0,000225	0,001377	0,008300	0,000053
PM_IOG	SNFz	0,0	470		66,92	0,7601	0,000990	0,008802	0,033814	0,000337
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500							
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	0,808	176,66	0,2894	0,004823	0,006308	0,166384	0,000890
IO_HVS1	LNFz	0,0	125		6,90	0,0191	0,000115	0,001021	0,006453	0,000035
PM_IOG	SNFz	0,0	274		39,88	0,4666	0,000459	0,004614	0,021950	0,000201
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700							
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	0,350	30,15	0,0494	0,000823	0,001077	0,019752	0,000152
IO_HVS1	LNFz	0,0	40		0,96	0,0026	0,000016	0,000142	0,000680	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	44		2,77	0,0325	0,000032	0,000321	0,001291	0,000014
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000							
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	0,399	26,83	0,0357	0,000963	0,000647	0,022726	0,000135
IO_Kern	LNFz	0,0	31		1,89	0,0049	0,000037	0,000244	0,001168	0,000010
PM_IOG	SNFz	0,1	87		10,28	0,1170	0,000216	0,001741	0,006487	0,000052
Vorderreihe	KFZ	18,5	500							
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	0,254	9,01	0,0120	0,000323	0,000217	0,004980	0,000045
IO_Kern	LNFz	0,0	13		0,50	0,0013	0,000010	0,000065	0,000238	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,1	22		1,65	0,0188	0,000035	0,000280	0,000919	0,000008
Außenallee	KFZ	41,2	4.200							
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	0,387	86,62	0,1273	0,002325	0,002492	0,085927	0,000437
IO_HVS2	LNFz	0,0	126		3,49	0,0093	0,000067	0,000457	0,003512	0,000018
PM_IOG	SNFz	0,0	329		27,97	0,3210	0,000391	0,003553	0,016066	0,000141
Außenallee	KFZ	44,4	4.800							
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	0,372	102,47	0,1506	0,002751	0,002948	0,054230	0,000516
IO_HVS2	LNFz	0,0	107		2,85	0,0076	0,000055	0,000373	0,001766	0,000014
PM_IOG	SNFz	0,0	84		6,86	0,0788	0,000096	0,000872	0,003079	0,000035
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200							
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	0,464	61,40	0,0866	0,001901	0,001650	0,054037	0,000309
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	66		2,40	0,0064	0,000056	0,000314	0,002249	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,0	172		23,88	0,2668	0,000406	0,003442	0,013102	0,000120
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000							
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	0,354	47,61	0,0633	0,001708	0,001148	0,040326	0,000240
IO_Kern	LNFz	0,0	62		3,35	0,0087	0,000066	0,000433	0,002072	0,000017
PM_IOG	SNFz	0,1	174		18,24	0,2075	0,000384	0,003089	0,011511	0,000092
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000							
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	0,242	32,55	0,0433	0,001168	0,000784	0,027568	0,000164
IO_Kern	LNFz	0,0	62		2,29	0,0060	0,000045	0,000296	0,001417	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,1	174		12,47	0,1419	0,000263	0,002112	0,007869	0,000063
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300							
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	0,084	23,49	0,0312	0,000842	0,000566	0,025154	0,000118
IO_Kern	LNFz	0,0	147		1,89	0,0049	0,000037	0,000244	0,001377	0,000010
PM_IOG	SNFz	0,1	486		12,09	0,1375	0,000255	0,002047	0,008327	0,000061

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300							
Abschnitt nstr49	PKW	19,9	3.667	0,158	44,18	0,0587	0,001585	0,001065	0,047314	0,000223
IO_Kern	LNFz	0,0	147		3,55	0,0092	0,000070	0,000459	0,002590	0,000018
PM_IOG	SNFz	0,1	486		22,73	0,2587	0,000479	0,003851	0,015662	0,000115
Straße Neu	KFZ	17,0	4.300							
Abschnitt nstr50	PKW	19,9	3.667	0,237	66,27	0,0881	0,002377	0,001597	0,070970	0,000334
IO_Kern	LNFz	0,0	147		5,32	0,0139	0,000105	0,000688	0,003885	0,000027
PM_IOG	SNFz	0,1	486		34,10	0,3881	0,000718	0,005776	0,023493	0,000172
Rose	KFZ	17,6	1.000							
Abschnitt nstr51	PKW	19,9	882	0,059	3,97	0,0053	0,000142	0,000096	0,003361	0,000020
IO_Kern	LNFz	0,0	31		0,28	0,0007	0,000006	0,000036	0,000173	0,000001
PM_IOG	SNFz	0,1	87		1,52	0,0173	0,000032	0,000257	0,000959	0,000008
Rose	KFZ	18,5	3.000							
Abschnitt nstr52	PKW	19,9	2.792	0,102	21,71	0,0289	0,000779	0,000523	0,011960	0,000109
IO_Kern	LNFz	0,0	77		1,20	0,0031	0,000024	0,000155	0,000564	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,1	131		3,96	0,0450	0,000083	0,000670	0,002195	0,000020
Rose	KFZ	30,7	2.300							
Abschnitt nstr53	PKW	32,0	2.209	0,087	12,96	0,0183	0,000401	0,000348	0,006100	0,000065
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	51		0,35	0,0009	0,000008	0,000046	0,000203	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	40		1,04	0,0116	0,000018	0,000150	0,000475	0,000005
Rose	KFZ	30,7	1.400							
Abschnitt nstr54	PKW	32,0	1.345	0,212	19,23	0,0271	0,000596	0,000517	0,009027	0,000097
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	31		0,52	0,0014	0,000012	0,000067	0,000301	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	24		1,52	0,0170	0,000026	0,000219	0,000694	0,000008
Rose	KFZ	30,7	1.500							
Abschnitt nstr55	PKW	32,0	1.441	0,314	30,52	0,0431	0,000945	0,000820	0,014350	0,000154
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		0,81	0,0022	0,000019	0,000106	0,000475	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	26		2,44	0,0273	0,000042	0,000352	0,001115	0,000012
Fehlingstraße	KFZ	31,1	1.300							
Abschnitt nstr56	PKW	32,0	1.262	0,290	24,69	0,0348	0,000764	0,000663	0,010559	0,000124
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27		0,61	0,0016	0,000014	0,000080	0,000336	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	11		0,95	0,0107	0,000016	0,000138	0,000426	0,000005
Fehlingstraße	KFZ	30,7	1.200							
Abschnitt nstr57	PKW	32,0	1.152	0,345	26,81	0,0378	0,000830	0,000720	0,012637	0,000135
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27		0,73	0,0019	0,000017	0,000096	0,000427	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	21		2,17	0,0242	0,000037	0,000313	0,000990	0,000011
Fehlingstraße	KFZ	29,5	1.100							
Abschnitt nstr58	PKW	32,0	1.014	0,249	17,03	0,0240	0,000527	0,000458	0,011521	0,000086
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	29		0,57	0,0015	0,000013	0,000074	0,000431	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	57		4,25	0,0475	0,000072	0,000612	0,002135	0,000021
Am Fahrenberg	KFZ	36,4	6.800							
Abschnitt nstr59	PKW	39,1	6.331	0,259	104,30	0,1500	0,003028	0,002896	0,068547	0,000526
IO_LSA1	LNFz	0,0	173		3,36	0,0090	0,000072	0,000440	0,002474	0,000017
PM_IOG	SNFz	0,0	296		18,60	0,2112	0,000275	0,002446	0,009094	0,000094
Bertlingstraße	KFZ	35,3	6.800							
Abschnitt nstr60	PKW	39,1	6.131	0,092	35,88	0,0516	0,001042	0,000996	0,030738	0,000181
IO_LSA1	LNFz	0,0	196		1,35	0,0036	0,000029	0,000177	0,001224	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	473		10,56	0,1199	0,000156	0,001388	0,005714	0,000053
Godewind	KFZ	34,9	6.400							
Abschnitt nstr61	PKW	39,1	5.708	0,126	45,75	0,0658	0,001328	0,001270	0,042666	0,000231
IO_LSA1	LNFz	0,0	191		1,80	0,0048	0,000039	0,000236	0,001750	0,000009
PM_IOG	SNFz	0,0	501		15,31	0,1739	0,000227	0,002014	0,008594	0,000077
Godewind	KFZ	35,6	6.300							
Abschnitt nstr62	PKW	39,1	5.741	0,091	33,23	0,0478	0,000965	0,000923	0,026129	0,000167
IO_HVS3	LNFz	0,0	175		1,19	0,0032	0,000026	0,000156	0,001010	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	384		8,48	0,0963	0,000125	0,001115	0,004432	0,000043
Godewind	KFZ	28,9	1.300							
Abschnitt nstr63	PKW	32,0	1.173	0,254	20,10	0,0284	0,000622	0,000540	0,016200	0,000101
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37		0,74	0,0020	0,000017	0,000096	0,000643	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	90		6,84	0,0764	0,000116	0,000986	0,003639	0,000034
Steuerbord	KFZ	28,9	1.300							
Abschnitt nstr64	PKW	32,0	1.173	0,408	32,28	0,0455	0,001000	0,000868	0,026022	0,000163
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37		1,18	0,0031	0,000028	0,000155	0,001033	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	90		10,99	0,1228	0,000187	0,001584	0,005845	0,000055
Kaiserallee	KFZ	37,2	2.200							
Abschnitt nstr65	PKW	39,1	2.092	0,642	85,43	0,1229	0,002480	0,002372	0,046582	0,000431
IO_HVS3	LNFz	0,0	51		2,45	0,0065	0,000053	0,000321	0,001575	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,0	57		8,88	0,1008	0,000131	0,001167	0,004080	0,000045

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Kaiserallee	KFZ	30,4	2.000							
Abschnitt nstr66	PKW	32,0	1.901	0,404	51,80	0,0731	0,001604	0,001392	0,026735	0,000261
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	47		1,49	0,0040	0,000035	0,000195	0,000928	0,000008
PM_IOG	SNFz	0,0	52		6,29	0,0702	0,000107	0,000906	0,002933	0,000032
Strandweg	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr67	PKW	32,0	970	0,652	42,66	0,0602	0,001321	0,001146	0,018355	0,000215
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		1,07	0,0028	0,000025	0,000141	0,000590	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	9		1,76	0,0196	0,000030	0,000253	0,000785	0,000009
Strandredder	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr68	PKW	32,0	970	0,277	18,12	0,0256	0,000561	0,000487	0,007798	0,000091
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		0,46	0,0012	0,000011	0,000060	0,000251	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	9		0,75	0,0083	0,000013	0,000108	0,000334	0,000004
Strandredder	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr69	PKW	32,0	970	0,103	6,74	0,0095	0,000209	0,000181	0,002900	0,000034
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		0,17	0,0005	0,000004	0,000022	0,000093	0,000001
PM_IOG	SNFz	0,0	9		0,28	0,0031	0,000005	0,000040	0,000124	0,000001
Alfred-Hagelstein-Str.	KFZ	30,1	1.000							
Abschnitt nstr70	PKW	32,0	941	0,284	18,03	0,0254	0,000558	0,000484	0,010227	0,000091
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	24		0,53	0,0014	0,000013	0,000070	0,000357	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	35		2,97	0,0332	0,000051	0,000429	0,001422	0,000015
Steenkamp	KFZ	35,6	1.000							
Abschnitt nstr71	PKW	39,1	911	0,232	13,44	0,0193	0,000390	0,000373	0,010579	0,000068
IO_LSA1	LNFz	0,0	28		0,49	0,0013	0,000010	0,000064	0,000412	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	61		3,43	0,0390	0,000051	0,000451	0,001795	0,000017
Steenkamp	KFZ	43,9	2.800							
Abschnitt nstr72	PKW	46,2	2.662	0,289	45,98	0,0676	0,001234	0,001323	0,026670	0,000232
IO_HVS2	LNFz	0,0	65		1,34	0,0036	0,000026	0,000176	0,000891	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	73		4,63	0,0532	0,000065	0,000589	0,002143	0,000023
Steenkamp	KFZ	43,5	2.200							
Abschnitt nstr73	PKW	46,2	2.069	0,488	60,34	0,0887	0,001620	0,001736	0,038513	0,000304
IO_HVS2	LNFz	0,0	54		1,88	0,0050	0,000036	0,000247	0,001341	0,000009
PM_IOG	SNFz	0,0	77		8,25	0,0947	0,000115	0,001049	0,003947	0,000042
Steenkamp	KFZ	55,5	1.700							
Abschnitt nstr74	PKW	58,4	1.616	0,144	12,41	0,0203	0,000339	0,000443	0,008126	0,000063
IO_HVS1	LNFz	0,0	40		0,39	0,0011	0,000007	0,000058	0,000280	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	44		1,14	0,0134	0,000013	0,000132	0,000531	0,000006
Kowitzberg	KFZ	29,5	1.600							
Abschnitt nstr75	PKW	32,0	1.473	0,691	68,65	0,0969	0,002126	0,001845	0,046799	0,000346
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	43		2,33	0,0062	0,000054	0,000305	0,001785	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,0	84		17,37	0,1941	0,000295	0,002504	0,008753	0,000088
Kowitzberg	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr76	PKW	32,0	970	0,319	20,87	0,0294	0,000646	0,000561	0,008981	0,000105
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		0,53	0,0014	0,000012	0,000069	0,000289	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	9		0,86	0,0096	0,000015	0,000124	0,000384	0,000004
Wedenberg	KFZ	71,8	1.000							
Abschnitt nstr77	PKW	76,7	936	0,840	41,51	0,0709	0,000952	0,001151	0,033916	0,000209
AO_1	LNFz	0,0	29		1,70	0,0051	0,000020	0,000237	0,001386	0,000009
PM_AO	SNFz	0,0	35		5,69	0,0649	0,000050	0,000589	0,002670	0,000029
Rödsaal	KFZ	69,6	1.300							
Abschnitt nstr78	PKW	76,7	1.179	0,925	57,58	0,0984	0,001321	0,001596	0,064542	0,000290
AO_1	LNFz	0,0	41		2,64	0,0079	0,000031	0,000369	0,002766	0,000013
PM_AO	SNFz	0,0	80		14,32	0,1633	0,000125	0,001484	0,007908	0,000072
Timmendorfer Weg	KFZ	63,9	1.000							
Abschnitt nstr79	PKW	67,6	946	0,327	16,38	0,0267	0,000391	0,000507	0,012003	0,000083
AO_2	LNFz	0,0	28		0,63	0,0018	0,000008	0,000092	0,000483	0,000003
PM_AO	SNFz	0,0	26		1,67	0,0193	0,000014	0,000173	0,000740	0,000008
Timmendorfer Landstr.	KFZ	72,6	1.000							
Abschnitt nstr80	PKW	76,7	946	0,576	28,77	0,0491	0,000660	0,000797	0,020983	0,000145
AO_1	LNFz	0,0	28		1,12	0,0034	0,000013	0,000157	0,000843	0,000006
PM_AO	SNFz	0,0	26		2,90	0,0330	0,000025	0,000300	0,001291	0,000015
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,0	3.200							
Abschnitt nstr81	PKW	46,2	2.979	1,082	192,64	0,2831	0,005172	0,005543	0,134405	0,000971
IO_HVS2	LNFz	0,0	82		6,34	0,0170	0,000122	0,000831	0,004830	0,000032
PM_IOG	SNFz	0,0	139		33,04	0,3792	0,000462	0,004197	0,016332	0,000166
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,5	2.700							
Abschnitt nstr82	PKW	46,2	2.540	0,960	145,73	0,2142	0,003912	0,004193	0,092818	0,000734
IO_HVS2	LNFz	0,0	66		4,53	0,0121	0,000087	0,000593	0,003219	0,000023
PM_IOG	SNFz	0,0	94		19,82	0,2275	0,000277	0,002518	0,009472	0,000100

A 4.6.2 Prognose

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
B75	KFZ	88,5	27.000							
Abschnitt nstr1	PKW	110,0	21.718	0,507	670,84	0,8077	0,005349	0,021599	2,235498	0,003381
AB_100	LNFz	0,0	1.124		55,26	0,1335	0,000249	0,006219	0,124199	0,000278
PM_AB	SNFz	0,0	4.158		495,12	2,9744	0,004198	0,022023	0,476160	0,002495
B75	KFZ	98,7	19.000							
Abschnitt nstr2	PKW	110,0	17.043	3,883	4.031,84	4,8543	0,032147	0,129813	5,879673	0,020318
AB_100	LNFz	0,0	619		233,09	0,5630	0,001050	0,026231	0,249409	0,001175
PM_AB	SNFz	0,0	1.338		1.220,22	7,3305	0,010346	0,054276	0,580301	0,006149
B75/AS Skandikai	KFZ	42,2	11.200							
Abschnitt nstr3	PKW	67,5	6.989	0,784	258,81	0,2972	0,002012	0,007223	2,246840	0,001304
AO_2	LNFz	0,0	663		35,40	0,0687	0,000170	0,002973	0,216956	0,000178
PM_AO	SNFz	0,0	3.548		566,29	4,4670	0,004417	0,032823	1,216565	0,002854
B75/AS Skandikai	KFZ	37,8	4.800							
Abschnitt nstr4	PKW	60,6	2.995	0,409	60,08	0,0717	0,000495	0,001774	0,502785	0,000303
AO_3	LNFz	0,0	284		8,21	0,0158	0,000046	0,000745	0,048638	0,000041
PM_AO	SNFz	0,0	1.521		134,14	1,0828	0,001173	0,008176	0,274275	0,000676
B75/AS Skandikai	KFZ	36,1	4.800							
Abschnitt nstr5	PKW	60,6	2.855	0,608	85,13	0,1017	0,000702	0,002515	0,811988	0,000429
AO_3	LNFz	0,0	298		12,81	0,0246	0,000072	0,001162	0,086253	0,000065
PM_AO	SNFz	0,0	1.647		215,92	1,7429	0,001888	0,013161	0,498906	0,001088
B75/AS Skandikai	KFZ	43,7	820							
Abschnitt nstr6	PKW	60,6	591	0,579	16,78	0,0200	0,000138	0,000496	0,085021	0,000085
AO_3	LNFz	0,0	41		1,68	0,0032	0,000009	0,000152	0,006095	0,000008
PM_AO	SNFz	0,0	188		23,47	0,1895	0,000205	0,001431	0,030359	0,000118
B75/AS Skandikai	KFZ	48,7	840							
Abschnitt nstr7	PKW	67,5	606	0,360	10,30	0,0118	0,000080	0,000288	0,053917	0,000052
AO_2	LNFz	0,0	42		1,03	0,0020	0,000005	0,000086	0,003848	0,000005
PM_AO	SNFz	0,0	192		14,07	0,1110	0,000110	0,000816	0,018970	0,000071
B76	KFZ	72,5	10.000							
Abschnitt nstr8	PKW	76,7	9.457	0,985	437,50	0,5032	0,003513	0,011737	0,357313	0,002205
AO_1	LNFz	0,0	279		18,86	0,0378	0,000077	0,001541	0,012532	0,000095
PM_AO	SNFz	0,0	264		52,12	0,3844	0,000421	0,002916	0,016718	0,000263
B76	KFZ	72,5	10.000							
Abschnitt nstr9	PKW	76,7	9.457	0,694	308,25	0,3545	0,002475	0,008270	0,251751	0,001553
AO_1	LNFz	0,0	279		13,29	0,0266	0,000055	0,001085	0,008830	0,000067
PM_AO	SNFz	0,0	264		36,72	0,2709	0,000297	0,002054	0,011779	0,000185
Travemünder Landstr.	KFZ	56,1	2.400							
Abschnitt nstr10	PKW	76,7	1.755	0,736	60,67	0,0698	0,000487	0,001628	0,301688	0,000306
AO_1	LNFz	0,0	117		5,91	0,0118	0,000024	0,000483	0,020736	0,000030
PM_AO	SNFz	0,0	528		77,88	0,5745	0,000630	0,004358	0,100842	0,000392
Travemünder Landstr.	KFZ	35,9	900							
Abschnitt nstr11	PKW	76,7	421	0,604	11,94	0,0137	0,000096	0,000320	0,194843	0,000060
AO_1	LNFz	0,0	67		2,78	0,0056	0,000011	0,000227	0,031301	0,000014
PM_AO	SNFz	0,0	412		49,87	0,3679	0,000403	0,002790	0,197131	0,000251
Travemünder Landstr.	KFZ	44,1	7.700							
Abschnitt nstr12	PKW	76,7	4.430	0,365	75,94	0,0873	0,000610	0,002037	0,821884	0,000383
AO_1	LNFz	0,0	492		12,33	0,0247	0,000051	0,001007	0,092580	0,000062
PM_AO	SNFz	0,0	2.778		203,22	1,4991	0,001643	0,011370	0,541689	0,001024
Travemünder Landstr.	KFZ	44,1	7.700							
Abschnitt nstr13	PKW	76,7	4.430	0,181	37,66	0,0433	0,000302	0,001010	0,407564	0,000190
AO_1	LNFz	0,0	492		6,11	0,0122	0,000025	0,000499	0,045909	0,000031
PM_AO	SNFz	0,0	2.778		100,77	0,7434	0,000815	0,005638	0,268618	0,000508
Travemünder Landstr.	KFZ									
Abschnitt nstr14	PKW									
AO_1	LNFz									
PM_AO	SNFz									
Travemünder Landstr.	KFZ	37,9	1.000							
Abschnitt nstr15	PKW	39,1	970	0,354	19,26	0,0197	0,000153	0,000494	0,009752	0,000097
IO_LSA1	LNFz	0,0	21		0,55	0,0010	0,000004	0,000041	0,000262	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	9		0,79	0,0064	0,000009	0,000059	0,000229	0,000004
Travemünder Landstr.	KFZ	36,0	5.400							
Abschnitt nstr16	PKW	39,1	4.974	0,285	79,51	0,0814	0,000634	0,002041	0,064095	0,000401
IO_LSA1	LNFz	0,0	144		3,03	0,0055	0,000021	0,000228	0,002138	0,000015
PM_IOG	SNFz	0,0	282		19,85	0,1603	0,000238	0,001479	0,007138	0,000100
Travemünder Landstr.	KFZ	35,3	7.300							
Abschnitt nstr17	PKW	39,1	6.582	0,139	51,31	0,0526	0,000409	0,001317	0,049370	0,000259
IO_LSA1	LNFz	0,0	210		2,15	0,0039	0,000015	0,000162	0,001776	0,000011
PM_IOG	SNFz	0,0	508		17,44	0,1408	0,000210	0,001299	0,006889	0,000088

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Gneversdorfer Weg	KFZ	36,8	11.900							
Abschnitt nstr18	PKW	39,1	11.196	0,100	62,79	0,0643	0,000500	0,001612	0,042079	0,000316
IO_LSA1	LNFz	0,0	290		2,14	0,0039	0,000015	0,000161	0,001289	0,000011
PM_IOG	SNFz	0,0	414		10,23	0,0826	0,000123	0,000762	0,003361	0,000052
Gneversdorfer Weg	KFZ	35,3	15.100							
Abschnitt nstr19	PKW	39,1	13.614	0,494	377,20	0,3863	0,003006	0,009681	0,362978	0,001901
IO_LSA1	LNFz	0,0	435		15,85	0,0287	0,000112	0,001195	0,013075	0,000080
PM_IOG	SNFz	0,0	1.051		128,23	1,0353	0,001541	0,009552	0,050657	0,000646
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	16.100							
Abschnitt nstr20	PKW	58,4	14.515	0,640	443,74	0,5246	0,003723	0,013441	0,501622	0,002236
IO_HVS1	LNFz	0,0	464		20,04	0,0375	0,000120	0,001703	0,018157	0,000101
PM_IOG	SNFz	0,0	1.121		131,92	1,0889	0,001258	0,008667	0,058678	0,000665
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	18.200							
Abschnitt nstr21	PKW	58,4	16.409	0,420	329,20	0,3892	0,002762	0,009972	0,372086	0,001659
IO_HVS1	LNFz	0,0	524		14,85	0,0278	0,000089	0,001262	0,013455	0,000075
PM_IOG	SNFz	0,0	1.267		97,85	0,8077	0,000933	0,006429	0,043519	0,000493
Gneversdorfer Weg	KFZ									
Abschnitt nstr22	PKW									
IO_HVS1	LNFz									
PM_IOG	SNFz									
Ovendorfer Straße	KFZ	52,1	600							
Abschnitt nstr23	PKW	58,4	535	1,276	32,61	0,0385	0,000274	0,000988	0,040163	0,000164
IO_HVS1	LNFz	0,0	18		1,55	0,0029	0,000009	0,000132	0,001515	0,000008
PM_IOG	SNFz	0,0	47		11,03	0,0910	0,000105	0,000725	0,005195	0,000056
Ivendorfer Landstraße	KFZ	65,8	2.200							
Abschnitt nstr24	PKW	76,7	1.888	0,775	68,72	0,0790	0,000552	0,001844	0,136883	0,000346
AO_1	LNFz	0,0	80		4,26	0,0085	0,000017	0,000348	0,006249	0,000021
PM_AO	SNFz	0,0	232		36,04	0,2658	0,000291	0,002016	0,021483	0,000182
Ivendorfer Landstraße	KFZ	50,4	2.600							
Abschnitt nstr25	PKW	58,4	2.243	0,473	50,68	0,0599	0,000425	0,001535	0,079503	0,000255
IO_HVS1	LNFz	0,0	86		2,75	0,0051	0,000016	0,000233	0,003339	0,000014
PM_IOG	SNFz	0,0	271		23,57	0,1946	0,000225	0,001549	0,013168	0,000119
Ivendorfer Landstraße	KFZ	66,5	2.900							
Abschnitt nstr26	PKW	76,7	2.516	0,860	101,62	0,1169	0,000816	0,002726	0,186059	0,000512
AO_1	LNFz	0,0	103		6,08	0,0122	0,000025	0,000497	0,008258	0,000031
PM_AO	SNFz	0,0	281		48,43	0,3573	0,000392	0,002710	0,027047	0,000244
Ivendorfer Landstraße	KFZ	51,5	3.100							
Abschnitt nstr27	PKW	58,4	2.734	1,198	156,45	0,1850	0,001313	0,004739	0,209562	0,000788
IO_HVS1	LNFz	0,0	96		7,76	0,0145	0,000046	0,000659	0,008180	0,000039
PM_IOG	SNFz	0,0	270		59,48	0,4909	0,000567	0,003908	0,029685	0,000300
Teutendorfer Weg	KFZ	53,2	5.700							
Abschnitt nstr28	PKW	58,4	5.195	0,068	16,87	0,0199	0,000142	0,000511	0,017466	0,000085
IO_HVS1	LNFz	0,0	158		0,73	0,0014	0,000004	0,000062	0,000608	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	347		4,34	0,0358	0,000041	0,000285	0,001822	0,000022
Teutendorfer Weg	KFZ	54,4	5.100							
Abschnitt nstr29	PKW	58,4	4.748	1,095	248,35	0,2936	0,002084	0,007523	0,214591	0,001252
IO_HVS1	LNFz	0,0	130		9,61	0,0180	0,000057	0,000816	0,006893	0,000048
PM_IOG	SNFz	0,0	222		44,70	0,3690	0,000426	0,002937	0,016789	0,000225
Teutendorfer Weg	KFZ	71,0	1.200							
Abschnitt nstr30	PKW	76,7	1.111	0,575	30,00	0,0345	0,000241	0,000805	0,030623	0,000151
AO_1	LNFz	0,0	36		1,42	0,0028	0,000006	0,000116	0,001142	0,000007
PM_AO	SNFz	0,0	53		6,11	0,0451	0,000049	0,000342	0,002251	0,000031
Auf dem Baggersand	KFZ	18,5	5.300							
Abschnitt nstr31	PKW	19,9	4.934	0,689	218,23	0,2158	0,001976	0,004974	0,140484	0,001100
IO_Kern	LNFz	0,0	135		14,09	0,0252	0,000098	0,001043	0,005355	0,000071
PM_IOG	SNFz	0,1	231		47,31	0,3935	0,000801	0,004458	0,017334	0,000238
Torstraße/ Kirchenstr.	KFZ	17,6	3.500							
Abschnitt nstr32	PKW	19,9	3.086	0,323	63,99	0,0633	0,000579	0,001458	0,063844	0,000322
IO_Kern	LNFz	0,0	109		5,33	0,0095	0,000037	0,000395	0,002827	0,000027
PM_IOG	SNFz	0,1	305		29,28	0,2435	0,000496	0,002759	0,012968	0,000148
St .Lorenz Straße	KFZ	16,6	2.500							
Abschnitt nstr33	PKW	19,9	2.083	0,108	14,44	0,0143	0,000131	0,000329	0,021136	0,000073
IO_Kern	LNFz	0,0	91		1,49	0,0027	0,000010	0,000110	0,001083	0,000008
PM_IOG	SNFz	0,1	326		10,46	0,0870	0,000177	0,000986	0,005687	0,000053
Vogteistraße	KFZ	18,7	4.000							
Abschnitt nstr34	PKW	19,9	3.763	0,565	136,48	0,1350	0,001236	0,003111	0,079973	0,000688
IO_Kern	LNFz	0,0	98		8,39	0,0150	0,000058	0,000621	0,002982	0,000042
PM_IOG	SNFz	0,1	139		23,34	0,1941	0,000395	0,002200	0,008262	0,000118

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500							
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	0,417	35,57	0,0365	0,000300	0,000906	0,018752	0,000179
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		1,06	0,0019	0,000008	0,000080	0,000528	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	26		3,29	0,0262	0,000045	0,000267	0,000978	0,000017
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500							
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	0,327	27,89	0,0286	0,000235	0,000711	0,014704	0,000141
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		0,83	0,0015	0,000006	0,000063	0,000414	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	26		2,58	0,0206	0,000035	0,000209	0,000767	0,000013
Moorredder	KFZ	36,0	9.000							
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	0,327	152,06	0,1557	0,001212	0,003903	0,122564	0,000766
IO_LSA1	LNFz	0,0	239		5,76	0,0104	0,000041	0,000435	0,004070	0,000029
PM_IOG	SNFz	0,0	470		37,96	0,3065	0,000456	0,002828	0,013648	0,000191
Moorredder	KFZ	36,0	9.000							
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	0,587	272,96	0,2795	0,002175	0,007006	0,220015	0,001376
IO_LSA1	LNFz	0,0	239		10,35	0,0187	0,000073	0,000780	0,007306	0,000052
PM_IOG	SNFz	0,0	470		68,14	0,5502	0,000819	0,005076	0,024500	0,000343
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500							
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	0,808	158,28	0,1871	0,001328	0,004795	0,163862	0,000798
IO_HVS1	LNFz	0,0	125		6,82	0,0127	0,000041	0,000579	0,005716	0,000034
PM_IOG	SNFz	0,0	274		40,71	0,3360	0,000388	0,002675	0,017101	0,000205
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700							
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	0,350	27,02	0,0319	0,000227	0,000818	0,019321	0,000136
IO_HVS1	LNFz	0,0	40		0,94	0,0018	0,000006	0,000080	0,000578	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	44		2,83	0,0234	0,000027	0,000186	0,000954	0,000014
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000							
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	0,399	22,59	0,0223	0,000205	0,000515	0,022506	0,000114
IO_Kern	LNFz	0,0	31		1,87	0,0033	0,000013	0,000139	0,000992	0,000009
PM_IOG	SNFz	0,1	87		10,32	0,0858	0,000175	0,000972	0,004566	0,000052
Vorderreihe	KFZ	18,5	500							
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	0,254	7,58	0,0075	0,000069	0,000173	0,004906	0,000038
IO_Kern	LNFz	0,0	13		0,50	0,0009	0,000003	0,000037	0,000191	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,1	22		1,66	0,0138	0,000028	0,000157	0,000610	0,000008
Außenallee	KFZ	41,2	4.200							
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	0,387	76,79	0,0785	0,000572	0,001987	0,085084	0,000387
IO_HVS2	LNFz	0,0	126		3,43	0,0062	0,000022	0,000258	0,003182	0,000017
PM_IOG	SNFz	0,0	329		28,50	0,2327	0,000325	0,002057	0,012327	0,000144
Außenallee	KFZ	44,4	4.800							
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	0,372	90,84	0,0929	0,000677	0,002351	0,053233	0,000458
IO_HVS2	LNFz	0,0	107		2,80	0,0051	0,000018	0,000211	0,001497	0,000014
PM_IOG	SNFz	0,0	84		6,99	0,0571	0,000080	0,000505	0,002161	0,000035
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200							
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	0,464	53,88	0,0553	0,000454	0,001373	0,053575	0,000272
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	66		2,36	0,0043	0,000018	0,000178	0,002023	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,0	172		24,24	0,1932	0,000332	0,001963	0,009404	0,000122
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000							
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	0,354	40,09	0,0396	0,000363	0,000914	0,039936	0,000202
IO_Kern	LNFz	0,0	62		3,33	0,0059	0,000023	0,000246	0,001760	0,000017
PM_IOG	SNFz	0,1	174		18,31	0,1523	0,000310	0,001725	0,008102	0,000092
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000							
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	0,242	27,40	0,0271	0,000248	0,000625	0,027301	0,000138
IO_Kern	LNFz	0,0	62		2,27	0,0041	0,000016	0,000168	0,001203	0,000011
PM_IOG	SNFz	0,1	174		12,52	0,1041	0,000212	0,001179	0,005539	0,000063
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300							
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	0,084	19,77	0,0196	0,000179	0,000451	0,024962	0,000100
IO_Kern	LNFz	0,0	147		1,87	0,0033	0,000013	0,000138	0,001201	0,000009
PM_IOG	SNFz	0,1	486		12,13	0,1009	0,000205	0,001143	0,006067	0,000061
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300							
Abschnitt nstr49	PKW	19,9	3.667	0,158	37,19	0,0368	0,000337	0,000848	0,046952	0,000187
IO_Kern	LNFz	0,0	147		3,52	0,0063	0,000024	0,000260	0,002259	0,000018
PM_IOG	SNFz	0,1	486		22,82	0,1898	0,000386	0,002151	0,011412	0,000115
Straße Neu	KFZ	17,0	4.300							
Abschnitt nstr50	PKW	19,9	3.667	0,237	55,79	0,0552	0,000505	0,001272	0,070428	0,000281
IO_Kern	LNFz	0,0	147		5,28	0,0094	0,000037	0,000391	0,003389	0,000027
PM_IOG	SNFz	0,1	486		34,23	0,2847	0,000580	0,003226	0,017118	0,000173

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Rose	KFZ	17,6	1.000							
Abschnitt nstr51	PKW	19,9	882	0,059	3,34	0,0033	0,000030	0,000076	0,003328	0,000017
IO_Kern	LNFz	0,0	31		0,28	0,0005	0,000002	0,000021	0,000147	0,000001
PM_IOG	SNFz	0,1	87		1,53	0,0127	0,000026	0,000144	0,000675	0,000008
Rose	KFZ	18,5	3.000							
Abschnitt nstr52	PKW	19,9	2.792	0,102	18,28	0,0181	0,000165	0,000417	0,011782	0,000092
IO_Kern	LNFz	0,0	77		1,19	0,0021	0,000008	0,000088	0,000453	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,1	131		3,97	0,0330	0,000067	0,000374	0,001456	0,000020
Rose	KFZ	30,7	2.300							
Abschnitt nstr53	PKW	32,0	2.209	0,087	11,37	0,0117	0,000096	0,000290	0,006003	0,000057
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	51		0,34	0,0006	0,000003	0,000026	0,000171	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	40		1,06	0,0084	0,000014	0,000086	0,000314	0,000005
Rose	KFZ	30,7	1.400							
Abschnitt nstr54	PKW	32,0	1.345	0,212	16,88	0,0173	0,000142	0,000430	0,008882	0,000085
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	31		0,51	0,0009	0,000004	0,000038	0,000252	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	24		1,55	0,0123	0,000021	0,000125	0,000459	0,000008
Rose	KFZ	30,7	1.500							
Abschnitt nstr55	PKW	32,0	1.441	0,314	26,78	0,0275	0,000226	0,000682	0,014120	0,000135
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		0,80	0,0014	0,000006	0,000060	0,000398	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	26		2,48	0,0198	0,000034	0,000201	0,000736	0,000012
Fehlingstraße	KFZ	31,1	1.300							
Abschnitt nstr56	PKW	32,0	1.262	0,290	21,66	0,0222	0,000183	0,000552	0,010373	0,000109
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27		0,60	0,0011	0,000005	0,000046	0,000278	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	11		0,97	0,0077	0,000013	0,000078	0,000279	0,000005
Fehlingstraße	KFZ	30,7	1.200							
Abschnitt nstr57	PKW	32,0	1.152	0,345	23,52	0,0241	0,000198	0,000599	0,012435	0,000119
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27		0,72	0,0013	0,000006	0,000054	0,000358	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	21		2,20	0,0175	0,000030	0,000178	0,000654	0,000011
Fehlingstraße	KFZ	29,5	1.100							
Abschnitt nstr58	PKW	32,0	1.014	0,249	14,94	0,0153	0,000126	0,000381	0,011393	0,000075
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	29		0,56	0,0010	0,000004	0,000042	0,000378	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	57		4,31	0,0344	0,000059	0,000349	0,001477	0,000022
Am Fahrenberg	KFZ	36,4	6.800							
Abschnitt nstr59	PKW	39,1	6.331	0,259	91,97	0,0942	0,000733	0,002360	0,067655	0,000463
IO_LSA1	LNFz	0,0	173		3,30	0,0060	0,000023	0,000249	0,002157	0,000017
PM_IOG	SNFz	0,0	296		18,94	0,1529	0,000228	0,001410	0,006505	0,000095
Bertlingstraße	KFZ	35,3	6.800							
Abschnitt nstr60	PKW	39,1	6.131	0,092	31,64	0,0324	0,000252	0,000812	0,030431	0,000159
IO_LSA1	LNFz	0,0	196		1,33	0,0024	0,000009	0,000100	0,001097	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	473		10,75	0,0868	0,000129	0,000801	0,004245	0,000054
Godewind	KFZ	34,9	6.400							
Abschnitt nstr61	PKW	39,1	5.708	0,126	40,34	0,0413	0,000321	0,001035	0,042275	0,000203
IO_LSA1	LNFz	0,0	191		1,78	0,0032	0,000013	0,000134	0,001580	0,000009
PM_IOG	SNFz	0,0	501		15,59	0,1259	0,000187	0,001161	0,006463	0,000079
Godewind	KFZ	35,6	6.300							
Abschnitt nstr62	PKW	39,1	5.741	0,091	29,30	0,0300	0,000234	0,000752	0,025845	0,000148
IO_HVS3	LNFz	0,0	175		1,17	0,0021	0,000008	0,000089	0,000897	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	384		8,63	0,0697	0,000104	0,000643	0,003252	0,000043
Godewind	KFZ	28,9	1.300							
Abschnitt nstr63	PKW	32,0	1.173	0,254	17,63	0,0181	0,000149	0,000449	0,016049	0,000089
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37		0,72	0,0013	0,000006	0,000055	0,000574	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	90		6,94	0,0553	0,000095	0,000562	0,002580	0,000035
Steuerbord	KFZ	28,9	1.300							
Abschnitt nstr64	PKW	32,0	1.173	0,408	28,33	0,0291	0,000239	0,000722	0,025779	0,000143
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37		1,16	0,0021	0,000009	0,000088	0,000922	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	90		11,15	0,0889	0,000153	0,000903	0,004144	0,000056
Kaiserallee	KFZ	37,2	2.200							
Abschnitt nstr65	PKW	39,1	2.092	0,642	75,33	0,0771	0,000600	0,001933	0,045851	0,000380
IO_HVS3	LNFz	0,0	51		2,41	0,0044	0,000017	0,000182	0,001343	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,0	57		9,04	0,0730	0,000109	0,000673	0,002845	0,000046
Kaiserallee	KFZ	30,4	2.000							
Abschnitt nstr66	PKW	32,0	1.901	0,404	45,46	0,0466	0,000383	0,001158	0,026345	0,000229
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	47		1,46	0,0027	0,000011	0,000111	0,000788	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	52		6,38	0,0508	0,000087	0,000517	0,001960	0,000032
Strandweg	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr67	PKW	32,0	970	0,652	37,43	0,0384	0,000316	0,000954	0,018034	0,000189
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		1,06	0,0019	0,000008	0,000080	0,000489	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	9		1,78	0,0142	0,000024	0,000144	0,000513	0,000009

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Strandredder	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr68	PKW	32,0	970	0,277	15,90	0,0163	0,000134	0,000405	0,007662	0,000080
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		0,45	0,0008	0,000003	0,000034	0,000208	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	9		0,76	0,0060	0,000010	0,000061	0,000218	0,000004
Strandredder	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr69	PKW	32,0	970	0,103	5,91	0,0061	0,000050	0,000151	0,002849	0,000030
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		0,17	0,0003	0,000001	0,000013	0,000077	0,000001
PM_IOG	SNFz	0,0	9		0,28	0,0022	0,000004	0,000023	0,000081	0,000001
Alfred-Hagelstein-Str.	KFZ	30,1	1.000							
Abschnitt nstr70	PKW	32,0	941	0,284	15,82	0,0162	0,000133	0,000403	0,010091	0,000080
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	24		0,53	0,0010	0,000004	0,000040	0,000306	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	35		3,02	0,0241	0,000041	0,000244	0,000962	0,000015
Steenkamp	KFZ	35,6	1.000							
Abschnitt nstr71	PKW	39,1	911	0,232	11,85	0,0121	0,000094	0,000304	0,010464	0,000060
IO_LSA1	LNFz	0,0	28		0,48	0,0009	0,000003	0,000036	0,000366	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	61		3,50	0,0282	0,000042	0,000260	0,001318	0,000018
Steenkamp	KFZ	43,9	2.800							
Abschnitt nstr72	PKW	46,2	2.662	0,289	40,76	0,0417	0,000304	0,001055	0,026223	0,000205
IO_HVS2	LNFz	0,0	65		1,32	0,0024	0,000009	0,000100	0,000763	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	73		4,72	0,0386	0,000054	0,000341	0,001523	0,000024
Steenkamp	KFZ	43,4	2.200							
Abschnitt nstr73	PKW	46,2	2.069	0,488	53,50	0,0547	0,000399	0,001384	0,037927	0,000270
IO_HVS2	LNFz	0,0	54		1,86	0,0034	0,000012	0,000140	0,001162	0,000009
PM_IOG	SNFz	0,0	77		8,41	0,0687	0,000096	0,000607	0,002844	0,000042
Steenkamp	KFZ	55,5	1.700							
Abschnitt nstr74	PKW	58,4	1.616	0,144	11,12	0,0131	0,000093	0,000337	0,007949	0,000056
IO_HVS1	LNFz	0,0	40		0,39	0,0007	0,000002	0,000033	0,000238	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	44		1,17	0,0096	0,000011	0,000077	0,000393	0,000006
Kowitzberg	KFZ	29,5	1.600							
Abschnitt nstr75	PKW	32,0	1.473	0,691	60,24	0,0618	0,000508	0,001535	0,046282	0,000304
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	43		2,29	0,0041	0,000018	0,000173	0,001565	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,0	84		17,63	0,1405	0,000242	0,001428	0,006063	0,000089
Kowitzberg	KFZ	31,0	1.000							
Abschnitt nstr76	PKW	32,0	970	0,319	18,31	0,0188	0,000154	0,000467	0,008823	0,000092
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21		0,52	0,0009	0,000004	0,000039	0,000239	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	9		0,87	0,0069	0,000012	0,000071	0,000251	0,000004
Wedenberg	KFZ	71,8	1.000							
Abschnitt nstr77	PKW	76,7	936	0,840	36,93	0,0425	0,000297	0,000991	0,033649	0,000186
AO_1	LNFz	0,0	29		1,67	0,0034	0,000007	0,000137	0,001219	0,000008
PM_AO	SNFz	0,0	35		5,89	0,0435	0,000048	0,000330	0,002021	0,000030
Rödsaal	KFZ	69,6	1.300							
Abschnitt nstr78	PKW	76,7	1.179	0,925	51,22	0,0589	0,000411	0,001374	0,064172	0,000258
AO_1	LNFz	0,0	41		2,60	0,0052	0,000011	0,000213	0,002506	0,000013
PM_AO	SNFz	0,0	80		14,83	0,1094	0,000120	0,000830	0,006273	0,000075
Timmendorfer Weg	KFZ	63,9	1.000							
Abschnitt nstr79	PKW	67,5	946	0,327	14,61	0,0168	0,000114	0,000408	0,011837	0,000074
AO_2	LNFz	0,0	28		0,62	0,0012	0,000003	0,000052	0,000418	0,000003
PM_AO	SNFz	0,0	26		1,73	0,0137	0,000014	0,000100	0,000557	0,000009
Timmendorfer Landstr.	KFZ	72,6	1.000							
Abschnitt nstr80	PKW	76,7	946	0,576	25,59	0,0294	0,000205	0,000687	0,020798	0,000129
AO_1	LNFz	0,0	28		1,11	0,0022	0,000005	0,000090	0,000732	0,000006
PM_AO	SNFz	0,0	26		3,00	0,0221	0,000024	0,000168	0,000960	0,000015
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,0	3.200							
Abschnitt nstr81	PKW	46,2	2.979	1,082	170,78	0,1746	0,001272	0,004419	0,132532	0,000861
IO_HVS2	LNFz	0,0	82		6,25	0,0113	0,000040	0,000470	0,004229	0,000031
PM_IOG	SNFz	0,0	139		33,66	0,2748	0,000384	0,002430	0,011916	0,000170
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,5	2.700							
Abschnitt nstr82	PKW	46,2	2.540	0,960	129,20	0,1321	0,000963	0,003343	0,091401	0,000651
IO_HVS2	LNFz	0,0	66		4,46	0,0081	0,000029	0,000336	0,002790	0,000022
PM_IOG	SNFz	0,0	94		20,20	0,1649	0,000230	0,001458	0,006822	0,000102
Straße Gewerbegebiet A	KFZ	26,0	2.100							
Abschnitt nstr83	PKW	32,0	1.708	0,411	41,55	0,0426	0,000350	0,001059	0,076106	0,000209
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	81		2,57	0,0046	0,000020	0,000194	0,003849	0,000013
PM_IOG	SNFz	0,0	311		38,82	0,3094	0,000532	0,003144	0,021396	0,000196
Straße Gewerbegebiet B	KFZ	26,0	2.800							
Abschnitt nstr84	PKW	32,0	2.278	0,890	120,00	0,1231	0,001012	0,003057	0,219400	0,000605
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	108		7,41	0,0134	0,000057	0,000560	0,011093	0,000037
PM_IOG	SNFz	0,0	414		111,91	0,8918	0,001534	0,009063	0,061604	0,000564

A 4.7 Gesamtemissionen pro Jahr des Straßennetzes (Tonnen pro Jahr)

A 4.7.1 Analyse

Quelle	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Straßennetz						
Quellensatz 1	6.182	26,03	0,031	0,095	10,17	0,354
Quellensatz 2	4.307	22,27	0,022	0,085	8,27	0,268
Quellensatz 3	713	2,73	0,004	0,016	0,76	0,039
Quellensatz 4	2.256	7,39	0,011	0,065	1,53	0,120
Quellensatz 5	1.225	3,52	0,006	0,032	0,78	0,056
Gesamt	**14.683**	**61,94**	**0,074**	**0,293**	**21,51**	**0,836**

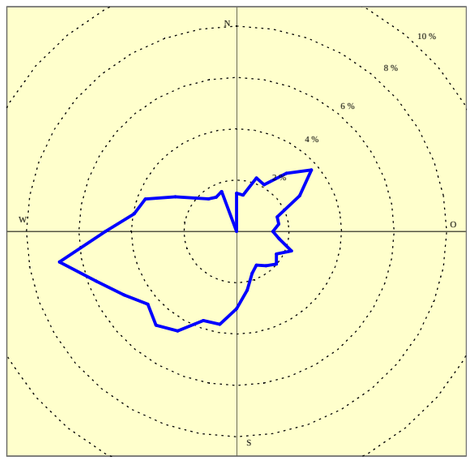
A 4.7.2 Prognose

Quelle	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO_2	NOx	SO_2	Benzol	PM_{10}	Ruß
Straßennetz						
Quellensatz 1	9.017	26,45	0,045	0,072	16,30	0,362
Quellensatz 2	2.878	9,56	0,015	0,025	5,05	0,119
Quellensatz 3	1.212	3,77	0,006	0,011	1,36	0,051
Quellensatz 4	2.096	5,28	0,011	0,020	1,48	0,082
Quellensatz 5	1.108	2,39	0,006	0,009	0,75	0,039
Gesamt	**16.312**	**47,45**	**0,082**	**0,137**	**24,94**	**0,652**

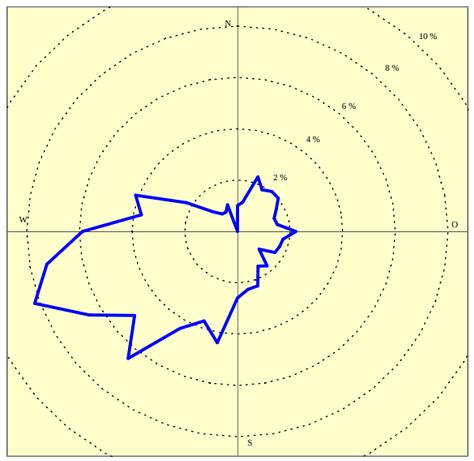
A 5 Voruntersuchungen zum Einfluss der meteorologischen Zeitreihen 1997 bis 2002

A 5.1 Windrichtungsverteilungen

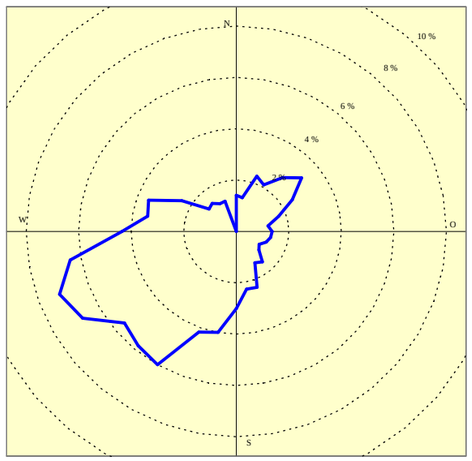
AKTerm 1997



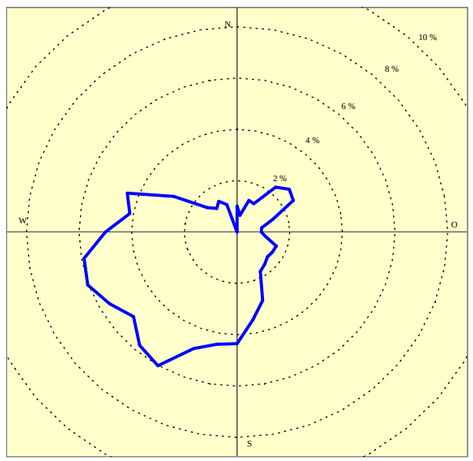
AKTerm 1998



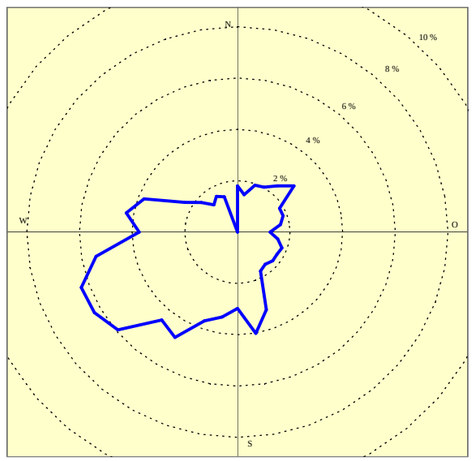
AKTerm 1999



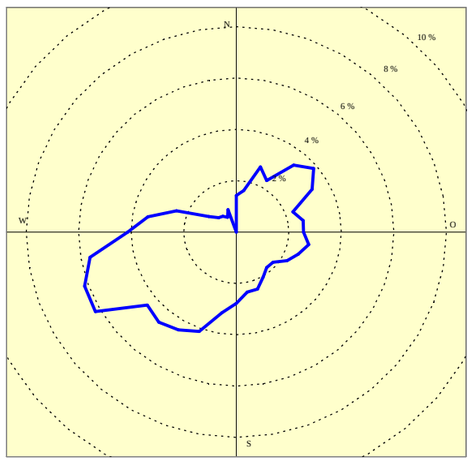
AKTerm 2000



AKTerm 2001



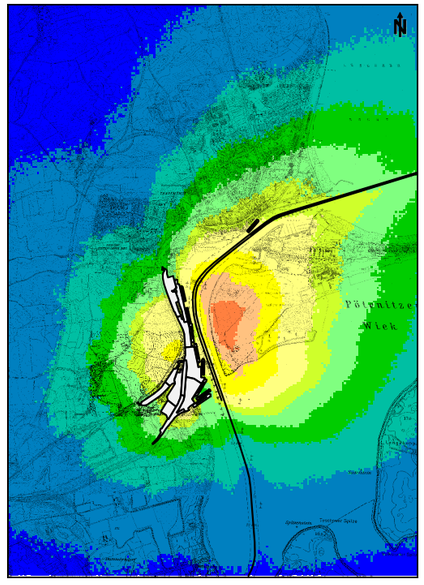
AKTerm 2002



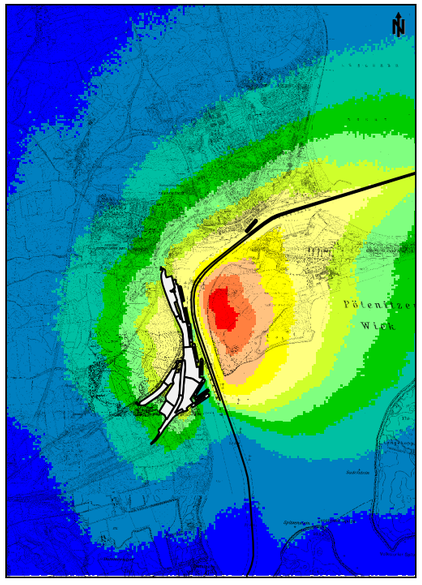
A 5.2 Exemplarische Rasterkarten

A 5.2.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Jahresmittelwert (J00)

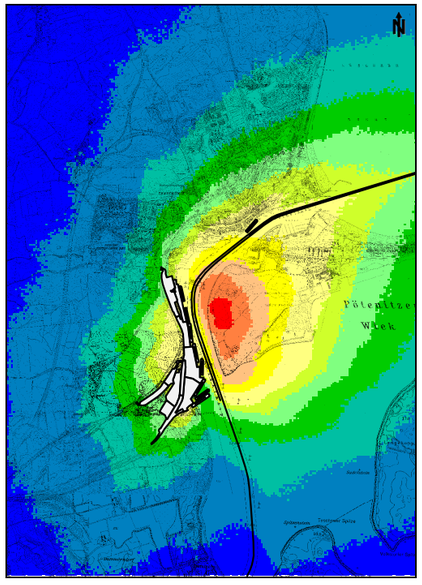
AKTerm 1997



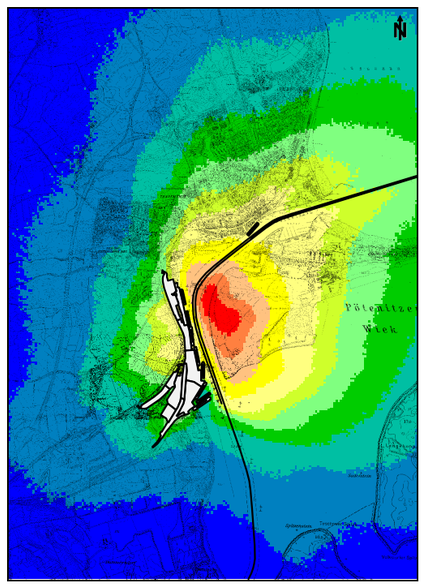
AKTerm 1998



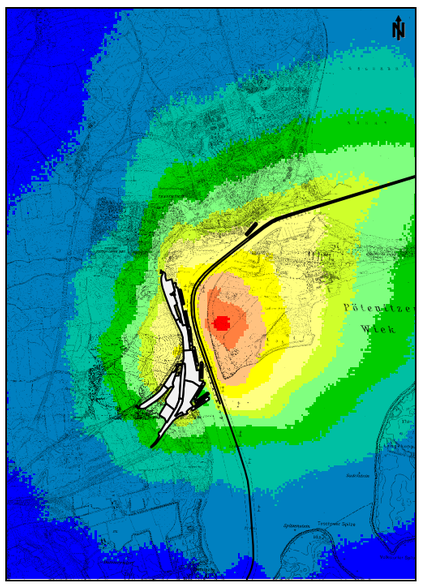
AKTerm 1999



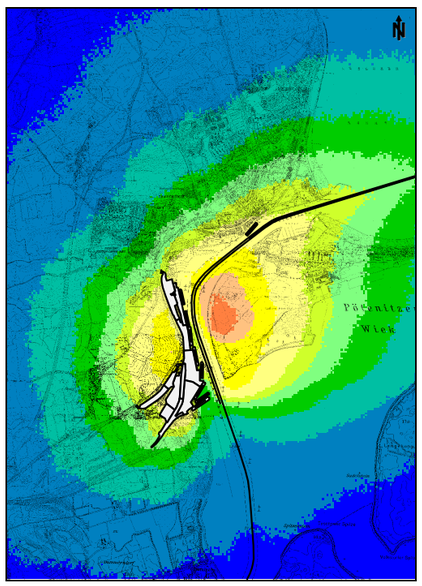
AKTerm 2000

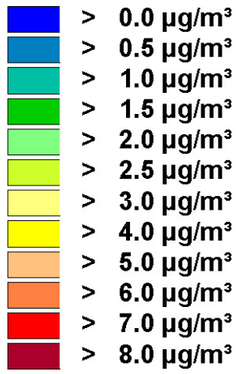


AKTerm 2001



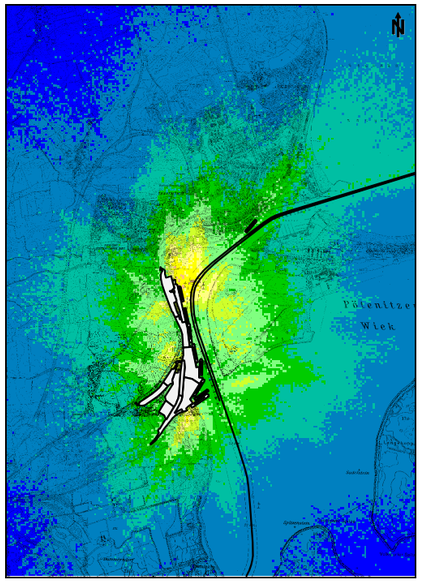
AKTerm 2002



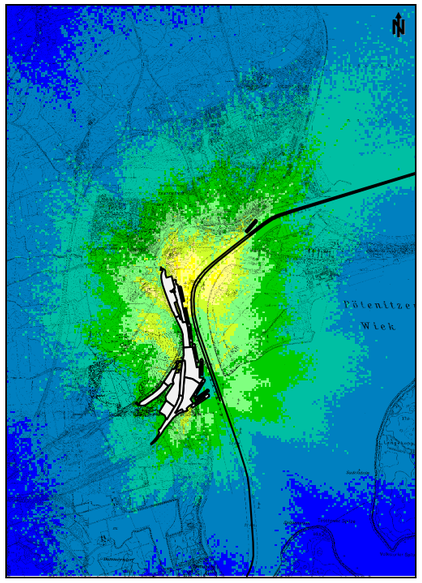


A 5.2.2 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Tagesmittelwert (T03)

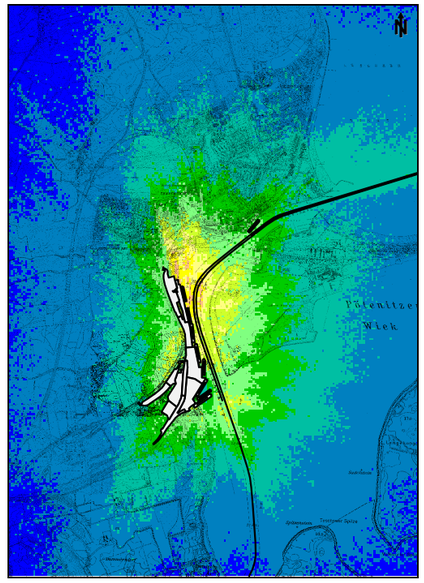
AKTerm 1997



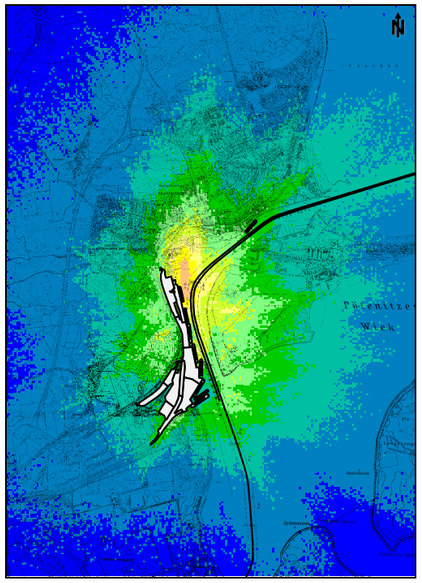
AKTerm 1998



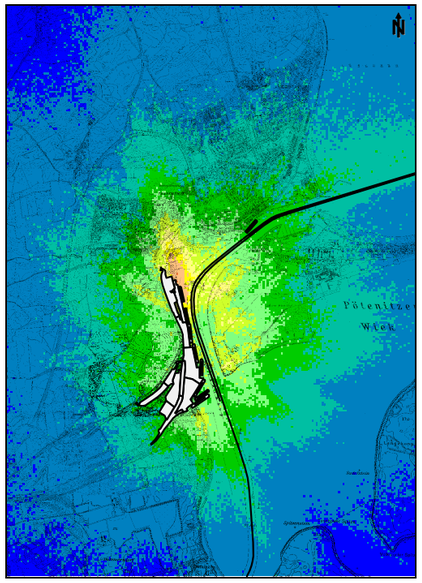
AKTerm 1999



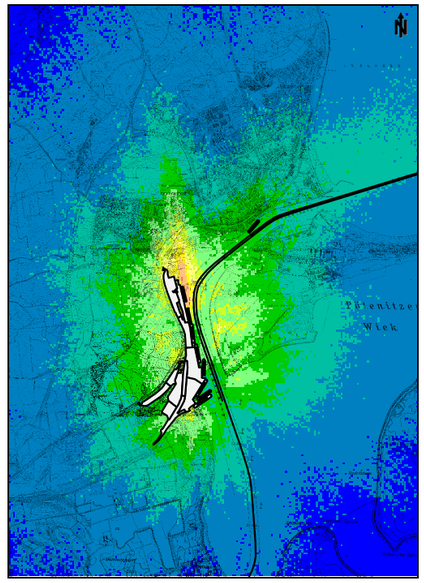
AKTerm 2000

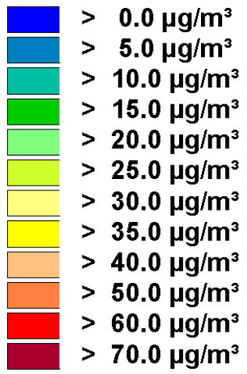


AKTerm 2001



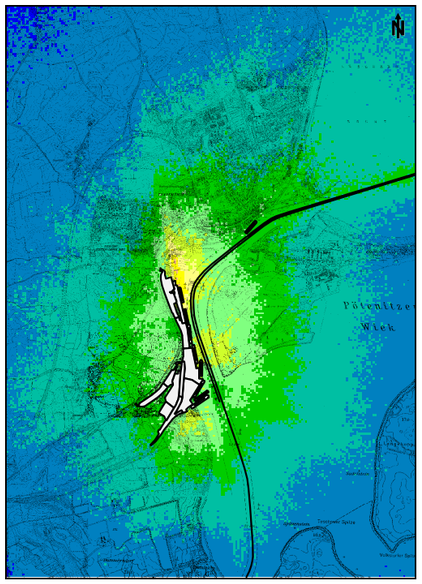
AKTerm 2002



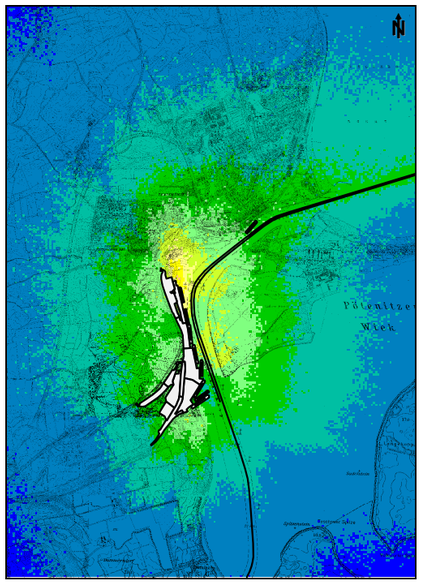


A 5.2.3 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Stundenmittelwert (S24)

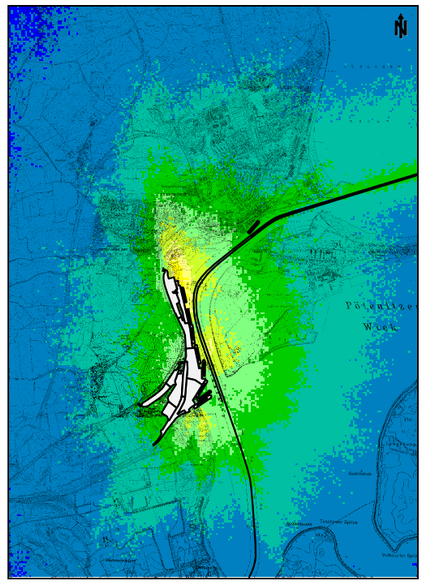
AKTerm 1997



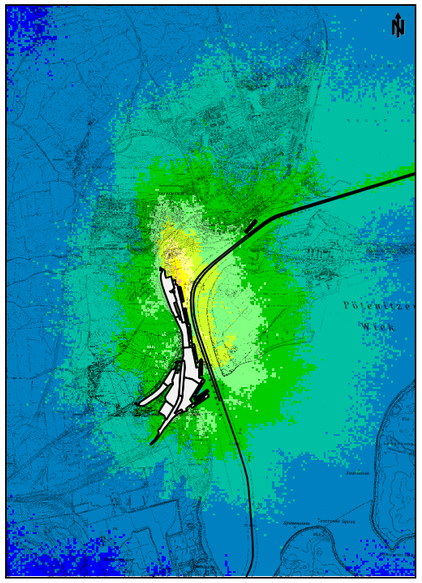
AKTerm 1998



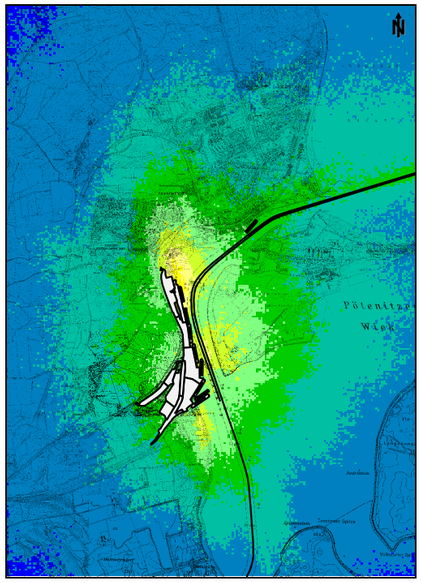
AKTerm 1999



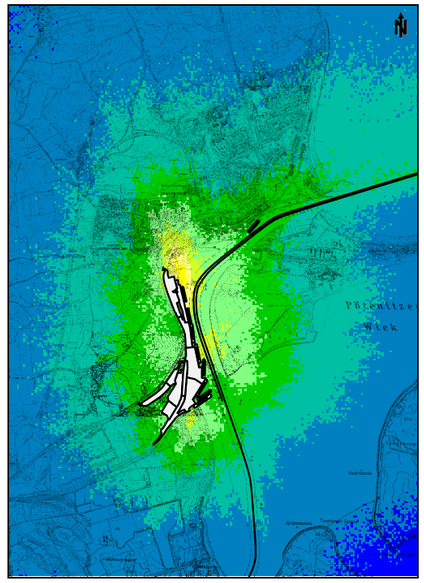
AKTerm 2000

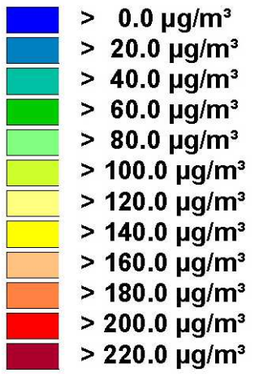


AKTerm 2001



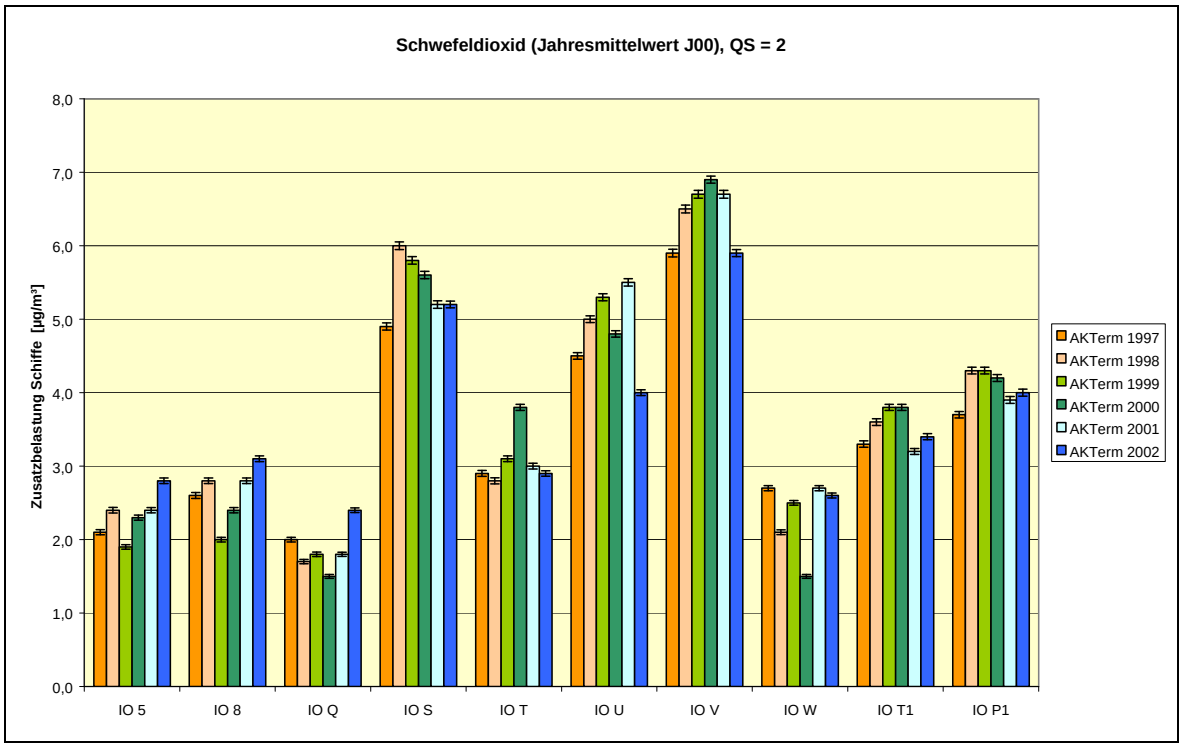
AKTerm 2002

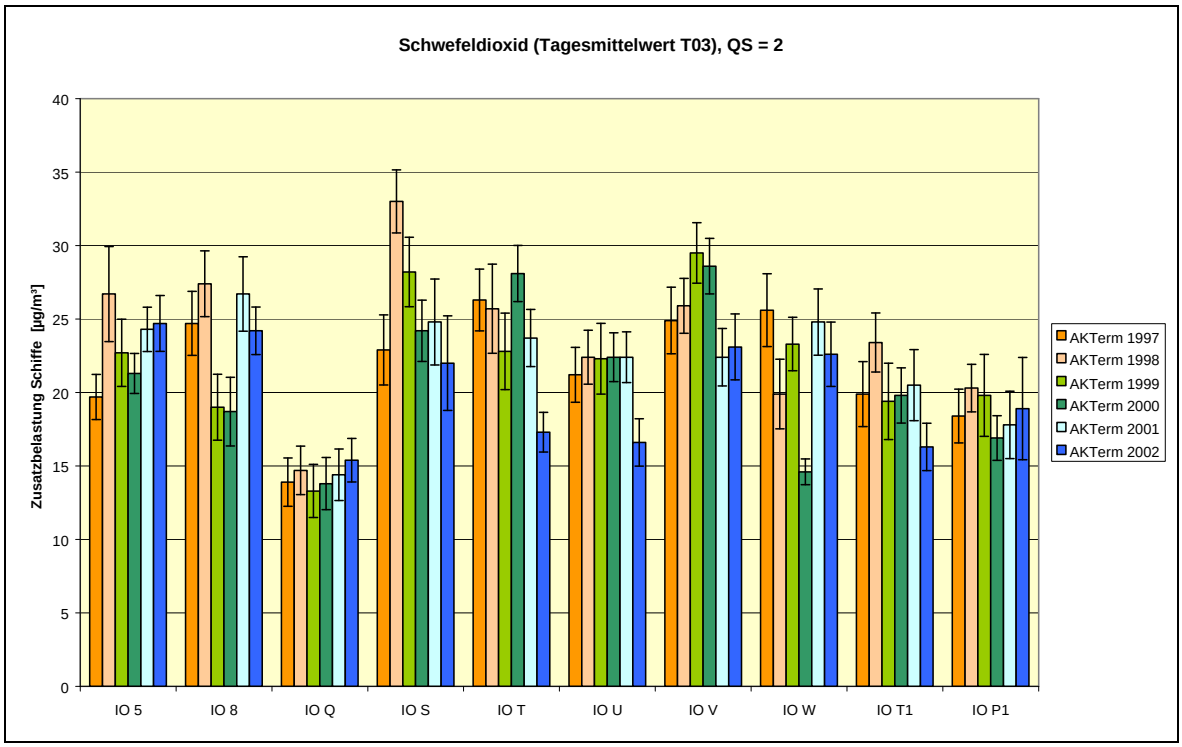


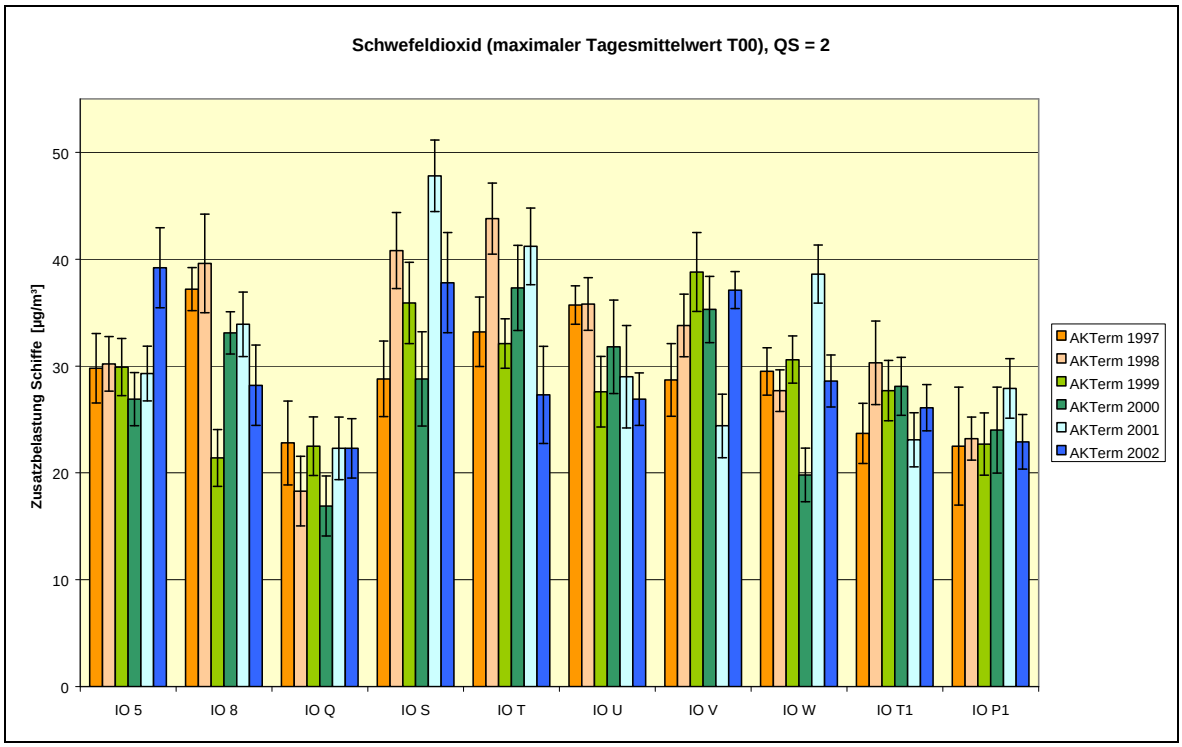


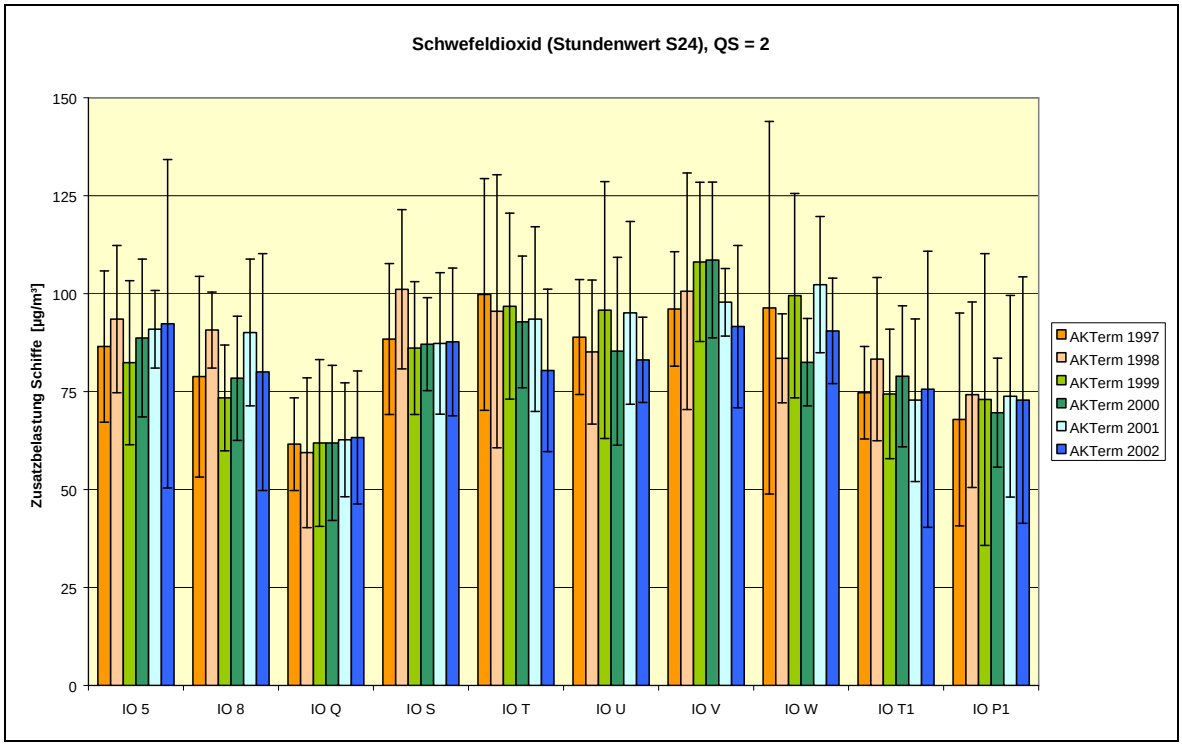
A 5.3 Auswertung an Monitorpunkten (Voruntersuchungen)

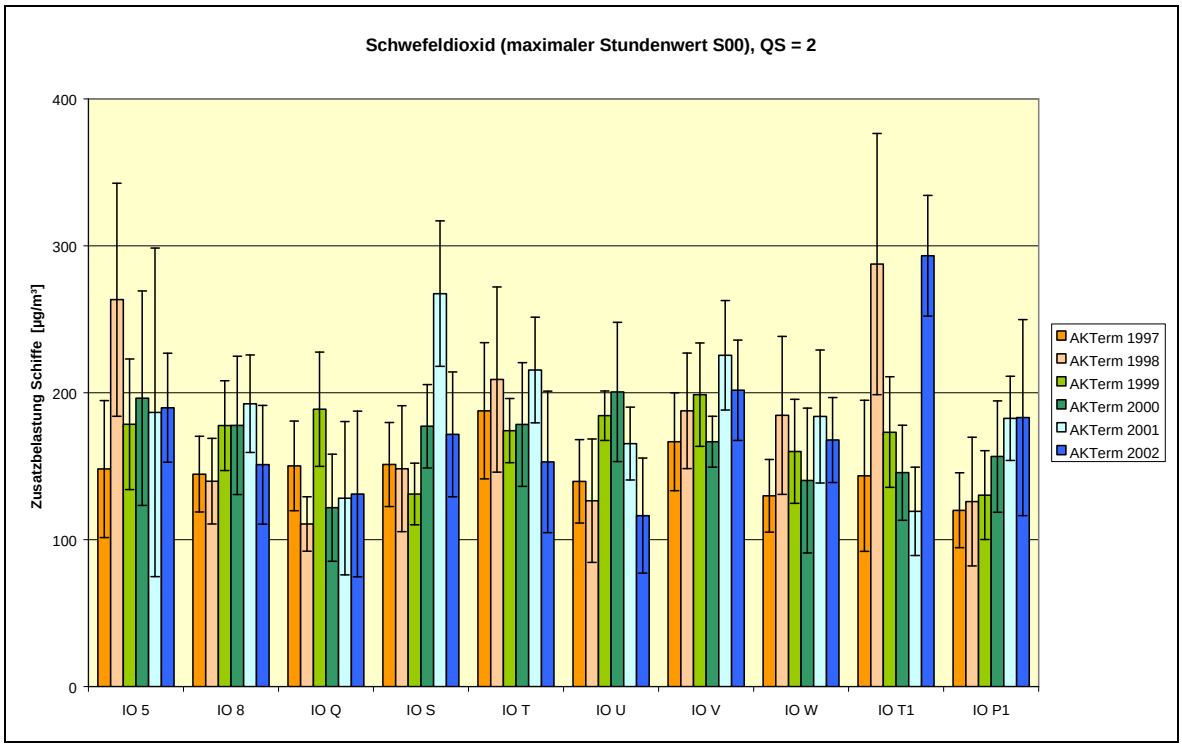
A 5.3.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr



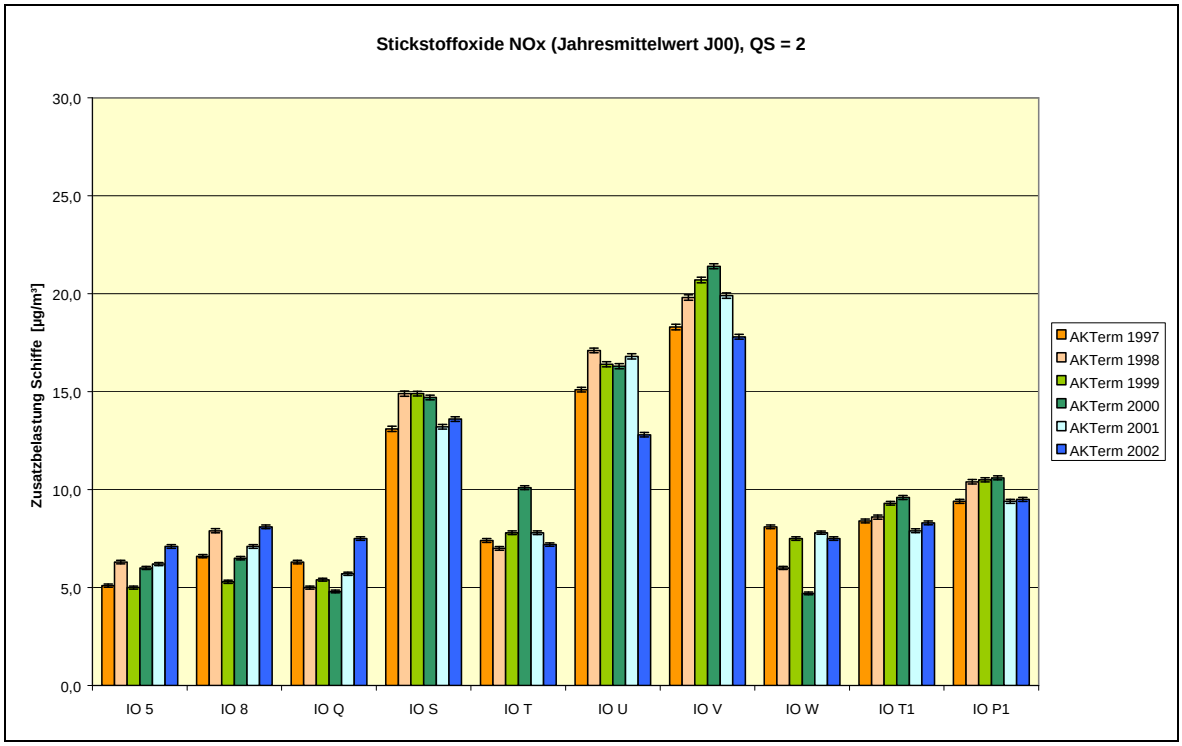



Schwefeldioxid (maximaler Tagesmittelwert T00), QS = 2
Zusatzbelastung Schiffe [µg/m³]
0
10
20
30
40
50
IO 5
IO 8
IO Q
IO S
IO T
IO U
IO V
IO W
IO T1
IO P1
AKTerm 1997
AKTerm 1998
AKTerm 1999
AKTerm 2000
AKTerm 2001
AKTerm 2002

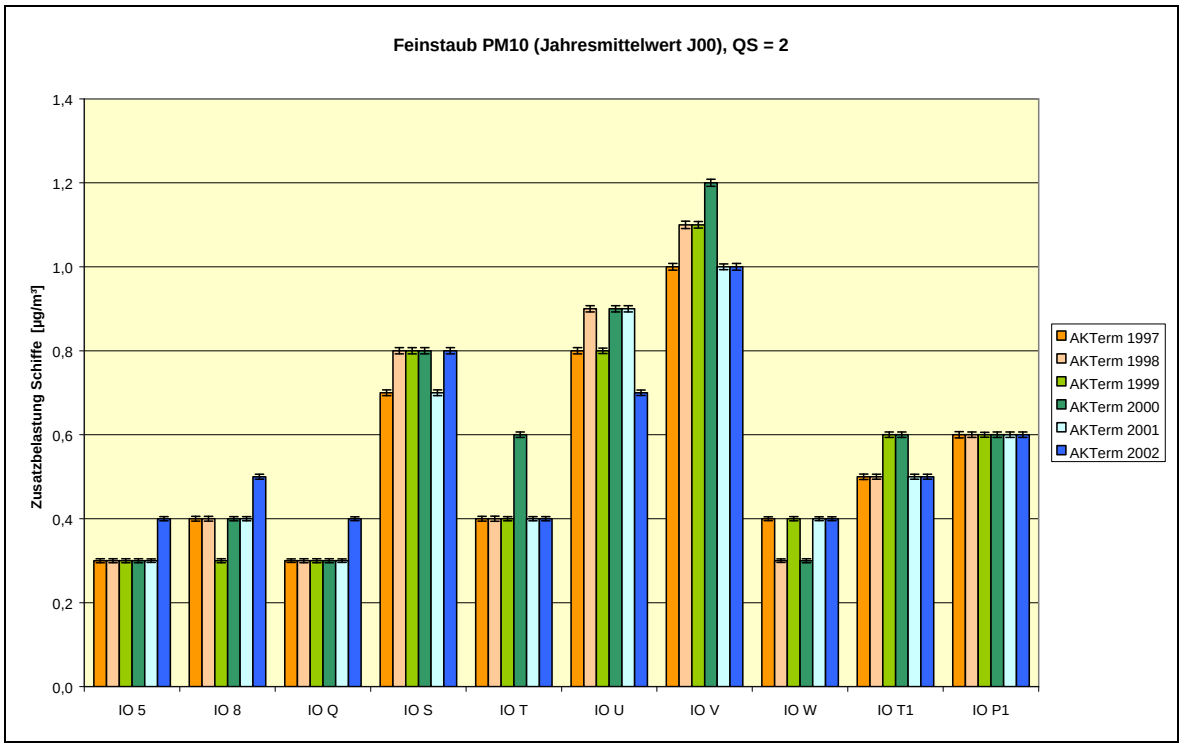

Schwefeldioxid (Stundenwert S24), QS = 2
Zusatzbelastung Schiffe [µg/m³]
0
25
50
75
100
125
150
IO 5
IO 8
IO Q
IO S
IO T
IO U
IO V
IO W
IO T1
IO P1
AKTerm 1997
AKTerm 1998
AKTerm 1999
AKTerm 2000
AKTerm 2001
AKTerm 2002

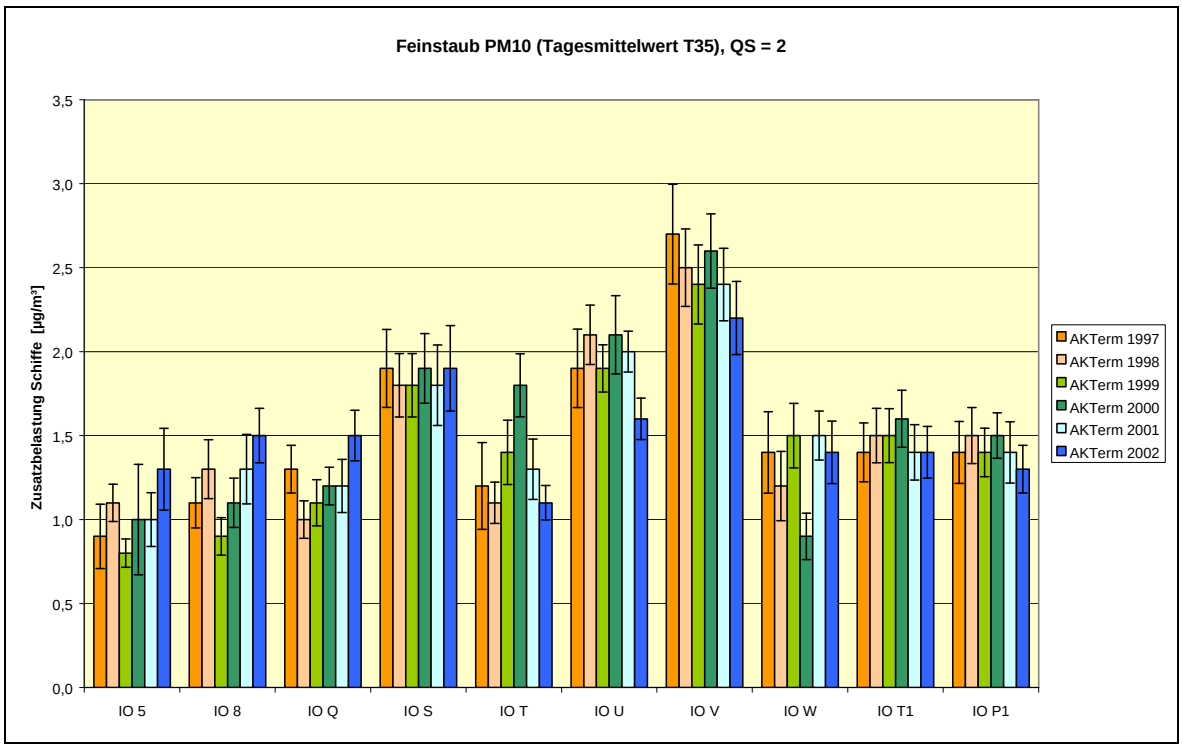


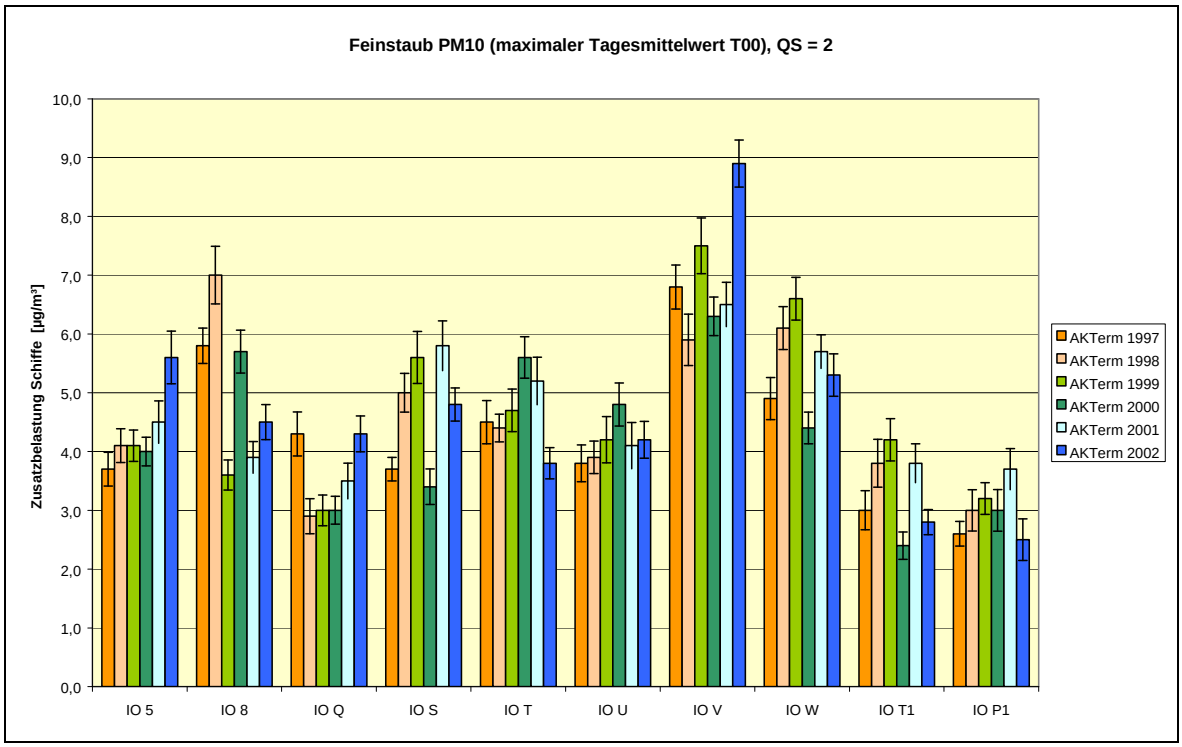
A 5.3.2 Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr



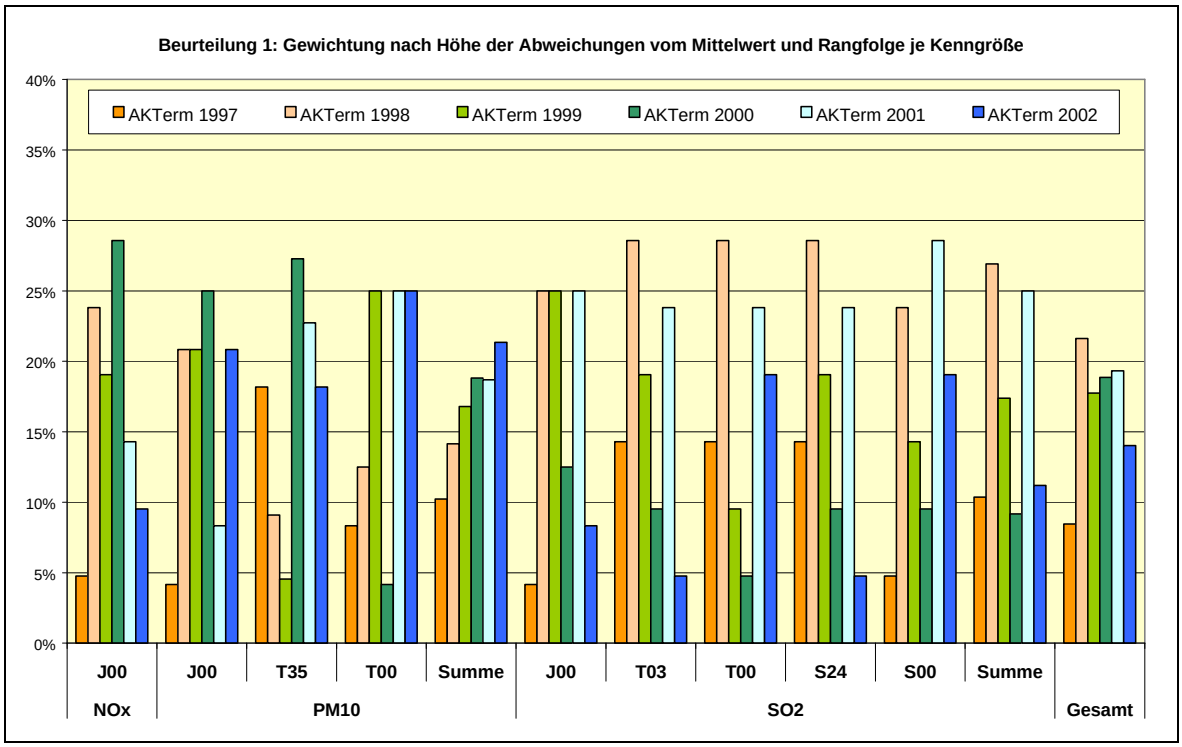
A 5.3.3 Feinstaub(PM_{10})-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr

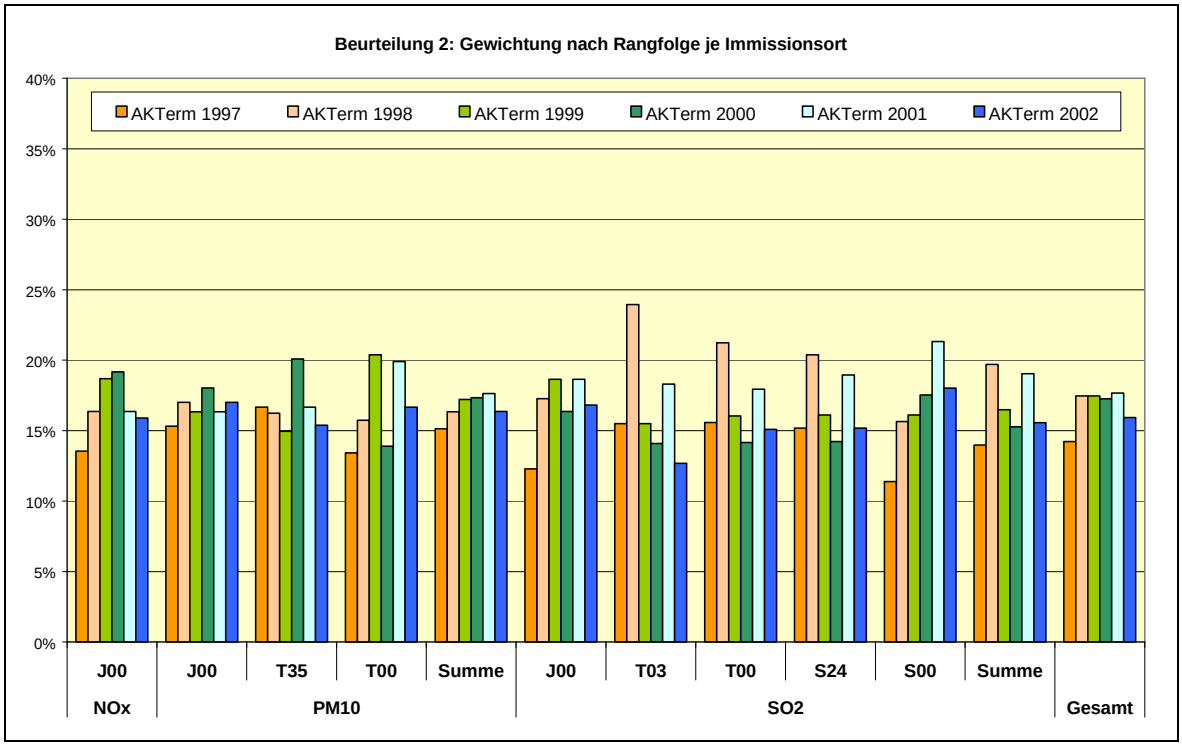





Feinstaub PM10 (maximaler Tagesmittelwert T00), QS = 2
Zusatzbelastung Schiffe [µg/m³]
10,0
9,0
8,0
7,0
6,0
5,0
4,0
3,0
2,0
1,0
0,0
IO 5
IO 8
IO Q
IO S
IO T
IO U
IO V
IO W
IO T1
IO P1
AKTerm 1997
AKTerm 1998
AKTerm 1999
AKTerm 2000
AKTerm 2001
AKTerm 2002

A 5.3.4 Auswertung und Beurteilung





A 6 Zusatzbelastungen

A 6.1 Schiffsverkehr Analysezustand (Teilquellenanalyse)

A 6.1.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Ligezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeieten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	1,2	0,0	0,4	1,4	4,0	0,0	4,0	**5,5**	2,0	-64 %	1,9	-65 %	5,5	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	1,0	0,0	0,3	1,2	4,0	0,0	4,0	**5,4**	1,8	-67 %	1,7	-69 %	5,4	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	1,0	0,0	0,3	1,2	4,0	0,0	4,0	**5,2**	1,7	-67 %	1,7	-67 %	5,2	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	1,0	0,0	0,3	1,2	4,7	0,0	4,7	**6,0**	1,8	-70 %	1,6	-73 %	6,0	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	1,1	0,0	0,3	1,2	5,1	0,0	5,2	**6,3**	1,9	-70 %	1,9	-70 %	6,3	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,9	0,0	0,3	1,2	4,8	0,0	4,8	**5,9**	1,8	-69 %	1,7	-71 %	5,9	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	1,0	0,0	0,3	1,2	6,2	0,0	6,2	**7,4**	1,9	-74 %	1,9	-74 %	7,4	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	1,0	0,0	0,3	1,2	6,5	0,0	6,5	**7,9**	2,0	-75 %	2,0	-75 %	7,9	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,9	0,0	0,3	1,2	5,6	0,0	5,6	**6,7**	1,8	-73 %	1,8	-73 %	6,7	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,4	0,0	0,2	0,6	3,5	0,0	3,5	**4,2**	1,1	-74 %	1,0	-76 %	4,2	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,5	0,0	0,2	0,7	3,6	0,0	3,6	**4,2**	1,0	-76 %	1,0	-76 %	4,2	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,5	0,0	0,2	0,6	3,6	0,0	3,6	**4,1**	1,1	-73 %	1,1	-73 %	4,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	3,2	0,0	3,2	**3,7**	0,9	-76 %	0,9	-76 %	3,7	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,3	0,0	0,2	0,5	2,4	0,0	2,4	**3,0**	0,8	-73 %	0,8	-73 %	3,0	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,3	0,0	0,2	0,4	2,1	0,0	2,2	**2,7**	0,7	-74 %	0,7	-74 %	2,7	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,3	0,0	0,2	0,4	1,8	0,0	1,8	**2,2**	0,6	-73 %	0,6	-73 %	2,2	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,1	0,4	1,6	0,0	1,6	**1,9**	0,6	-68 %	0,5	-74 %	1,9	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,2	0,0	0,1	0,3	1,0	0,0	1,0	**1,3**	0,4	-69 %	0,4	-69 %	1,3	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	0,2	0,0	0,1	0,3	1,3	0,0	1,3	**1,6**	0,5	-69 %	0,4	-75 %	1,6	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	0,2	0,0	0,2	0,4	1,5	0,0	1,5	**1,9**	0,5	-74 %	0,5	-74 %	1,9	0 %
IO P	Scheidekoppel	0,2	0,0	0,2	0,4	1,9	0,0	1,9	**2,3**	0,6	-74 %	0,6	-74 %	2,3	0 %
IO Q	Borndiek	0,5	0,0	0,2	0,7	4,3	0,0	4,4	**5,0**	1,2	-76 %	1,2	-76 %	5,0	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	2,7	0,0	0,8	3,0	11,8	0,1	11,9	**14,9**	4,5	-70 %	4,4	-70 %	14,9	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	1,7	0,0	0,4	1,8	5,2	0,0	5,2	**7,0**	2,5	-64 %	2,4	-66 %	7,0	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	1,1	0,0	0,3	1,1	16,0	0,0	16,1	**17,1**	2,9	-83 %	2,8	-84 %	17,1	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	1,8	17,8	0,0	17,9	**19,8**	4,0	-80 %	3,8	-81 %	19,8	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,7	0,0	0,4	0,9	5,0	0,0	5,0	**6,0**	1,5	-75 %	1,5	-75 %	6,0	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,5	0,0	0,3	0,8	5,5	0,0	5,6	**6,2**	1,5	-76 %	1,4	-77 %	6,2	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,6	0,0	0,3	0,9	5,1	0,0	5,1	**5,9**	1,4	-76 %	1,4	-76 %	5,9	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	2,3	0,0	0,6	2,4	5,7	0,1	5,7	**8,0**	3,2	-60 %	3,1	-61 %	8,0	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,5	0,0	0,7	2,7	5,9	0,1	6,0	**8,6**	3,4	-60 %	3,4	-60 %	8,6	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,8	0,0	0,7	3,0	4,5	0,2	4,7	**7,6**	3,7	-51 %	3,6	-53 %	7,6	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	3,1	0,0	0,8	3,3	7,0	0,0	7,0	**10,4**	4,2	-60 %	4,1	-61 %	10,4	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	2,8	0,0	0,9	3,5	5,5	0,2	5,7	**9,1**	4,1	-55 %	4,2	-54 %	9,1	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	3,0	0,0	0,9	3,5	4,7	0,1	4,8	**8,3**	4,1	-51 %	4,2	-49 %	8,3	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	1,6	0,0	0,4	1,5	17,0	0,0	17,0	**18,5**	3,4	-82 %	3,2	-83 %	18,5	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	2,5	0,0	0,6	2,6	14,9	0,1	14,9	**17,4**	4,4	-75 %	4,2	-76 %	17,4	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	2,6	0,0	0,7	2,8	16,4	0,1	16,5	**19,4**	4,8	-75 %	4,6	-76 %	19,4	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	2,4	0,0	0,7	2,8	17,2	0,0	17,2	**20,0**	4,8	-76 %	4,7	-77 %	20,0	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	2,8	0,0	0,8	3,2	10,8	0,1	10,8	**14,1**	4,4	-69 %	4,3	-70 %	14,1	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	2,6	0,0	0,7	3,1	9,7	0,0	9,7	**12,8**	4,2	-67 %	4,1	-68 %	12,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	3,1	0,0	0,8	3,4	7,7	0,0	7,7	**11,1**	4,3	-61 %	4,2	-62 %	11,1	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	2,3	0,0	0,7	2,9	8,1	0,0	8,1	**11,0**	3,8	-65 %	3,7	-66 %	11,0	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	1,9	0,0	0,6	2,5	7,3	0,0	7,3	**9,8**	3,3	-66 %	3,3	-66 %	9,8	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	1,7	0,0	0,6	2,2	8,4	0,0	8,4	**10,6**	3,1	-71 %	3,1	-71 %	10,6	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	1,5	0,0	0,6	2,0	6,4	0,0	6,4	**8,4**	2,7	-68 %	2,7	-68 %	8,4	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	2,2	0,0	0,7	2,7	6,3	0,1	6,4	**9,1**	3,5	-62 %	3,4	-63 %	9,1	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	1,9	0,0	0,6	2,4	5,5	0,0	5,5	**8,0**	3,1	-61 %	3,0	-63 %	8,0	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	1,8	0,0	0,6	2,3	4,2	0,1	4,3	**6,6**	2,8	-58 %	2,8	-58 %	6,6	0 %
IO T3	Marina Baltica	1,3	0,0	0,4	1,4	6,7	0,0	6,7	**8,1**	2,2	-73 %	2,2	-73 %	8,1	0 %
IO T4	Fischereihafen	1,4	0,0	0,4	1,6	5,4	0,0	5,4	**6,9**	2,3	-67 %	2,2	-68 %	6,9	0 %
IO T5	Torstraße	1,8	0,0	0,5	2,0	4,9	0,0	4,9	**6,9**	2,6	-62 %	2,5	-64 %	6,9	0 %
IO T6	Kirchenstraße	2,0	0,0	0,5	2,2	5,0	0,1	5,1	**7,2**	2,8	-61 %	2,7	-63 %	7,2	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	2,4	0,0	0,6	2,6	5,2	0,1	5,2	**7,9**	3,3	-58 %	3,2	-59 %	7,9	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,7	0,0	0,7	2,9	4,9	0,1	5,0	**7,9**	3,5	-56 %	3,4	-57 %	7,9	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	2,5	0,0	0,7	2,8	4,2	0,0	4,3	**7,1**	3,2	-55 %	3,1	-56 %	7,1	0 %
IO T10	Rose	2,1	0,0	0,6	2,3	4,2	0,1	4,2	**6,6**	2,9	-56 %	2,8	-58 %	6,6	0 %
IO T11	Rose	1,8	0,0	0,5	2,1	3,6	0,0	3,6	**5,8**	2,5	-57 %	2,5	-57 %	5,8	0 %
IO T12	Rose	1,2	0,0	0,4	1,6	3,0	0,0	3,0	**4,7**	1,9	-60 %	1,9	-60 %	4,7	0 %
IO T13	Boelckestraße	1,8	0,0	0,5	2,1	3,8	0,0	3,8	**5,9**	2,5	-58 %	2,5	-58 %	5,9	0 %
IO T14	Fehlingstraße	1,9	0,0	0,5	2,3	3,7	0,0	3,7	**6,0**	2,7	-55 %	2,6	-57 %	6,0	0 %
IO T15	Fehlingstraße	1,6	0,0	0,5	1,9	2,9	0,0	3,0	**4,8**	2,2	-54 %	2,3	-52 %	4,8	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	1,7	0,0	0,5	2,0	3,1	0,1	3,2	**5,1**	2,3	-55 %	2,4	-53 %	5,1	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	1,2	0,0	0,4	1,6	3,4	0,1	3,4	**5,0**	2,0	-60 %	1,9	-62 %	5,0	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	1,1	0,0	0,3	1,3	2,8	0,0	2,9	**4,3**	1,7	-60 %	1,7	-60 %	4,3	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,8	0,0	0,3	1,0	2,1	0,0	2,1	**3,1**	1,2	-61 %	1,2	-61 %	3,1	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	1,0	0,0	0,3	1,2	2,8	0,0	2,8	**4,1**	1,6	-61 %	1,5	-63 %	4,1	0 %
IO T21	Moorredder	1,0	0,0	0,3	1,3	2,7	0,0	2,7	**4,1**	1,6	-61 %	1,6	-61 %	4,1	0 %
IO T22	Moorredder	1,2	0,0	0,4	1,4	2,4	0,0	2,4	**4,0**	1,7	-58 %	1,7	-58 %	4,0	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	1,3	0,0	0,4	1,5	2,2	0,0	2,2	**3,8**	1,8	-53 %	1,8	-53 %	3,8	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	2,3	0,0	0,6	2,7	3,5	0,1	3,5	**6,2**	3,1	-50 %	3,1	-50 %	6,2	0 %
IO T25	Kurpark	2,0	0,0	0,5	2,3	3,4	0,0	3,4	**5,7**	2,7	-53 %	2,7	-53 %	5,7	0 %
IO T26	Steenkamp	1,3	0,0	0,4	1,6	2,4	0,0	2,3	**4,0**	1,8	-55 %	1,8	-55 %	4,0	0 %
IO T27	Steenkamp	1,1	0,0	0,4	1,4	2,1	0,0	2,1	**3,5**	1,6	-54 %	1,6	-54 %	3,5	0 %
IO T28	Steenkamp	0,9	0,0	0,3	1,1	1,9	0,0	1,9	**3,1**	1,4	-55 %	1,3	-58 %	3,1	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,8	0,0	0,2	1,1	1,8	0,0	1,8	**2,8**	1,2	-57 %	1,2	-57 %	2,8	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,8	0,0	0,3	1,1	2,2	0,0	2,2	**3,3**	1,4	-58 %	1,4	-58 %	3,3	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,7	0,0	0,2	0,9	1,7	0,0	1,8	**2,6**	1,1	-58 %	1,1	-58 %	2,6	0 %
IO T32	Kaiserallee	1,5	0,0	0,4	1,9	2,7	0,0	2,7	**4,7**	2,3	-51 %	2,3	-51 %	4,7	0 %
IO T33	Kaiserallee	1,2	0,0	0,4	1,6	2,2	0,0	2,3	**3,8**	1,8	-53 %	1,8	-53 %	3,8	0 %
IO T34	Kaiserallee	1,0	0,0	0,3	1,2	1,9	0,0	1,9	**3,1**	1,4	-55 %	1,4	-55 %	3,1	0 %
IO T35	Steuerbord	1,2	0,0	0,3	1,4	2,1	0,0	2,1	**3,5**	1,6	-54 %	1,6	-54 %	3,5	0 %
IO T36	Achterdeck	1,1	0,0	0,4	1,4	2,1	0,0	2,0	**3,5**	1,7	-51 %	1,7	-51 %	3,5	0 %
IO T37	Strandweg	1,0	0,0	0,3	1,3	1,9	0,0	1,9	**3,1**	1,5	-52 %	1,5	-52 %	3,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,8	0,0	0,2	1,0	1,5	0,0	1,5	**2,4**	1,2	-50 %	1,1	-54 %	2,4	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,8	0,0	0,3	1,1	1,6	0,0	1,6	**2,7**	1,3	-52 %	1,3	-52 %	2,7	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,6	0,0	0,2	0,8	1,7	0,0	1,7	**2,4**	1,0	-58 %	1,0	-58 %	2,4	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,7	0,0	0,2	0,8	2,4	0,0	2,4	**3,2**	1,2	-63 %	1,1	-66 %	3,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,7	0,0	0,2	1,0	2,9	0,0	2,9	**3,8**	1,3	-66 %	1,2	-68 %	3,8	0 %
IO T43	Hollbeck	0,5	0,0	0,2	0,7	1,9	0,0	1,9	**2,6**	0,9	-65 %	0,9	-65 %	2,6	0 %
IO T44	Teutendorf	0,4	0,0	0,2	0,6	1,6	0,0	1,6	**2,0**	0,7	-65 %	0,7	-65 %	2,0	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,8	0,0	0,3	1,0	6,3	0,0	6,3	**7,2**	1,8	-75 %	1,8	-75 %	7,2	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	2,1	0,0	0,6	2,2	6,4	0,1	6,4	**8,9**	3,1	-65 %	3,0	-66 %	8,9	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	2,1	0,0	0,6	2,5	3,6	0,0	3,7	**6,3**	2,9	-54 %	2,9	-54 %	6,3	0 %

A 6.1.2 SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Ligezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeieten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,6	0,0	0,3	0,8	1,3	0,0	1,4	**2,1**	1,3	-38 %	1,1	-48 %	1,5	-29 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,5	0,0	0,3	0,7	1,4	0,0	1,4	**2,1**	1,2	-43 %	1,0	-52 %	1,4	-33 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,5	0,0	0,2	0,7	1,4	0,0	1,4	**2,0**	1,1	-45 %	1,0	-50 %	1,4	-30 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	0,0	0,3	0,7	1,5	0,0	1,5	**2,3**	1,2	-48 %	1,0	-57 %	1,6	-30 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,0	0,3	0,7	1,7	0,0	1,7	**2,4**	1,3	-46 %	1,2	-50 %	1,7	-29 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	0,0	0,2	0,7	1,5	0,0	1,5	**2,3**	1,2	-48 %	1,0	-57 %	1,6	-30 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	0,0	0,3	0,7	2,0	0,0	2,0	**2,7**	1,4	-48 %	1,1	-59 %	1,9	-30 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	0,0	0,3	0,7	2,1	0,0	2,1	**2,8**	1,4	-50 %	1,2	-57 %	2,1	-25 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	0,0	0,3	0,7	1,7	0,0	1,7	**2,4**	1,3	-46 %	1,1	-54 %	1,8	-25 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,2	0,0	0,1	0,4	1,0	0,0	1,0	**1,4**	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,2	0,0	0,2	0,4	1,1	0,0	1,1	**1,4**	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,2	0,4	1,1	0,0	1,1	**1,4**	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,2	0,3	1,0	0,0	1,0	**1,3**	0,6	-54 %	0,5	-62 %	0,9	-31 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	**1,1**	0,6	-45 %	0,4	-64 %	0,8	-27 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0	0,7	**0,9**	0,5	-44 %	0,4	-56 %	0,7	-22 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0	0,5	**0,8**	0,4	-50 %	0,4	-50 %	0,6	-25 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,0	0,5	**0,7**	0,4	-43 %	0,3	-57 %	0,5	-29 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	**0,5**	0,2	-60 %	0,2	-60 %	0,3	-40 %
IO L	Travemünder Landstr.	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	**0,6**	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,4	-33 %
IO N	Boldwiesenkoppel	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	**0,6**	0,4	-33 %	0,3	-50 %	0,4	-33 %
IO P	Scheidekoppel	0,1	0,0	0,2	0,2	0,5	0,0	0,6	**0,8**	0,4	-50 %	0,4	-50 %	0,5	-38 %
IO Q	Borndiek	0,2	0,0	0,2	0,4	1,2	0,0	1,2	**1,7**	0,8	-53 %	0,7	-59 %	1,2	-29 %
IO S	Priwall/ Traveufer	1,4	0,0	0,6	1,7	4,2	0,0	4,3	**6,0**	3,2	-47 %	2,7	-55 %	4,2	-30 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,9	0,0	0,3	1,1	1,8	0,0	1,8	**2,8**	1,7	-39 %	1,4	-50 %	1,9	-32 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,5	0,0	0,3	0,6	4,4	0,0	4,4	**5,0**	1,7	-66 %	1,4	-72 %	3,7	-26 %
IO V	Priwall/ Traveufer	1,0	0,0	0,3	1,0	5,4	0,0	5,4	**6,5**	2,9	-55 %	2,3	-65 %	4,8	-26 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,3	0,6	1,5	0,0	1,5	**2,1**	0,9	-57 %	0,8	-62 %	1,5	-29 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,2	0,5	1,6	0,0	1,6	**2,1**	0,9	-57 %	0,8	-62 %	1,5	-29 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,3	0,5	1,4	0,0	1,4	**2,0**	0,9	-55 %	0,8	-60 %	1,4	-30 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	1,1	0,0	0,5	1,4	2,0	0,0	2,0	**3,3**	2,1	-36 %	1,8	-45 %	2,3	-30 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	1,3	0,0	0,5	1,5	2,1	0,0	2,1	**3,6**	2,3	-36 %	2,0	-44 %	2,4	-33 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	1,4	0,0	0,5	1,7	1,5	0,1	1,6	**3,3**	2,3	-30 %	2,1	-36 %	2,1	-36 %
IO P1	Priwall/ Fähre	1,6	0,0	0,6	1,9	2,4	0,0	2,4	**4,3**	2,7	-37 %	2,4	-44 %	2,9	-33 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	1,4	0,0	0,7	2,0	1,8	0,1	1,9	**3,9**	2,6	-33 %	2,4	-38 %	2,4	-38 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	1,5	0,0	0,7	2,0	1,5	0,1	1,6	**3,5**	2,5	-29 %	2,4	-31 %	2,2	-37 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,8	0,0	0,3	0,9	4,1	0,0	4,1	**5,0**	1,8	-64 %	1,6	-68 %	3,8	-24 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	1,2	0,0	0,5	1,4	5,4	0,0	5,5	**6,8**	3,4	-50 %	2,7	-60 %	4,9	-28 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	1,3	0,0	0,5	1,6	5,7	0,0	5,7	**7,4**	3,6	-51 %	2,9	-61 %	5,4	-27 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	1,2	0,0	0,6	1,6	5,3	0,0	5,3	**6,9**	3,3	-52 %	2,8	-59 %	5,0	-28 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	1,4	0,0	0,6	1,8	3,8	0,0	3,8	**5,7**	3,1	-46 %	2,6	-54 %	3,9	-32 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	1,3	0,0	0,6	1,7	3,2	0,0	3,2	**5,0**	2,8	-44 %	2,5	-50 %	3,5	-30 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	1,5	0,0	0,6	1,9	2,7	0,0	2,7	**4,6**	2,8	-39 %	2,5	-46 %	3,1	-33 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	1,2	0,0	0,5	1,6	2,6	0,0	2,6	**4,2**	2,5	-40 %	2,2	-48 %	2,9	-31 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,9	0,0	0,5	1,4	2,3	0,0	2,3	**3,7**	2,1	-43 %	1,9	-49 %	2,5	-32 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,8	0,0	0,5	1,3	2,6	0,0	2,6	**3,9**	2,1	-46 %	1,8	-54 %	2,7	-31 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,8	0,0	0,4	1,2	1,9	0,0	2,0	**3,1**	1,7	-45 %	1,6	-48 %	2,1	-32 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	1,1	0,0	0,6	1,5	2,0	0,0	2,0	**3,6**	2,2	-39 %	2,0	-44 %	2,4	-33 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,9	0,0	0,5	1,4	1,7	0,0	1,7	**3,2**	2,0	-38 %	1,8	-44 %	2,1	-34 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,9	0,0	0,5	1,3	1,3	0,1	1,4	**2,7**	1,8	-33 %	1,6	-41 %	1,7	-37 %
IO T3	Marina Baltica	0,6	0,0	0,3	0,8	2,3	0,0	2,3	**3,2**	1,6	-50 %	1,4	-56 %	2,2	-31 %
IO T4	Fischereihafen	0,7	0,0	0,3	0,9	1,8	0,0	1,8	**2,7**	1,6	-41 %	1,3	-52 %	1,9	-30 %
IO T5	Torstraße	0,9	0,0	0,4	1,1	1,6	0,0	1,7	**2,8**	1,7	-39 %	1,5	-46 %	1,9	-32 %
IO T6	Kirchenstraße	1,0	0,0	0,4	1,3	1,6	0,0	1,7	**2,9**	1,8	-38 %	1,6	-45 %	2,0	-31 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,2	0,0	0,5	1,5	1,8	0,0	1,8	**3,3**	2,1	-36 %	1,9	-42 %	2,1	-36 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	1,4	0,0	0,5	1,6	1,7	0,0	1,7	**3,4**	2,2	-35 %	2,0	-41 %	2,1	-38 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,3	0,0	0,5	1,6	1,4	0,0	1,5	**3,0**	2,0	-33 %	1,8	-40 %	2,0	-33 %
IO T10	Rose	1,1	0,0	0,4	1,3	1,4	0,0	1,4	**2,8**	1,8	-36 %	1,6	-43 %	1,8	-36 %
IO T11	Rose	0,9	0,0	0,4	1,2	1,2	0,0	1,2	**2,4**	1,5	-38 %	1,4	-42 %	1,6	-33 %
IO T12	Rose	0,6	0,0	0,3	0,9	0,9	0,0	1,0	**1,9**	1,2	-37 %	1,1	-42 %	1,2	-37 %
IO T13	Boelckestraße	0,9	0,0	0,4	1,2	1,2	0,0	1,2	**2,4**	1,6	-33 %	1,5	-38 %	1,6	-33 %
IO T14	Fehlingstraße	1,0	0,0	0,4	1,3	1,2	0,0	1,3	**2,6**	1,7	-35 %	1,5	-42 %	1,6	-38 %
IO T15	Fehlingstraße	0,8	0,0	0,4	1,1	1,0	0,0	1,0	**2,1**	1,4	-33 %	1,3	-38 %	1,3	-38 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,9	0,0	0,4	1,1	1,0	0,0	1,0	**2,2**	1,5	-32 %	1,4	-36 %	1,4	-36 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,6	0,0	0,3	0,9	1,1	0,0	1,1	**2,0**	1,3	-35 %	1,1	-45 %	1,3	-35 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,5	0,0	0,3	0,7	1,0	0,0	1,0	**1,7**	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,2	-29 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,4	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	**1,3**	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,9	-31 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,5	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	**1,7**	1,0	-41 %	0,9	-47 %	1,1	-35 %
IO T21	Moorredder	0,5	0,0	0,2	0,8	0,9	0,0	0,9	**1,7**	1,0	-41 %	1,0	-41 %	1,1	-35 %
IO T22	Moorredder	0,6	0,0	0,3	0,8	0,8	0,0	0,8	**1,7**	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,0	-41 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,6	0,0	0,3	0,9	0,7	0,0	0,7	**1,6**	1,1	-31 %	1,0	-38 %	1,1	-31 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	1,2	0,0	0,5	1,5	1,2	0,0	1,2	**2,7**	1,9	-30 %	1,8	-33 %	1,7	-37 %
IO T25	Kurpark	1,0	0,0	0,4	1,3	1,1	0,0	1,1	**2,4**	1,7	-29 %	1,6	-33 %	1,5	-38 %
IO T26	Steenkamp	0,7	0,0	0,3	0,9	0,8	0,0	0,8	**1,7**	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,1	-35 %
IO T27	Steenkamp	0,6	0,0	0,3	0,8	0,7	0,0	0,7	**1,5**	1,0	-33 %	0,9	-40 %	0,9	-40 %
IO T28	Steenkamp	0,5	0,0	0,2	0,6	0,6	0,0	0,6	**1,3**	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,8	-38 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,4	0,0	0,2	0,6	0,6	0,0	0,6	**1,1**	0,7	-36 %	0,7	-36 %	0,8	-27 %
IO T30	Schwedenstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	**1,3**	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,9	-31 %
IO T31	Grönlandstraße	0,3	0,0	0,2	0,5	0,6	0,0	0,6	**1,0**	0,7	-30 %	0,6	-40 %	0,7	-30 %
IO T32	Kaiserallee	0,8	0,0	0,4	1,1	0,9	0,0	0,9	**2,0**	1,4	-30 %	1,3	-35 %	1,3	-35 %
IO T33	Kaiserallee	0,6	0,0	0,3	0,9	0,7	0,0	0,7	**1,6**	1,1	-31 %	1,1	-31 %	1,0	-38 %
IO T34	Kaiserallee	0,5	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,6	**1,3**	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,9	-31 %
IO T35	Steuerbord	0,6	0,0	0,3	0,8	0,7	0,0	0,7	**1,5**	1,0	-33 %	0,9	-40 %	0,9	-40 %
IO T36	Achterdeck	0,6	0,0	0,3	0,8	0,7	0,0	0,7	**1,5**	1,1	-27 %	1,0	-33 %	0,9	-40 %
IO T37	Strandweg	0,5	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,6	**1,3**	1,0	-23 %	0,9	-31 %	0,9	-31 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	**1,0**	0,7	-30 %	0,7	-30 %	0,7	-30 %
IO T39	Scheteligstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	**1,2**	0,8	-33 %	0,7	-42 %	0,8	-33 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,3	0,0	0,2	0,5	0,6	0,0	0,6	**0,9**	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,6	-33 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,4	0,0	0,2	0,5	0,8	0,0	0,8	**1,3**	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,8	-38 %
IO T42	Am Krautacker	0,4	0,0	0,2	0,6	0,9	0,0	0,9	**1,5**	0,9	-40 %	0,7	-53 %	1,0	-33 %
IO T43	Hollbeck	0,2	0,0	0,1	0,4	0,6	0,0	0,6	**1,0**	0,6	-40 %	0,6	-40 %	0,7	-30 %
IO T44	Teutendorf	0,2	0,0	0,1	0,4	0,5	0,0	0,5	**0,8**	0,5	-38 %	0,4	-50 %	0,5	-38 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,4	0,0	0,3	0,6	1,7	0,0	1,7	**2,2**	1,1	-50 %	1,0	-55 %	1,7	-23 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	1,1	0,0	0,4	1,3	2,2	0,0	2,2	**3,6**	2,1	-42 %	1,8	-50 %	2,4	-33 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	1,1	0,0	0,4	1,4	1,2	0,0	1,3	**2,7**	1,8	-33 %	1,7	-37 %	1,7	-37 %

A 6.1.3 SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]													
		Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Ligezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeieten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	4,0	0,0	2,2	5,5	17,0	0,3	17,0	**22,1**	9,4	-57 %	8,1	-63 %	16,4	-26 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	4,9	0,0	3,1	6,2	20,2	0,2	20,2	**23,1**	10,8	-53 %	8,5	-63 %	15,9	-31 %
IO 3	Rönnauer Ring	4,8	0,0	3,1	5,3	21,6	0,2	21,6	**20,9**	9,7	-54 %	8,5	-59 %	15,7	-25 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	4,9	0,0	3,1	6,3	19,1	0,2	19,1	**23,8**	13,1	-45 %	9,9	-58 %	16,7	-30 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	5,2	0,0	2,5	7,2	23,3	0,2	23,2	**26,7**	11,7	-56 %	11,3	-58 %	19,8	-26 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	4,6	0,0	2,5	6,6	20,6	0,2	20,6	**22,8**	11,2	-51 %	10,3	-55 %	17,1	-25 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	5,3	0,0	2,4	5,4	27,2	0,1	27,0	**29,2**	13,8	-53 %	9,4	-68 %	24,6	-16 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	4,6	0,0	2,8	6,0	23,2	0,1	23,2	**27,4**	12,3	-55 %	10,0	-64 %	20,6	-25 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	4,2	0,0	2,5	5,8	17,0	0,1	17,0	**22,0**	10,1	-54 %	8,3	-62 %	15,6	-29 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,3	0,0	1,7	3,2	9,5	0,1	9,7	**13,3**	5,8	-56 %	5,2	-61 %	9,6	-28 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,6	0,0	1,4	3,2	9,8	0,1	9,8	**12,3**	5,4	-56 %	4,3	-65 %	8,4	-32 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,5	0,0	1,8	3,1	11,0	0,1	10,2	**14,6**	6,8	-53 %	5,1	-65 %	10,6	-27 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,7	0,0	1,6	2,7	8,8	0,1	8,8	**10,6**	5,5	-48 %	4,9	-54 %	7,6	-28 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	1,5	3,3	7,2	0,1	7,2	**9,5**	5,2	-45 %	4,0	-58 %	6,5	-32 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,8	0,0	1,4	2,5	7,3	0,1	7,3	**9,6**	4,2	-56 %	4,3	-55 %	6,1	-36 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,7	0,0	1,6	3,1	6,0	0,1	6,0	**8,4**	4,2	-50 %	3,7	-56 %	5,3	-37 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,9	0,0	1,0	2,6	6,2	0,1	6,2	**6,6**	3,6	-45 %	3,8	-42 %	5,8	-12 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,2	0,0	1,2	1,7	4,3	0,0	4,2	**5,5**	2,6	-53 %	2,3	-58 %	3,8	-31 %
IO L	Travemünder Landstr.	1,4	0,0	1,1	2,9	4,7	0,1	4,8	**6,3**	3,1	-51 %	2,6	-59 %	4,3	-32 %
IO N	Boldwiesenkoppel	1,5	0,0	1,9	2,2	5,3	0,1	5,2	**7,3**	3,5	-52 %	3,5	-52 %	3,9	-47 %
IO P	Scheidekoppel	2,0	0,0	1,5	2,5	7,7	0,0	7,7	**8,6**	4,7	-45 %	3,9	-55 %	7,6	-12 %
IO Q	Borndiek	2,5	0,0	1,5	3,2	12,3	0,1	12,3	**14,7**	7,7	-48 %	6,7	-54 %	10,9	-26 %
IO S	Priwall/ Traveufer	3,6	0,0	2,3	5,1	29,2	0,3	29,2	**33,0**	12,7	-62 %	10,0	-70 %	21,2	-36 %
IO T	Auf dem Baggersand	5,4	0,0	2,8	7,1	20,2	0,4	19,5	**25,7**	11,8	-54 %	10,1	-61 %	17,9	-30 %
IO U	Priwall/ Traveufer	2,8	0,0	2,6	3,8	21,2	0,1	21,2	**22,4**	8,0	-64 %	6,3	-72 %	15,9	-29 %
IO V	Priwall/ Traveufer	3,9	0,0	2,1	4,8	24,2	0,2	24,3	**25,9**	9,1	-65 %	6,8	-74 %	17,9	-31 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	3,6	0,0	2,0	4,5	16,7	0,1	16,7	**19,9**	7,7	-61 %	7,4	-63 %	13,8	-31 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	2,9	0,0	2,0	4,2	15,1	0,1	15,1	**19,5**	8,4	-57 %	5,8	-70 %	11,8	-39 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	3,6	0,0	1,8	4,6	20,0	0,1	20,0	**21,9**	8,8	-60 %	8,1	-63 %	16,4	-25 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	6,2	0,0	2,6	7,3	19,6	0,7	19,6	**24,6**	14,7	-40 %	10,7	-57 %	16,9	-31 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	6,8	0,0	3,3	7,0	22,9	0,5	22,9	**23,4**	11,8	-50 %	8,8	-62 %	18,9	-19 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	7,6	0,0	3,4	8,1	13,8	1,0	14,7	**17,8**	11,2	-37 %	9,8	-45 %	13,0	-27 %
IO P1	Priwall/ Fähre	4,7	0,0	2,3	5,4	16,6	0,1	16,6	**20,3**	10,4	-49 %	7,5	-63 %	14,8	-27 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	4,3	0,0	3,0	5,3	12,4	2,5	12,6	**16,4**	8,2	-50 %	7,3	-55 %	11,0	-33 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	4,5	0,0	2,4	5,8	10,9	1,1	11,5	**13,7**	8,9	-35 %	7,5	-45 %	9,1	-34 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	3,5	0,0	2,6	4,2	20,7	0,0	20,7	**22,6**	7,0	-69 %	5,5	-76 %	15,6	-31 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	3,5	0,0	2,6	4,5	30,2	0,2	30,2	**34,2**	13,0	-62 %	9,1	-73 %	23,9	-30 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	3,7	0,0	2,3	4,8	28,4	0,2	28,4	**31,8**	12,6	-60 %	9,0	-72 %	23,7	-25 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	3,2	0,0	1,9	4,9	20,3	0,1	20,3	**23,4**	10,6	-55 %	7,4	-68 %	18,1	-23 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	3,5	0,0	2,0	4,3	24,2	0,2	24,2	**25,4**	11,8	-54 %	7,9	-69 %	18,9	-26 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	3,5	0,0	1,9	4,4	20,3	0,0	20,3	**23,1**	9,0	-61 %	7,0	-70 %	16,3	-29 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	5,3	0,0	2,7	5,4	17,5	0,1	17,5	**20,1**	9,9	-51 %	8,4	-58 %	13,9	-31 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	3,0	0,0	2,1	4,1	15,7	0,0	15,7	**17,8**	7,4	-58 %	6,0	-66 %	12,5	-30 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,0	0,0	1,8	3,9	10,6	0,2	10,6	**13,3**	6,7	-50 %	4,9	-63 %	9,1	-32 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,8	0,0	1,6	3,7	12,4	0,0	12,4	**14,7**	6,2	-58 %	5,1	-65 %	11,1	-24 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	3,2	0,0	1,6	3,7	9,3	0,2	9,3	**10,3**	5,8	-44 %	4,9	-52 %	7,6	-26 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	3,8	0,0	2,0	4,0	10,9	0,5	13,5	**14,0**	7,7	-45 %	5,5	-61 %	9,9	-29 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	3,1	0,0	1,9	4,3	9,2	0,5	9,5	**12,0**	6,8	-43 %	5,1	-58 %	7,9	-34 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	3,2	0,0	1,9	4,4	8,2	0,3	8,5	**11,6**	5,1	-56 %	5,1	-56 %	7,4	-36 %
IO T3	Marina Baltica	5,3	0,0	2,9	7,4	29,3	0,1	29,3	**34,0**	16,5	-51 %	13,7	-60 %	23,4	-31 %
IO T4	Fischereihafen	5,2	0,0	2,9	6,8	26,8	0,5	26,8	**27,8**	13,8	-50 %	10,4	-63 %	21,8	-22 %
IO T5	Torstraße	5,9	0,0	3,1	8,3	16,0	0,3	16,0	**21,4**	12,1	-43 %	8,9	-58 %	15,8	-26 %
IO T6	Kirchenstraße	5,5	0,0	2,9	6,9	16,3	0,9	16,3	**21,1**	11,6	-45 %	9,5	-55 %	15,4	-27 %
IO T7	Kurgartenstraße	6,5	0,0	2,7	7,2	19,0	0,6	19,0	**23,9**	12,0	-50 %	9,2	-62 %	16,1	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	7,3	0,0	3,1	7,9	17,6	1,1	17,6	**22,6**	13,6	-40 %	8,7	-62 %	14,9	-34 %
IO T9	Am Lotsenberg	5,6	0,0	2,6	6,8	16,0	0,4	16,0	**19,6**	9,8	-50 %	9,7	-51 %	14,0	-29 %
IO T10	Rose	6,1	0,0	2,6	6,6	16,9	0,5	16,9	**21,1**	9,4	-55 %	8,2	-61 %	12,8	-39 %
IO T11	Rose	4,5	0,0	2,6	6,2	13,5	0,4	13,5	**19,3**	9,1	-53 %	7,6	-61 %	12,3	-36 %
IO T12	Rose	3,6	0,0	2,6	5,4	11,7	0,3	11,7	**16,9**	8,0	-53 %	7,1	-58 %	11,3	-33 %
IO T13	Boelckestraße	4,6	0,0	2,5	6,3	13,6	0,4	13,6	**19,1**	10,4	-46 %	9,7	-49 %	13,6	-29 %
IO T14	Fehlingstraße	5,1	0,0	2,8	7,0	11,1	0,4	11,1	**17,1**	9,9	-42 %	8,7	-49 %	11,8	-31 %
IO T15	Fehlingstraße	5,1	0,0	2,5	5,8	9,6	0,3	9,6	**14,3**	7,7	-46 %	7,4	-48 %	10,1	-29 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	4,5	0,0	2,5	6,2	10,7	0,4	10,7	**16,1**	9,6	-40 %	8,3	-48 %	10,4	-35 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	4,2	0,0	2,7	5,7	14,2	0,3	14,2	**20,4**	9,3	-54 %	8,3	-59 %	12,8	-37 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	4,0	0,0	2,1	4,7	13,5	0,2	13,5	**15,6**	7,8	-50 %	7,4	-53 %	11,2	-28 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,8	0,0	2,1	5,2	8,8	0,1	8,8	**12,8**	7,1	-45 %	6,1	-52 %	8,3	-35 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	4,4	0,0	2,7	6,0	10,9	0,2	10,9	**14,5**	8,5	-41 %	7,5	-48 %	9,7	-33 %
IO T21	Moorredder	3,5	0,0	2,3	5,3	12,0	0,1	11,6	**14,5**	7,0	-52 %	6,5	-55 %	9,9	-32 %
IO T22	Moorredder	4,0	0,0	2,6	4,6	9,5	0,3	9,5	**14,1**	6,6	-53 %	6,9	-51 %	9,3	-34 %
IO T23	Am Fahrenberg	3,8	0,0	2,4	4,5	8,8	0,1	8,6	**13,5**	6,8	-50 %	6,3	-53 %	9,5	-30 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	6,3	0,0	2,6	7,0	13,3	0,7	13,3	**16,1**	9,5	-41 %	9,4	-42 %	11,9	-26 %
IO T25	Kurpark	5,0	0,0	2,3	5,5	12,5	0,2	12,5	**18,7**	9,5	-49 %	9,2	-51 %	12,2	-35 %
IO T26	Steenkamp	4,0	0,0	2,7	5,2	8,6	0,2	8,6	**14,6**	6,9	-53 %	5,9	-60 %	8,5	-42 %
IO T27	Steenkamp	3,7	0,0	2,1	4,5	9,0	0,1	9,0	**12,7**	7,2	-43 %	6,2	-51 %	9,9	-22 %
IO T28	Steenkamp	3,2	0,0	1,9	4,2	8,5	0,2	8,5	**11,2**	6,2	-45 %	5,0	-55 %	8,0	-29 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	3,4	0,0	1,6	4,5	7,1	0,1	7,1	**10,5**	5,1	-51 %	4,9	-53 %	8,6	-18 %
IO T30	Schwedenstraße	3,2	0,0	2,0	4,5	8,7	0,3	8,6	**10,9**	5,9	-46 %	5,4	-50 %	8,7	-20 %
IO T31	Grönlandstraße	2,7	0,0	2,3	3,9	6,3	0,2	6,3	**9,1**	5,8	-36 %	4,7	-48 %	7,4	-19 %
IO T32	Kaiserallee	4,3	0,0	2,3	5,1	11,8	0,2	11,8	**14,7**	8,1	-45 %	7,9	-46 %	11,8	-20 %
IO T33	Kaiserallee	4,5	0,0	2,0	5,7	9,4	0,1	9,4	**11,9**	6,7	-44 %	5,8	-51 %	8,0	-33 %
IO T34	Kaiserallee	4,6	0,0	1,6	3,9	7,5	0,0	7,5	**12,0**	6,5	-46 %	5,1	-58 %	8,1	-33 %
IO T35	Steuerbord	4,9	0,0	1,9	5,4	6,7	0,1	6,7	**11,7**	6,7	-43 %	5,6	-52 %	7,7	-34 %
IO T36	Achterdeck	3,7	0,0	2,7	5,0	8,6	0,1	8,1	**12,9**	8,8	-32 %	6,9	-47 %	7,6	-41 %
IO T37	Strandweg	4,0	0,0	1,8	5,1	7,3	0,1	7,3	**11,2**	7,1	-37 %	5,8	-48 %	7,6	-32 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	2,9	0,0	1,6	4,3	5,6	0,0	5,6	**7,9**	4,9	-38 %	4,8	-39 %	6,2	-22 %
IO T39	Scheteligstraße	3,6	0,0	1,9	5,4	5,8	0,1	6,0	**11,6**	5,6	-52 %	5,0	-57 %	6,9	-41 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	3,5	0,0	1,7	4,2	9,1	0,0	9,1	**8,3**	5,6	-33 %	5,8	-30 %	7,4	-11 %
IO T41	Teutendorfer Weg	3,0	0,0	2,4	4,7	10,8	0,1	10,8	**12,5**	7,1	-43 %	5,5	-56 %	10,0	-20 %
IO T42	Am Krautacker	3,9	0,0	2,7	5,6	16,0	0,1	16,0	**17,7**	9,6	-46 %	7,8	-56 %	12,7	-28 %
IO T43	Hollbeck	3,1	0,0	1,5	4,0	9,7	0,1	9,7	**13,1**	6,2	-53 %	7,1	-46 %	9,0	-31 %
IO T44	Teutendorf	2,9	0,0	2,1	4,5	7,1	0,1	7,1	**8,6**	4,9	-43 %	5,1	-41 %	8,2	-5 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	4,9	0,0	2,1	5,3	15,2	0,1	15,2	**17,4**	9,0	-48 %	7,7	-56 %	13,5	-22 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	5,9	0,0	3,3	7,1	22,4	0,7	22,4	**24,9**	10,5	-58 %	9,9	-60 %	17,5	-30 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	5,3	0,0	2,4	8,2	12,5	0,2	12,5	**20,7**	11,3	-45 %	9,2	-56 %	14,6	-29 %

A 6.1.4 SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]													
		Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Ligezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeieten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	28,8	0,0	19,7	32,3	87,2	0,7	87,2	**99,8**	48,6	-51 %	46,4	-54 %	79,0	-21 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	25,6	0,0	18,8	34,5	92,8	0,3	92,8	**98,0**	48,1	-51 %	40,3	-59 %	74,1	-24 %
IO 3	Rönnauer Ring	21,9	0,0	15,8	32,2	86,0	0,2	82,8	**98,9**	45,0	-54 %	38,7	-61 %	70,1	-29 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	26,9	0,0	17,4	33,7	79,6	0,6	82,0	**92,9**	44,4	-52 %	36,5	-61 %	73,5	-21 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	28,4	0,0	15,8	29,0	82,3	0,6	83,6	**93,5**	45,4	-51 %	39,1	-58 %	75,3	-19 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	23,4	0,0	14,1	30,7	76,1	0,5	76,5	**91,1**	40,7	-55 %	36,1	-60 %	63,5	-30 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	23,5	0,0	15,8	29,6	83,8	0,4	83,8	**90,5**	41,2	-54 %	36,4	-60 %	72,1	-20 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,0	0,0	17,2	33,4	86,3	0,3	86,3	**90,7**	43,8	-52 %	41,5	-54 %	71,5	-21 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	30,6	0,0	16,4	33,6	70,3	0,5	70,3	**81,5**	37,4	-54 %	37,4	-54 %	63,0	-23 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	12,3	0,0	8,4	17,4	44,8	0,1	44,8	**51,1**	29,5	-42 %	23,4	-54 %	37,2	-27 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	14,4	0,0	9,6	17,1	48,2	0,1	48,2	**58,9**	21,5	-63 %	20,7	-65 %	36,2	-39 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	14,6	0,0	9,7	18,4	45,4	0,1	45,0	**49,8**	27,6	-45 %	26,2	-47 %	38,6	-22 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	12,0	0,0	10,3	16,5	42,8	0,2	42,2	**50,3**	23,9	-52 %	21,2	-58 %	34,2	-32 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	10,6	0,0	8,9	16,2	36,0	0,1	36,0	**46,1**	22,6	-51 %	17,9	-61 %	31,1	-33 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	10,7	0,0	7,4	14,2	34,1	0,1	34,1	**43,5**	19,1	-56 %	17,6	-60 %	27,9	-36 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	10,2	0,0	8,4	14,4	27,2	0,1	26,5	**31,1**	19,3	-38 %	18,1	-42 %	26,2	-16 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	10,1	0,0	7,9	12,1	25,6	0,2	25,8	**31,3**	17,2	-45 %	15,3	-51 %	23,2	-26 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	6,9	0,0	5,9	10,6	17,8	0,1	17,7	**24,7**	13,3	-46 %	11,6	-53 %	15,4	-38 %
IO L	Travemünder Landstr.	7,9	0,0	7,5	12,5	21,8	0,1	21,8	**27,5**	17,5	-36 %	13,6	-51 %	19,8	-28 %
IO N	Boldwiesenkoppel	8,3	0,0	8,5	14,5	20,5	0,1	20,2	**26,6**	17,0	-36 %	15,8	-41 %	17,7	-33 %
IO P	Scheidekoppel	9,4	0,0	9,2	13,4	29,2	0,0	29,2	**36,8**	16,8	-54 %	14,0	-62 %	27,7	-25 %
IO Q	Borndiek	14,9	0,0	10,3	17,9	51,6	0,2	51,8	**59,4**	29,1	-51 %	24,3	-59 %	43,8	-26 %
IO S	Priwall/ Traveufer	23,4	0,0	15,7	29,2	88,7	2,0	88,7	**101,1**	42,2	-58 %	35,0	-65 %	69,7	-31 %
IO T	Auf dem Baggersand	36,5	0,0	19,9	41,1	77,7	0,4	77,5	**95,5**	51,4	-46 %	43,0	-55 %	64,3	-33 %
IO U	Priwall/ Traveufer	16,5	0,0	16,5	22,5	81,1	0,0	81,5	**85,1**	36,7	-57 %	30,4	-64 %	58,1	-32 %
IO V	Priwall/ Traveufer	27,4	0,0	15,7	26,6	99,0	0,3	99,0	**100,6**	36,8	-63 %	32,0	-68 %	71,6	-29 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	19,1	0,0	13,8	21,7	77,9	0,0	77,9	**83,5**	33,9	-59 %	31,2	-63 %	63,5	-24 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	15,6	0,0	11,8	19,3	74,7	0,0	74,6	**79,8**	29,5	-63 %	27,5	-66 %	51,1	-36 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	18,8	0,0	12,3	24,0	76,4	0,0	76,4	**81,9**	31,6	-61 %	27,2	-67 %	56,4	-31 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	38,7	0,0	23,2	45,3	62,8	1,9	62,8	**78,5**	53,7	-32 %	46,8	-40 %	59,9	-24 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	47,2	0,0	27,1	49,7	67,5	1,6	67,5	**83,3**	52,3	-37 %	50,2	-40 %	55,7	-33 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	53,3	0,0	23,3	55,3	47,8	9,1	49,8	**73,6**	60,6	-18 %	58,9	-20 %	47,3	-36 %
IO P1	Priwall/ Fähre	35,6	0,0	18,2	33,7	63,7	0,1	63,7	**74,2**	41,6	-44 %	39,0	-47 %	54,0	-27 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	26,3	0,0	17,5	33,6	51,5	3,2	52,9	**64,4**	38,4	-40 %	35,8	-44 %	43,7	-32 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	30,4	0,0	17,5	36,1	43,1	3,8	45,0	**51,5**	39,4	-23 %	36,9	-28 %	40,4	-22 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	21,9	0,0	18,2	22,9	92,7	0,1	92,7	**100,4**	32,0	-68 %	27,7	-72 %	67,8	-32 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	23,8	0,0	14,8	26,8	96,3	1,0	96,1	**103,2**	43,4	-58 %	32,8	-68 %	74,1	-28 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	25,6	0,0	15,3	29,9	91,0	1,1	91,0	**105,5**	43,9	-58 %	33,2	-69 %	78,6	-25 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	24,5	0,0	14,8	27,4	85,0	0,0	85,0	**92,8**	38,7	-58 %	32,8	-65 %	65,0	-30 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	25,0	0,0	15,3	26,2	81,7	0,7	81,7	**87,4**	37,5	-57 %	31,1	-64 %	63,9	-27 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	24,7	0,0	14,2	26,8	70,3	0,0	68,3	**76,0**	35,9	-53 %	30,3	-60 %	54,4	-28 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	29,4	0,0	18,2	31,7	66,0	0,1	63,5	**73,9**	39,6	-46 %	37,4	-49 %	57,8	-22 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	23,2	0,0	14,2	24,9	54,2	0,0	54,2	**61,8**	29,4	-52 %	25,9	-58 %	48,0	-22 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,4	0,0	12,9	24,9	45,8	0,1	45,9	**50,9**	26,0	-49 %	25,7	-50 %	37,4	-27 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,5	0,0	14,2	27,6	48,5	0,0	49,5	**59,6**	27,8	-53 %	26,8	-55 %	43,1	-28 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	19,5	0,0	12,6	22,4	41,5	0,1	42,5	**52,4**	23,4	-55 %	22,2	-58 %	32,7	-38 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	22,1	0,0	13,8	24,2	46,1	1,6	48,9	**51,6**	29,2	-43 %	29,1	-44 %	38,4	-26 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	20,9	0,0	13,5	24,9	38,3	0,9	38,8	**46,1**	28,1	-39 %	27,0	-41 %	33,0	-28 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	23,6	0,0	15,0	24,7	32,4	1,1	33,0	**40,8**	27,0	-34 %	27,7	-32 %	27,6	-32 %
IO T3	Marina Baltica	32,5	0,0	20,5	37,5	139,9	0,8	139,7	**153,9**	61,6	-60 %	50,0	-68 %	109,7	-29 %
IO T4	Fischereihafen	27,3	0,0	19,3	41,0	104,1	0,6	104,1	**106,0**	52,1	-51 %	41,9	-60 %	83,7	-21 %
IO T5	Torstraße	38,6	0,0	19,2	39,7	74,5	0,8	74,5	**84,5**	52,0	-38 %	44,7	-47 %	64,8	-23 %
IO T6	Kirchenstraße	40,5	0,0	20,3	44,1	65,0	2,3	65,0	**92,4**	53,6	-42 %	49,2	-47 %	61,4	-34 %
IO T7	Kurgartenstraße	41,7	0,0	22,8	49,2	57,6	1,6	57,6	**76,8**	51,8	-33 %	49,5	-36 %	51,4	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	45,8	0,0	24,5	50,4	54,5	3,0	54,5	**75,8**	59,5	-22 %	55,6	-27 %	46,9	-38 %
IO T9	Am Lotsenberg	40,0	0,0	23,9	41,2	48,0	2,2	48,0	**66,8**	46,1	-31 %	44,1	-34 %	43,2	-35 %
IO T10	Rose	35,5	0,0	20,3	37,1	55,8	2,0	55,8	**71,0**	47,1	-34 %	42,7	-40 %	50,7	-29 %
IO T11	Rose	34,6	0,0	16,7	32,7	53,2	1,5	53,2	**71,9**	41,4	-42 %	38,7	-46 %	47,2	-34 %
IO T12	Rose	24,8	0,0	17,8	33,9	42,1	0,6	42,8	**71,0**	39,0	-45 %	38,4	-46 %	43,6	-39 %
IO T13	Boelckestraße	30,6	0,0	18,6	40,6	57,6	0,7	57,6	**76,6**	43,1	-44 %	41,6	-46 %	52,5	-31 %
IO T14	Fehlingstraße	30,5	0,0	18,0	38,5	51,0	1,5	51,0	**71,1**	39,9	-44 %	38,0	-47 %	45,1	-37 %
IO T15	Fehlingstraße	30,1	0,0	18,8	38,2	39,9	0,3	39,9	**58,9**	41,4	-30 %	41,2	-30 %	40,7	-31 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	31,5	0,0	17,4	37,6	41,4	1,2	43,4	**63,9**	42,5	-33 %	39,6	-38 %	42,7	-33 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	27,5	0,0	17,4	34,7	59,6	0,7	59,6	**74,1**	41,7	-44 %	41,4	-44 %	54,6	-26 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	25,3	0,0	18,3	30,7	51,2	0,3	51,4	**66,2**	36,4	-45 %	33,8	-49 %	51,7	-22 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,4	0,0	12,7	23,9	47,3	0,1	47,3	**53,2**	27,7	-48 %	27,2	-49 %	41,6	-22 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	25,9	0,0	15,4	25,7	50,3	0,1	50,8	**65,1**	37,5	-42 %	30,6	-53 %	42,0	-35 %
IO T21	Moorredder	24,1	0,0	14,9	28,1	49,2	0,1	49,2	**60,8**	33,3	-45 %	37,5	-38 %	44,2	-27 %
IO T22	Moorredder	23,5	0,0	17,3	28,8	40,7	0,5	40,7	**57,3**	33,4	-42 %	37,9	-34 %	37,4	-35 %
IO T23	Am Fahrenberg	23,6	0,0	17,4	28,4	36,9	0,1	36,9	**54,0**	33,6	-38 %	30,5	-44 %	36,8	-32 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	38,0	0,0	17,8	42,6	42,5	2,6	42,9	**61,3**	42,7	-30 %	38,5	-37 %	40,3	-34 %
IO T25	Kurpark	33,9	0,0	16,4	36,1	38,9	0,8	38,9	**62,6**	43,3	-31 %	43,6	-30 %	39,3	-37 %
IO T26	Steenkamp	26,0	0,0	16,0	29,8	35,6	0,1	35,4	**54,6**	30,2	-45 %	29,5	-46 %	38,9	-29 %
IO T27	Steenkamp	22,1	0,0	15,5	27,6	36,1	0,2	35,9	**49,8**	32,8	-34 %	30,6	-39 %	35,7	-28 %
IO T28	Steenkamp	19,3	0,0	12,9	23,4	35,4	0,2	35,2	**43,3**	29,4	-32 %	25,8	-40 %	32,6	-25 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	19,5	0,0	10,0	25,9	31,5	0,2	31,0	**42,5**	25,0	-41 %	25,3	-40 %	32,2	-24 %
IO T30	Schwedenstraße	19,7	0,0	13,4	29,1	45,9	0,3	46,1	**57,9**	32,8	-43 %	29,0	-50 %	39,9	-31 %
IO T31	Grönlandstraße	14,1	0,0	10,3	21,2	33,3	0,1	33,3	**41,8**	28,0	-33 %	23,2	-44 %	32,9	-21 %
IO T32	Kaiserallee	25,6	0,0	16,6	29,8	34,3	0,7	34,3	**48,7**	35,9	-26 %	36,8	-24 %	36,3	-25 %
IO T33	Kaiserallee	22,9	0,0	15,0	29,9	38,0	0,4	38,0	**53,6**	38,9	-27 %	35,0	-35 %	30,4	-43 %
IO T34	Kaiserallee	21,1	0,0	12,9	24,5	28,6	0,1	28,7	**51,9**	26,9	-48 %	27,8	-46 %	33,8	-35 %
IO T35	Steuerbord	22,7	0,0	12,7	24,7	33,2	0,2	32,4	**50,0**	31,2	-38 %	29,1	-42 %	30,5	-39 %
IO T36	Achterdeck	22,7	0,0	16,3	30,9	34,5	0,1	34,5	**48,1**	38,7	-20 %	31,2	-35 %	33,3	-31 %
IO T37	Strandweg	22,4	0,0	13,5	30,0	30,0	0,1	30,0	**45,1**	31,9	-29 %	29,3	-35 %	29,9	-34 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	17,6	0,0	13,2	21,9	22,8	0,0	23,9	**36,8**	26,6	-28 %	24,2	-34 %	28,2	-23 %
IO T39	Scheteligstraße	19,2	0,0	11,5	26,2	29,4	0,1	29,5	**43,8**	30,9	-29 %	28,8	-34 %	33,5	-24 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	14,1	0,0	10,6	24,0	38,9	0,0	38,5	**49,0**	28,9	-41 %	29,1	-41 %	34,0	-31 %
IO T41	Teutendorfer Weg	18,6	0,0	12,4	24,7	49,6	0,2	49,6	**54,1**	29,0	-46 %	25,9	-52 %	45,3	-16 %
IO T42	Am Krautacker	21,8	0,0	11,8	26,0	58,4	0,1	59,2	**70,3**	33,8	-52 %	29,5	-58 %	49,7	-29 %
IO T43	Hollbeck	14,3	0,0	8,3	18,2	39,8	0,1	39,8	**44,8**	24,1	-46 %	26,0	-42 %	35,8	-20 %
IO T44	Teutendorf	15,2	0,0	9,9	18,6	30,8	0,2	30,8	**42,8**	24,8	-42 %	21,2	-50 %	32,2	-25 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	20,4	0,0	12,8	25,7	61,3	0,0	62,7	**68,1**	31,8	-53 %	29,4	-57 %	51,5	-24 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	39,9	0,0	22,6	46,8	77,0	2,5	77,0	**94,9**	54,7	-42 %	50,8	-46 %	63,7	-33 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	34,8	0,0	20,7	41,3	43,8	0,9	43,8	**62,4**	45,7	-27 %	42,9	-31 %	46,3	-26 %

A 6.1.5 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Ligezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeieten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO P	Scheidekoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO Q	Borndiek	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,1	-67 %	0,1	-67 %	0,3	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,3	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0	0,5	**0,8**	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,8	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,8	0,0	0,8	**0,9**	0,3	-67 %	0,3	-67 %	0,9	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,2	0,0	0,0	0,2	0,8	0,0	0,9	**1,1**	0,5	-55 %	0,5	-55 %	1,1	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,1	-67 %	0,3	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,3	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,3	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,5	-17 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,2	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	1,0	**1,1**	0,4	-64 %	0,3	-73 %	1,1	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,3	0,0	0,1	0,3	0,6	0,0	0,6	**0,9**	0,5	-44 %	0,5	-44 %	0,9	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,3	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0	0,7	**1,0**	0,6	-40 %	0,5	-50 %	1,0	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,2	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	**1,1**	0,5	-55 %	0,5	-55 %	1,1	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,0	0,5	**0,8**	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,8	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,0	0,4	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,6	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	**0,6**	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,6	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T3	Marina Baltica	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO T4	Fischereihafen	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO T5	Torstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T6	Kirchenstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,3	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T10	Rose	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T11	Rose	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T12	Rose	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T14	Fehlingstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T15	Fehlingstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T21	Moorredder	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T22	Moorredder	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T25	Kurpark	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T26	Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T27	Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T28	Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T32	Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T33	Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T35	Steuerbord	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T36	Achterdeck	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T37	Strandweg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T44	Teutendorf	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,2	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %

A 6.1.6 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]													
		Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Ligezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeieten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,4	0,0	0,1	0,5	0,6	0,0	0,6	**0,9**	0,7	-22 %	0,6	-33 %	0,9	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,4	0,0	0,1	0,5	0,6	0,0	0,6	**1,0**	0,6	-40 %	0,6	-40 %	1,0	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,4	0,0	0,1	0,5	0,5	0,0	0,5	**0,9**	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,9	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,4	0,0	0,1	0,5	0,5	0,0	0,5	**1,0**	0,7	-30 %	0,7	-30 %	1,0	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,4	0,0	0,1	0,5	0,7	0,0	0,7	**1,1**	0,8	-27 %	0,7	-36 %	1,1	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,0	0,1	0,4	0,6	0,0	0,6	**1,0**	0,7	-30 %	0,7	-30 %	1,0	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,3	0,0	0,1	0,5	0,8	0,0	0,9	**1,2**	0,8	-33 %	0,8	-33 %	1,2	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,4	0,0	0,1	0,5	0,9	0,0	0,9	**1,3**	0,8	-38 %	0,8	-38 %	1,3	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,4	0,0	0,1	0,5	0,8	0,0	0,8	**1,2**	0,8	-33 %	0,7	-42 %	1,2	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,6	0,0	0,6	**0,8**	0,4	-50 %	0,4	-50 %	0,8	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,6	0,0	0,6	**0,8**	0,4	-50 %	0,4	-50 %	0,8	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,6	0,0	0,6	**0,8**	0,5	-38 %	0,4	-50 %	0,8	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,0	0,5	**0,7**	0,4	-43 %	0,4	-43 %	0,7	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	**0,6**	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,6	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,1	-67 %	0,1	-67 %	0,3	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P	Scheidekoppel	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO Q	Borndiek	0,2	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0	0,7	**1,0**	0,5	-50 %	0,5	-50 %	1,0	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,5	0,0	0,2	0,6	1,4	0,0	1,4	**1,8**	1,0	-44 %	1,0	-44 %	1,8	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,5	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	**1,1**	0,8	-27 %	0,8	-27 %	1,1	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,3	0,0	0,1	0,3	2,0	0,0	2,0	**2,1**	0,7	-67 %	0,7	-67 %	2,1	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,4	0,0	0,1	0,4	2,2	0,0	2,2	**2,5**	0,9	-64 %	0,8	-68 %	2,5	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	**1,2**	0,6	-50 %	0,7	-42 %	1,2	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,2	0,0	0,1	0,3	1,1	0,0	1,1	**1,2**	0,6	-50 %	0,6	-50 %	1,2	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,2	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	**1,0**	0,5	-50 %	0,5	-50 %	1,0	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,6	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	**1,5**	1,0	-33 %	1,0	-33 %	1,5	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,7	0,0	0,2	0,8	0,8	0,0	0,8	**1,5**	1,0	-33 %	1,0	-33 %	1,5	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,8	0,0	0,2	0,9	0,6	0,0	0,6	**1,4**	1,0	-29 %	1,0	-29 %	1,4	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,6	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	**1,5**	0,9	-40 %	0,9	-40 %	1,5	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,5	0,0	0,2	0,7	0,7	0,0	0,8	**1,2**	0,8	-33 %	0,8	-33 %	1,2	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,6	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,7	**1,2**	0,8	-33 %	0,8	-33 %	1,2	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,4	0,0	0,1	0,4	2,2	0,0	2,2	**2,4**	0,8	-67 %	0,7	-71 %	2,4	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,5	0,0	0,2	0,5	1,8	0,0	1,8	**2,2**	1,1	-50 %	1,0	-55 %	2,2	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,5	0,0	0,2	0,5	1,8	0,0	1,8	**2,2**	1,1	-50 %	1,1	-50 %	2,2	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,4	0,0	0,2	0,5	2,1	0,0	2,1	**2,3**	1,0	-57 %	1,0	-57 %	2,3	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,5	0,0	0,2	0,6	1,4	0,0	1,4	**1,9**	1,0	-47 %	0,9	-53 %	1,9	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,5	0,0	0,2	0,6	1,2	0,0	1,2	**1,5**	0,9	-40 %	0,8	-47 %	1,5	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,6	0,0	0,2	0,7	1,0	0,0	1,0	**1,5**	0,9	-40 %	0,9	-40 %	1,5	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,4	0,0	0,2	0,5	1,1	0,0	1,1	**1,4**	0,7	-50 %	0,7	-50 %	1,4	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,9	0,0	0,9	**1,3**	0,6	-54 %	0,6	-54 %	1,3	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,3	0,0	0,1	0,4	1,0	0,0	1,0	**1,3**	0,7	-46 %	0,6	-54 %	1,3	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,3	0,0	0,1	0,4	0,8	0,0	0,8	**1,1**	0,6	-45 %	0,6	-45 %	1,1	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,5	0,0	0,2	0,5	0,8	0,0	0,9	**1,2**	0,7	-42 %	0,6	-50 %	1,2	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,4	0,0	0,1	0,5	0,7	0,0	0,7	**1,0**	0,6	-40 %	0,6	-40 %	1,0	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,4	0,0	0,2	0,4	0,5	0,0	0,6	**0,8**	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %
IO T3	Marina Baltica	0,4	0,0	0,1	0,5	1,0	0,0	1,0	**1,4**	0,9	-36 %	0,8	-43 %	1,4	0 %
IO T4	Fischereihafen	0,5	0,0	0,1	0,6	0,8	0,0	0,8	**1,2**	0,8	-33 %	0,7	-42 %	1,2	0 %
IO T5	Torstraße	0,6	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	**1,3**	0,8	-38 %	0,8	-38 %	1,3	0 %
IO T6	Kirchenstraße	0,6	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	**1,3**	0,9	-31 %	0,9	-31 %	1,3	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,6	0,0	0,2	0,7	0,7	0,0	0,7	**1,4**	0,9	-36 %	1,0	-29 %	1,4	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,7	0,0	0,2	0,8	0,7	0,0	0,7	**1,4**	1,0	-29 %	1,0	-29 %	1,4	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,6	0,0	0,2	0,7	0,5	0,0	0,5	**1,2**	0,9	-25 %	0,9	-25 %	1,2	0 %
IO T10	Rose	0,6	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,6	**1,2**	0,9	-25 %	0,9	-25 %	1,2	0 %
IO T11	Rose	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	**1,0**	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %
IO T12	Rose	0,4	0,0	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	**0,9**	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,9	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	**1,1**	0,8	-27 %	0,8	-27 %	1,1	0 %
IO T14	Fehlingstraße	0,6	0,0	0,2	0,7	0,5	0,0	0,5	**1,0**	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %
IO T15	Fehlingstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,4	0,0	0,4	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	**0,9**	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,9	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,4	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,3	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,4	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T21	Moorredder	0,4	0,0	0,1	0,4	0,4	0,0	0,4	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T22	Moorredder	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,5	0,0	0,2	0,7	0,5	0,0	0,5	**1,1**	0,8	-27 %	0,8	-27 %	1,1	0 %
IO T25	Kurpark	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	**1,0**	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %
IO T26	Steenkamp	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T27	Steenkamp	0,4	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T28	Steenkamp	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO T32	Kaiserallee	0,4	0,0	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	**0,8**	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %
IO T33	Kaiserallee	0,3	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO T35	Steuerbord	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO T36	Achterdeck	0,3	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T37	Strandweg	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO T43	Hollbeck	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T44	Teutendorf	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,3	0,0	0,1	0,4	1,1	0,0	1,1	**1,6**	0,6	-63 %	0,6	-63 %	1,6	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,6	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	**1,7**	1,0	-41 %	0,9	-47 %	1,7	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,5	0,0	0,2	0,7	0,5	0,0	0,5	**1,1**	0,8	-27 %	0,7	-36 %	1,1	0 %

A 6.1.7 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Ligezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeieten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO L	Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO N	Boldwiesenkoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO P	Scheidekoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO Q	Borndiek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,1	-75 %	0,1	-75 %	0,4	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,4	**0,5**	0,1	-80 %	0,1	-80 %	0,5	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T3	Marina Baltica	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T4	Fischereihafen	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T5	Torstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T6	Kirchenstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T10	Rose	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T11	Rose	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T12	Rose	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T14	Fehlingstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T15	Fehlingstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T21	Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T22	Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T25	Kurpark	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T26	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T27	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T28	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T32	Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T33	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T35	Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T36	Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T37	Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T44	Teutendorf	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %

A 6.2 Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Analyse

A 6.2.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,4	1,8	6,8	0,4	0,0	9,4	5,5	**14,9**	11,4	-23 %	11,3	-24 %	14,9	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,5	1,3	0,9	0,3	0,0	3,0	5,4	**8,4**	4,8	-43 %	4,7	-44 %	8,4	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,5	1,3	0,8	0,2	0,0	2,8	5,2	**8,0**	4,5	-44 %	4,5	-44 %	8,0	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	3,2	0,8	0,1	0,0	4,6	6,0	**10,6**	6,4	-40 %	6,2	-42 %	10,6	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	5,0	0,9	0,1	0,0	6,5	6,3	**12,8**	8,4	-34 %	8,4	-34 %	12,8	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	1,5	0,2	0,1	0,0	2,4	5,9	**8,3**	4,2	-49 %	4,1	-51 %	8,3	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	2,2	0,4	0,1	0,0	3,3	7,4	**10,7**	5,2	-51 %	5,2	-51 %	10,7	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	2,8	1,7	0,1	0,0	5,1	7,9	**13,0**	7,1	-45 %	7,1	-45 %	13,0	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	1,3	0,2	0,1	0,0	2,2	6,7	**8,9**	4,0	-55 %	4,0	-55 %	8,9	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,3	11,0	0,8	0,0	0,0	13,1	4,2	**17,3**	14,2	-18 %	14,1	-18 %	17,3	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,4	4,8	0,5	0,0	0,0	6,7	4,2	**10,9**	7,7	-29 %	7,7	-29 %	10,9	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,2	0,7	1,9	0,0	0,0	3,8	4,1	**7,9**	4,9	-38 %	4,9	-38 %	7,9	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,4	0,9	1,8	0,0	0,0	4,1	3,7	**7,8**	5,0	-36 %	5,0	-36 %	7,8	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,1	1,1	2,1	0,0	0,0	5,3	3,0	**8,3**	6,1	-27 %	6,1	-27 %	8,3	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,9	1,3	1,1	0,0	0,0	5,3	2,7	**8,0**	6,0	-25 %	6,0	-25 %	8,0	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	5,8	4,9	0,3	0,0	0,0	11,0	2,2	**13,2**	11,6	-12 %	11,6	-12 %	13,2	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	7,2	2,7	1,5	0,0	0,0	11,4	1,9	**13,3**	12,0	-10 %	11,9	-11 %	13,3	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,0	1,7	0,0	0,0	0,0	2,7	1,3	**4,0**	3,1	-23 %	3,1	-23 %	4,0	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	3,1	3,0	0,1	0,0	0,0	6,2	1,6	**7,8**	6,7	-14 %	6,6	-15 %	7,8	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	1,7	0,6	0,0	0,0	0,0	2,3	1,9	**4,2**	2,8	-33 %	2,8	-33 %	4,2	0 %
IO P	Scheidekoppel	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,5	2,3	**2,8**	1,1	-61 %	1,1	-61 %	2,8	0 %
IO Q	Borndiek	0,9	4,1	0,1	0,0	0,0	5,1	5,0	**10,1**	6,3	-38 %	6,3	-38 %	10,1	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,3	0,7	0,0	0,1	0,0	1,1	14,9	**16,0**	5,6	-65 %	5,5	-66 %	16,0	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,4	1,2	0,2	3,8	0,0	5,6	7,0	**12,6**	8,1	-36 %	8,0	-37 %	12,6	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,9	17,1	**18,0**	3,8	-79 %	3,7	-79 %	18,0	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,3	1,5	0,0	0,0	0,0	1,8	19,8	**21,6**	5,8	-73 %	5,6	-74 %	21,6	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,9	6,0	**6,9**	2,4	-65 %	2,4	-65 %	6,9	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	6,2	**7,2**	2,5	-65 %	2,4	-67 %	7,2	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,8	5,9	**6,7**	2,2	-67 %	2,2	-67 %	6,7	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,3	0,6	0,1	2,3	0,1	3,4	8,0	**11,4**	6,6	-42 %	6,5	-43 %	11,4	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,3	0,5	0,1	1,6	0,1	2,6	8,6	**11,2**	6,0	-46 %	6,0	-46 %	11,2	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,2	0,4	0,0	2,3	0,1	3,0	7,6	**10,6**	6,7	-37 %	6,6	-38 %	10,6	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,2	0,5	0,0	0,3	0,5	1,5	10,4	**11,9**	5,7	-52 %	5,6	-53 %	11,9	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,2	0,3	0,0	0,2	0,2	0,9	9,1	**10,0**	5,0	-50 %	5,1	-49 %	10,0	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,2	0,3	0,0	0,2	0,1	0,8	8,3	**9,1**	4,9	-46 %	5,0	-45 %	9,1	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,3	1,0	0,0	0,0	0,0	1,3	18,5	**19,8**	4,7	-76 %	4,5	-77 %	19,8	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,3	1,0	0,1	0,1	0,0	1,5	17,4	**18,9**	5,9	-69 %	5,7	-70 %	18,9	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,3	1,0	0,0	0,1	0,0	1,4	19,4	**20,8**	6,2	-70 %	6,0	-71 %	20,8	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,8	20,0	**20,8**	5,6	-73 %	5,5	-74 %	20,8	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,3	0,6	0,0	0,1	0,1	1,1	14,1	**15,2**	5,5	-64 %	5,4	-64 %	15,2	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,2	0,5	0,0	0,1	0,1	0,9	12,8	**13,7**	5,1	-63 %	5,0	-64 %	13,7	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,2	0,5	0,0	0,2	4,3	5,2	11,1	**16,3**	9,5	-42 %	9,4	-42 %	16,3	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,2	0,4	0,0	0,1	0,2	0,9	11,0	**11,9**	4,7	-61 %	4,6	-61 %	11,9	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	0,7	9,8	**10,5**	4,0	-62 %	4,0	-62 %	10,5	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,5	10,6	**11,1**	3,6	-68 %	3,6	-68 %	11,1	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,4	8,4	**8,8**	3,1	-65 %	3,1	-65 %	8,8	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,3	0,0	0,1	0,7	1,3	9,1	**10,4**	4,8	-54 %	4,7	-55 %	10,4	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,2	0,0	0,1	2,3	2,8	8,0	**10,8**	5,9	-45 %	5,8	-46 %	10,8	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,2	0,0	0,1	0,3	0,7	6,6	**7,3**	3,5	-52 %	3,5	-52 %	7,3	0 %
IO T3	Marina Baltica	0,5	2,8	0,2	0,1	0,0	3,6	8,1	**11,7**	5,8	-50 %	5,8	-50 %	11,7	0 %
IO T4	Fischereihafen	0,4	1,8	0,2	0,5	0,0	2,9	6,9	**9,8**	5,2	-47 %	5,1	-48 %	9,8	0 %
IO T5	Torstraße	0,3	1,2	0,2	3,6	0,0	5,3	6,9	**12,2**	7,9	-35 %	7,8	-36 %	12,2	0 %
IO T6	Kirchenstraße	0,3	0,9	0,1	7,5	0,0	8,8	7,2	**16,0**	11,6	-28 %	11,5	-28 %	16,0	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,3	0,6	0,1	5,9	0,1	7,0	7,9	**14,9**	10,3	-31 %	10,2	-32 %	14,9	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,2	0,5	0,1	2,1	0,1	3,0	7,9	**10,9**	6,5	-40 %	6,4	-41 %	10,9	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,2	0,5	0,0	5,9	0,1	6,7	7,1	**13,8**	9,9	-28 %	9,8	-29 %	13,8	0 %
IO T10	Rose	0,3	0,6	0,1	2,9	0,1	4,0	6,6	**10,6**	6,9	-35 %	6,8	-36 %	10,6	0 %
IO T11	Rose	0,3	0,8	0,1	1,8	0,1	3,1	5,8	**8,9**	5,6	-37 %	5,6	-37 %	8,9	0 %
IO T12	Rose	0,3	1,1	0,1	1,4	0,1	3,0	4,7	**7,7**	4,9	-36 %	4,9	-36 %	7,7	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,3	0,9	0,1	1,0	0,1	2,4	5,9	**8,3**	4,9	-41 %	4,9	-41 %	8,3	0 %
IO T14	Fehlingstraße	0,3	0,6	0,1	2,5	0,1	3,6	6,0	**9,6**	6,3	-34 %	6,2	-35 %	9,6	0 %
IO T15	Fehlingstraße	0,3	0,5	0,0	1,9	0,1	2,8	4,8	**7,6**	5,0	-34 %	5,1	-33 %	7,6	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,3	0,6	0,1	2,0	0,1	3,1	5,1	**8,2**	5,4	-34 %	5,5	-33 %	8,2	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,4	19,3	0,2	0,5	0,0	20,4	5,0	**25,4**	22,4	-12 %	22,3	-12 %	25,4	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,4	7,4	0,1	0,5	0,0	8,4	4,3	**12,7**	10,1	-20 %	10,1	-20 %	12,7	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,4	6,3	0,1	0,2	0,0	7,0	3,1	**10,1**	8,2	-19 %	8,2	-19 %	10,1	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,4	8,8	0,1	2,9	0,0	12,2	4,1	**16,3**	13,8	-15 %	13,7	-16 %	16,3	0 %
IO T21	Moorredder	0,3	1,7	0,1	6,1	0,0	8,2	4,1	**12,3**	9,8	-20 %	9,8	-20 %	12,3	0 %
IO T22	Moorredder	0,3	0,6	0,0	12,8	0,1	13,8	4,0	**17,8**	15,5	-13 %	15,5	-13 %	17,8	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,2	0,4	0,0	4,2	0,5	5,3	3,8	**9,1**	7,1	-22 %	7,1	-22 %	9,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,3	0,0	1,1	0,2	1,8	6,2	**8,0**	4,9	-39 %	4,9	-39 %	8,0	0 %
IO T25	Kurpark	0,2	0,4	0,0	0,8	0,2	1,6	5,7	**7,3**	4,3	-41 %	4,3	-41 %	7,3	0 %
IO T26	Steenkamp	0,3	0,4	0,0	1,4	1,1	3,2	4,0	**7,2**	5,0	-31 %	5,0	-31 %	7,2	0 %
IO T27	Steenkamp	0,3	0,5	0,0	1,0	3,3	5,1	3,5	**8,6**	6,7	-22 %	6,7	-22 %	8,6	0 %
IO T28	Steenkamp	0,3	0,4	0,0	0,4	1,7	2,8	3,1	**5,9**	4,2	-29 %	4,1	-31 %	5,9	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,3	0,5	0,0	0,2	0,3	1,3	2,8	**4,1**	2,5	-39 %	2,5	-39 %	4,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,3	0,9	0,0	0,4	0,1	1,7	3,3	**5,0**	3,1	-38 %	3,1	-38 %	5,0	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,4	1,4	0,0	0,2	0,1	2,1	2,6	**4,7**	3,2	-32 %	3,2	-32 %	4,7	0 %
IO T32	Kaiserallee	0,2	0,3	0,0	0,6	1,7	2,8	4,7	**7,5**	5,1	-32 %	5,1	-32 %	7,5	0 %
IO T33	Kaiserallee	0,2	0,3	0,0	0,3	1,4	2,2	3,8	**6,0**	4,0	-33 %	4,0	-33 %	6,0	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,2	0,2	0,0	0,2	1,3	1,9	3,1	**5,0**	3,3	-34 %	3,3	-34 %	5,0	0 %
IO T35	Steuerbord	0,2	0,3	0,0	0,3	2,0	2,8	3,5	**6,3**	4,4	-30 %	4,4	-30 %	6,3	0 %
IO T36	Achterdeck	0,2	0,4	0,0	0,6	0,4	1,6	3,5	**5,1**	3,3	-35 %	3,3	-35 %	5,1	0 %
IO T37	Strandweg	0,2	0,3	0,0	0,3	1,2	2,0	3,1	**5,1**	3,5	-31 %	3,5	-31 %	5,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,2	0,2	0,0	0,1	1,7	2,2	2,4	**4,6**	3,4	-26 %	3,3	-28 %	4,6	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,2	0,3	0,0	0,2	0,3	1,0	2,7	**3,7**	2,3	-38 %	2,3	-38 %	3,7	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,7	2,6	0,0	0,1	0,0	3,4	2,4	**5,8**	4,4	-24 %	4,4	-24 %	5,8	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,7	0,4	7,1	0,1	0,0	8,3	3,2	**11,5**	9,5	-17 %	9,4	-18 %	11,5	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,7	0,5	0,1	0,1	0,0	1,4	3,8	**5,2**	2,7	-48 %	2,6	-50 %	5,2	0 %
IO T43	Hollbeck	1,6	0,3	1,3	0,0	0,0	3,2	2,6	**5,8**	4,1	-29 %	4,1	-29 %	5,8	0 %
IO T44	Teutendorf	1,6	0,2	0,2	0,0	0,0	2,0	2,0	**4,0**	2,7	-33 %	2,7	-33 %	4,0	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,4	1,0	0,0	0,0	0,0	1,4	7,2	**8,6**	3,2	-63 %	3,2	-63 %	8,6	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,3	0,7	0,1	1,0	0,0	2,1	8,9	**11,0**	5,2	-53 %	5,1	-54 %	11,0	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,2	0,5	0,0	1,3	0,1	2,1	6,3	**8,4**	5,0	-40 %	5,0	-40 %	8,4	0 %

A 6.2.2 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,2	1,4	0,0	0,0	1,7	0,3	**2,0**	1,9	-5 %	1,9	-5 %	2,0	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,7	0,1	0,0	0,0	0,9	0,3	**1,2**	1,1	-8 %	1,1	-8 %	1,2	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	1,3	0,2	0,0	0,0	1,6	0,3	**1,9**	1,8	-5 %	1,8	-5 %	1,9	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,5	0,1	0,0	0,0	0,7	0,4	**1,1**	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,7	0,3	0,0	0,0	1,1	0,4	**1,5**	1,3	-13 %	1,3	-13 %	1,5	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,3	3,3	0,2	0,0	0,0	3,8	0,2	**4,0**	3,9	-3 %	3,9	-3 %	4,0	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,3	1,3	0,1	0,0	0,0	1,7	0,2	**1,9**	1,8	-5 %	1,8	-5 %	1,9	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,7	0,2	**0,9**	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,3	0,2	0,4	0,0	0,0	0,9	0,2	**1,1**	1,0	-9 %	1,0	-9 %	1,1	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,5	0,2	0,6	0,0	0,0	1,3	0,1	**1,4**	1,4	0 %	1,4	0 %	1,4	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,7	0,3	0,3	0,0	0,0	1,3	0,1	**1,4**	1,4	0 %	1,4	0 %	1,4	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,7	1,4	0,1	0,0	0,0	3,2	0,1	**3,3**	3,3	0 %	3,3	0 %	3,3	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,2	0,7	0,4	0,0	0,0	3,3	0,1	**3,4**	3,4	0 %	3,4	0 %	3,4	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1	**0,9**	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	1,8	0,1	**1,9**	1,8	-5 %	1,8	-5 %	1,9	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	**0,7**	0,7	0 %	0,7	0 %	0,7	0 %
IO P	Scheidekoppel	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO Q	Borndiek	0,2	1,3	0,0	0,0	0,0	1,5	0,3	**1,8**	1,6	-11 %	1,6	-11 %	1,8	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	**0,9**	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,9	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,9	0,4	**1,3**	1,2	-8 %	1,2	-8 %	1,3	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	**1,2**	0,6	-50 %	0,6	-50 %	1,2	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,5	1,1	**1,6**	1,0	-38 %	1,0	-38 %	1,6	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	**0,5**	0,4	-20 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	**0,5**	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	0,5	**1,0**	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,5	**0,8**	0,7	-13 %	0,7	-13 %	0,8	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	0,5	**1,0**	0,9	-10 %	0,9	-10 %	1,0	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	**0,8**	0,7	-13 %	0,6	-25 %	0,8	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	**0,6**	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	1,1	**1,5**	0,8	-47 %	0,7	-53 %	1,5	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	**1,2**	0,8	-33 %	0,8	-33 %	1,2	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	**1,2**	0,8	-33 %	0,7	-42 %	1,2	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	**1,3**	0,7	-46 %	0,7	-46 %	1,3	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	**0,9**	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,9	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	**0,8**	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,1	0,0	0,0	0,9	1,0	0,7	**1,7**	1,5	-12 %	1,5	-12 %	1,7	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	**0,7**	0,4	-43 %	0,4	-43 %	0,7	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	**0,7**	0,4	-43 %	0,4	-43 %	0,7	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	**0,5**	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,6	**0,7**	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,5	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T3	Marina Baltica	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,8	0,4	**1,2**	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %
IO T4	Fischereihafen	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,5	0,4	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %
IO T5	Torstraße	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0	0,8	0,4	**1,2**	1,1	-8 %	1,1	-8 %	1,2	0 %
IO T6	Kirchenstraße	0,0	0,1	0,0	1,2	0,0	1,3	0,4	**1,7**	1,6	-6 %	1,6	-6 %	1,7	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,1	0,5	**1,6**	1,4	-13 %	1,4	-13 %	1,6	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,5	**0,9**	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,1	0,4	**1,5**	1,4	-7 %	1,4	-7 %	1,5	0 %
IO T10	Rose	0,0	0,1	0,0	0,5	0,0	0,6	0,4	**1,0**	0,9	-10 %	0,9	-10 %	1,0	0 %
IO T11	Rose	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,4	**0,8**	0,7	-13 %	0,7	-13 %	0,8	0 %
IO T12	Rose	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,3	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T14	Fehlingstraße	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	0,4	**0,9**	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %
IO T15	Fehlingstraße	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,1	3,4	0,0	0,1	0,0	3,6	0,3	**3,9**	3,8	-3 %	3,8	-3 %	3,9	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,1	1,2	0,0	0,1	0,0	1,4	0,2	**1,6**	1,6	0 %	1,6	0 %	1,6	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0	1,2	0,2	**1,4**	1,3	-7 %	1,3	-7 %	1,4	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,1	1,4	0,0	0,5	0,0	2,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T21	Moorredder	0,0	0,2	0,0	1,1	0,0	1,3	0,2	**1,5**	1,5	0 %	1,5	0 %	1,5	0 %
IO T22	Moorredder	0,0	0,1	0,0	2,4	0,0	2,5	0,2	**2,7**	2,7	0 %	2,7	0 %	2,7	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,0	0,1	0,0	0,7	0,1	0,9	0,2	**1,1**	1,1	0 %	1,1	0 %	1,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,4	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T25	Kurpark	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T26	Steenkamp	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,5	0,2	**0,7**	0,7	0 %	0,7	0 %	0,7	0 %
IO T27	Steenkamp	0,0	0,1	0,0	0,1	0,7	0,9	0,2	**1,1**	1,1	0 %	1,1	0 %	1,1	0 %
IO T28	Steenkamp	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,4	0,2	**0,6**	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	**0,4**	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %
IO T32	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,3	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO T33	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	**0,4**	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T35	Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	**0,5**	0,5	0 %	0,5	0 %	0,5	0 %
IO T36	Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	**0,4**	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %
IO T37	Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	**0,4**	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	**0,6**	0,6	0 %	0,6	0 %	0,6	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,1	0,1	1,5	0,0	0,0	1,7	0,2	**1,9**	1,8	-5 %	1,8	-5 %	1,9	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO T43	Hollbeck	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,5	0,1	**0,6**	0,6	0 %	0,6	0 %	0,6	0 %
IO T44	Teutendorf	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	**0,4**	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	**0,8**	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,5	**0,8**	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,4	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %

A 6.2.3 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]													
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,6	2,3	0,1	0,0	3,0	0,9	**3,9**	3,5	-10 %	3,4	-13 %	3,9	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,1	0,4	0,4	0,1	0,0	0,9	1,0	**1,7**	1,4	-18 %	1,4	-18 %	1,7	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,2	0,6	0,4	0,1	0,0	1,0	0,9	**1,8**	1,6	-11 %	1,6	-11 %	1,8	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	2,4	0,4	0,0	0,0	2,9	1,0	**3,9**	3,5	-10 %	3,5	-10 %	3,9	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	4,1	0,5	0,0	0,0	4,8	1,1	**5,8**	5,5	-5 %	5,5	-5 %	5,8	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	1,0	0,1	0,0	0,0	1,2	1,0	**2,1**	1,9	-10 %	1,9	-10 %	2,1	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	1,6	0,2	0,0	0,0	1,8	1,2	**3,1**	2,5	-19 %	2,5	-19 %	3,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	2,1	0,8	0,0	0,0	2,9	1,3	**4,1**	3,6	-12 %	3,5	-15 %	4,1	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	0,9	0,1	0,0	0,0	1,0	1,2	**2,1**	1,7	-19 %	1,7	-19 %	2,1	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,9	7,4	0,3	0,0	0,0	7,8	0,8	**8,1**	8,0	-1 %	8,0	-1 %	8,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,9	2,9	0,2	0,0	0,0	3,4	0,8	**3,6**	3,5	-3 %	3,5	-3 %	3,6	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,5	0,4	0,9	0,0	0,0	1,5	0,8	**2,1**	1,8	-14 %	1,8	-14 %	2,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,6	0,5	0,9	0,0	0,0	1,7	0,7	**2,1**	1,8	-14 %	1,8	-14 %	2,1	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,0	0,7	1,1	0,0	0,0	2,3	0,6	**2,5**	2,4	-4 %	2,4	-4 %	2,5	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,4	0,8	0,5	0,0	0,0	2,1	0,5	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,9	2,8	0,1	0,0	0,0	5,6	0,4	**5,8**	5,7	-2 %	5,8	0 %	5,8	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,6	1,5	0,7	0,0	0,0	5,3	0,4	**5,4**	5,3	-2 %	5,3	-2 %	5,4	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,9	1,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,3	**2,1**	1,9	-10 %	1,9	-10 %	2,1	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	2,4	1,8	0,1	0,0	0,0	4,0	0,3	**4,3**	4,2	-2 %	4,2	-2 %	4,3	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	1,4	0,3	0,0	0,0	0,0	1,7	0,3	**2,0**	1,9	-5 %	1,9	-5 %	2,0	0 %
IO P	Scheidekoppel	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	**0,6**	0,6	0 %	0,5	-17 %	0,6	0 %
IO Q	Borndiek	0,7	2,9	0,0	0,0	0,0	3,2	1,0	**3,8**	3,5	-8 %	3,5	-8 %	3,8	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,4	1,8	**2,2**	1,4	-36 %	1,3	-41 %	2,2	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,1	0,4	0,1	1,0	0,0	1,4	1,1	**2,4**	1,9	-21 %	1,9	-21 %	2,4	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	2,1	**2,5**	1,1	-56 %	1,1	-56 %	2,5	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,9	2,5	**3,1**	1,6	-48 %	1,5	-52 %	3,1	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	1,2	**1,5**	1,0	-33 %	1,0	-33 %	1,5	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,7	1,2	**1,6**	1,0	-38 %	1,0	-38 %	1,6	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	**1,3**	0,9	-31 %	0,9	-31 %	1,3	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,9	1,5	**2,0**	1,6	-20 %	1,5	-25 %	2,0	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,1	0,2	0,0	0,5	0,0	0,7	1,5	**1,8**	1,4	-22 %	1,4	-22 %	1,8	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,1	0,0	0,9	0,0	1,0	1,4	**1,9**	1,5	-21 %	1,5	-21 %	1,9	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,4	1,5	**1,8**	1,2	-33 %	1,2	-33 %	1,8	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	1,2	**1,5**	1,0	-33 %	1,0	-33 %	1,5	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,2	**1,4**	1,0	-29 %	1,0	-29 %	1,4	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,8	2,4	**2,8**	1,2	-57 %	1,2	-57 %	2,8	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,6	2,2	**2,6**	1,5	-42 %	1,5	-42 %	2,6	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,6	2,2	**2,6**	1,6	-38 %	1,6	-38 %	2,6	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	2,3	**2,7**	1,4	-48 %	1,3	-52 %	2,7	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,4	1,9	**2,2**	1,2	-45 %	1,2	-45 %	2,2	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	1,5	**1,8**	1,1	-39 %	1,1	-39 %	1,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,2	0,0	0,1	1,5	1,7	1,5	**2,7**	2,2	-19 %	2,2	-19 %	2,7	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,3	1,4	**1,7**	0,9	-47 %	0,9	-47 %	1,7	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	1,3	**1,4**	0,8	-43 %	0,8	-43 %	1,4	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,3	**1,5**	0,8	-47 %	0,8	-47 %	1,5	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	**1,2**	0,7	-42 %	0,7	-42 %	1,2	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	1,2	**1,5**	1,0	-33 %	0,9	-40 %	1,5	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,1	0,0	0,0	0,7	0,9	1,0	**1,7**	1,3	-24 %	1,3	-24 %	1,7	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,8	**1,0**	0,7	-30 %	0,7	-30 %	1,0	0 %
IO T3	Marina Baltica	0,1	1,3	0,1	0,1	0,0	1,6	1,4	**2,2**	1,8	-18 %	1,8	-18 %	2,2	0 %
IO T4	Fischereihafen	0,1	0,5	0,1	0,2	0,0	0,8	1,2	**1,7**	1,3	-24 %	1,2	-29 %	1,7	0 %
IO T5	Torstraße	0,1	0,4	0,1	1,1	0,0	1,5	1,3	**2,3**	1,8	-22 %	1,8	-22 %	2,3	0 %
IO T6	Kirchenstraße	0,1	0,3	0,1	2,0	0,0	2,3	1,3	**3,2**	3,0	-6 %	2,9	-9 %	3,2	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,1	0,2	0,0	1,7	0,0	1,8	1,4	**2,8**	2,3	-18 %	2,3	-18 %	2,8	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,7	1,4	**1,9**	1,5	-21 %	1,4	-26 %	1,9	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,1	0,1	0,0	1,6	0,0	1,8	1,2	**2,7**	2,3	-15 %	2,3	-15 %	2,7	0 %
IO T10	Rose	0,1	0,2	0,0	0,9	0,0	1,0	1,2	**2,0**	1,7	-15 %	1,7	-15 %	2,0	0 %
IO T11	Rose	0,1	0,2	0,0	0,5	0,0	0,7	1,0	**1,8**	1,3	-28 %	1,4	-22 %	1,8	0 %
IO T12	Rose	0,1	0,3	0,0	0,4	0,0	0,8	0,9	**1,3**	1,0	-23 %	1,0	-23 %	1,3	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,5	1,1	**1,4**	1,1	-21 %	1,1	-21 %	1,4	0 %
IO T14	Fehlingstraße	0,1	0,2	0,0	0,8	0,0	0,9	1,0	**1,9**	1,6	-16 %	1,6	-16 %	1,9	0 %
IO T15	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,5	0,1	0,7	0,9	**1,4**	1,2	-14 %	1,3	-7 %	1,4	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,8	0,9	**1,6**	1,3	-19 %	1,3	-19 %	1,6	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,1	5,9	0,1	0,2	0,0	6,2	0,9	**6,5**	6,4	-2 %	6,4	-2 %	6,5	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,1	3,4	0,0	0,2	0,0	3,7	0,7	**4,1**	4,1	0 %	4,0	-2 %	4,1	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,1	2,1	0,0	0,1	0,0	2,3	0,6	**2,6**	2,4	-8 %	2,3	-12 %	2,6	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,1	2,7	0,0	1,2	0,0	3,4	0,7	**3,9**	3,6	-8 %	3,5	-10 %	3,9	0 %
IO T21	Moorredder	0,1	0,5	0,0	2,0	0,0	2,4	0,7	**2,9**	2,6	-10 %	2,6	-10 %	2,9	0 %
IO T22	Moorredder	0,1	0,2	0,0	4,0	0,1	4,2	0,7	**4,5**	4,4	-2 %	4,4	-2 %	4,5	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,1	0,1	0,0	1,3	0,1	1,5	0,7	**2,0**	1,9	-5 %	1,9	-5 %	2,0	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,5	1,1	**1,5**	1,2	-20 %	1,2	-20 %	1,5	0 %
IO T25	Kurpark	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	1,0	**1,2**	1,0	-17 %	1,1	-8 %	1,2	0 %
IO T26	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,4	0,3	0,8	0,7	**1,3**	1,1	-15 %	1,1	-15 %	1,3	0 %
IO T27	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,3	1,2	1,6	0,7	**2,1**	1,9	-10 %	1,9	-10 %	2,1	0 %
IO T28	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,1	0,5	0,8	0,6	**1,3**	1,1	-15 %	1,1	-15 %	1,3	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5	**0,8**	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,4	0,6	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,5	0,5	**0,8**	0,7	-13 %	0,7	-13 %	0,8	0 %
IO T32	Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,7	0,8	**1,4**	1,2	-14 %	1,1	-21 %	1,4	0 %
IO T33	Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,6	0,7	**1,1**	1,0	-9 %	0,9	-18 %	1,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,5	0,6	**1,0**	0,8	-20 %	0,9	-10 %	1,0	0 %
IO T35	Steuerbord	0,1	0,1	0,0	0,1	0,5	0,7	0,7	**1,2**	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %
IO T36	Achterdeck	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	0,6	**0,9**	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %
IO T37	Strandweg	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,5	0,6	**1,0**	0,9	-10 %	0,9	-10 %	1,0	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	0,6	0,5	**0,9**	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,5	**0,7**	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	1,0	0,5	**1,4**	1,3	-7 %	1,3	-7 %	1,4	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,2	0,2	2,5	0,0	0,0	2,7	0,6	**3,1**	2,9	-6 %	2,9	-6 %	3,1	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4	0,6	**0,9**	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %
IO T43	Hollbeck	0,6	0,1	0,7	0,0	0,0	1,1	0,4	**1,4**	1,2	-14 %	1,2	-14 %	1,4	0 %
IO T44	Teutendorf	0,8	0,1	0,1	0,0	0,0	1,0	0,4	**1,3**	1,2	-8 %	1,2	-8 %	1,3	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,9	1,6	**1,9**	1,1	-42 %	1,1	-42 %	1,9	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,1	0,3	0,0	0,5	0,0	0,7	1,7	**2,0**	1,4	-30 %	1,3	-35 %	2,0	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,6	1,1	**1,6**	1,2	-25 %	1,2	-25 %	1,6	0 %

A 6.2.4 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO L	Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO N	Boldwiesenkoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO P	Scheidekoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO Q	Borndiek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	**0,4**	0,1	-75 %	0,1	-75 %	0,4	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	**0,5**	0,1	-80 %	0,1	-80 %	0,5	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	**0,4**	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	**0,4**	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T3	Marina Baltica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T4	Fischereihafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T5	Torstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T6	Kirchenstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	**0,3**	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %
IO T10	Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T11	Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T12	Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T14	Fehlingstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T15	Fehlingstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	**0,3**	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T21	Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T22	Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	**0,3**	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T25	Kurpark	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T26	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T27	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T28	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T32	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T33	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T35	Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T36	Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T37	Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %
IO T44	Teutendorf	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	**0,2**	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %

A 6.3 Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Prognose

A 6.3.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]																	
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,4	1,0	5,5	0,3	0,0	7,2	9,7	16,9	10,7	-37 %	10,7	-37 %	16,8	-1 %	10,7	-37 %	10,5	-38 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,5	0,5	0,9	0,2	0,0	2,1	9,3	11,4	5,3	-54 %	5,3	-54 %	11,7	3 %	5,5	-52 %	5,3	-54 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,5	0,3	0,9	0,1	0,0	1,8	9,1	10,9	4,9	-55 %	4,8	-56 %	11,0	1 %	4,9	-55 %	4,8	-56 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,2	1,0	0,1	0,0	1,9	10,3	12,2	5,1	-58 %	5,0	-59 %	12,1	-1 %	5,0	-59 %	5,0	-59 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,2	1,1	0,1	0,0	2,0	10,7	12,7	5,3	-58 %	5,2	-59 %	12,9	2 %	5,2	-59 %	5,1	-60 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,1	0,3	0,1	0,0	1,1	9,9	11,0	4,1	-63 %	4,1	-63 %	11,1	1 %	4,1	-63 %	4,0	-64 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	0,1	0,5	0,1	0,0	1,3	12,9	14,2	4,9	-65 %	4,7	-67 %	13,6	-4 %	4,8	-66 %	4,7	-67 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	0,1	2,1	0,0	0,0	2,8	13,3	16,1	6,6	-59 %	6,5	-60 %	16,0	-1 %	6,5	-60 %	6,4	-60 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,7	0,1	0,3	0,0	0,0	1,1	11,2	12,3	4,3	-65 %	4,3	-65 %	12,3	0 %	4,4	-64 %	4,2	-66 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,4	8,1	0,7	0,0	0,0	10,2	8,2	18,4	12,2	-34 %	12,1	-34 %	18,3	-1 %	12,2	-34 %	12,2	-34 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,4	3,4	0,8	0,0	0,0	5,6	8,1	13,7	7,7	-44 %	7,6	-45 %	14,1	3 %	7,6	-45 %	7,6	-45 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,2	0,3	2,4	0,0	0,0	3,9	7,9	11,8	5,9	-50 %	5,8	-51 %	11,8	0 %	5,9	-50 %	5,8	-51 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,5	0,5	2,4	0,0	0,0	4,4	7,3	11,7	6,3	-46 %	6,2	-47 %	11,4	-3 %	6,1	-48 %	6,1	-48 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,1	0,7	2,8	0,0	0,0	5,6	5,7	11,3	7,0	-38 %	7,1	-37 %	11,5	2 %	7,2	-36 %	7,1	-37 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,0	0,9	1,5	0,0	0,0	5,4	5,0	10,4	6,9	-34 %	6,8	-35 %	10,4	0 %	6,7	-36 %	6,7	-36 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	5,9	2,9	0,4	0,0	0,0	9,2	4,3	13,5	10,5	-22 %	10,4	-23 %	13,7	1 %	10,4	-23 %	10,3	-24 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	7,3	1,6	2,1	0,0	0,0	11,0	3,8	14,8	12,0	-19 %	12,1	-18 %	15,0	1 %	12,1	-18 %	12,0	-19 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,0	1,1	0,0	0,0	0,0	2,1	2,5	4,6	2,8	-39 %	2,9	-37 %	4,5	-2 %	2,8	-39 %	2,8	-39 %
IO L	Travemünder Landstr.	3,1	2,0	0,1	0,0	0,0	5,2	3,1	8,3	6,1	-27 %	6,1	-27 %	8,6	4 %	6,2	-25 %	6,1	-27 %
IO N	Boldwiesenkoppel	1,7	0,3	0,1	0,0	0,0	2,1	3,6	5,7	3,1	-46 %	3,1	-46 %	5,6	-2 %	3,1	-46 %	3,1	-46 %
IO P	Scheidekoppel	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	4,7	5,1	1,7	-67 %	1,7	-67 %	4,9	-4 %	1,7	-67 %	1,6	-69 %
IO Q	Borndiek	0,9	2,2	0,2	0,0	0,0	3,3	10,3	13,6	5,7	-58 %	5,6	-59 %	13,5	-1 %	5,6	-59 %	5,6	-59 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	24,2	24,8	8,4	-66 %	8,2	-67 %	24,2	-2 %	8,3	-67 %	8,0	-68 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,4	0,5	0,2	2,8	0,0	3,9	12,3	16,2	8,3	-49 %	8,2	-49 %	16,2	0 %	8,2	-49 %	8,3	-49 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	35,2	35,7	6,3	-82 %	6,1	-83 %	35,9	1 %	6,3	-82 %	6,0	-83 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	36,3	36,8	7,7	-79 %	7,5	-80 %	36,7	0 %	7,5	-80 %	7,4	-80 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,7	11,0	11,7	3,7	-68 %	3,5	-70 %	11,6	-1 %	3,5	-70 %	3,5	-70 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,8	13,0	13,8	3,7	-73 %	3,6	-74 %	13,8	0 %	3,7	-73 %	3,5	-75 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6	13,3	13,9	3,5	-75 %	3,5	-75 %	13,6	-2 %	3,5	-75 %	3,5	-75 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,3	0,2	0,1	1,6	0,0	2,2	14,0	16,2	7,8	-52 %	7,8	-52 %	16,1	-1 %	7,9	-51 %	7,8	-52 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,3	0,2	0,1	1,1	0,1	1,8	14,8	16,6	8,2	-51 %	8,0	-52 %	16,6	0 %	8,2	-51 %	8,0	-52 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,2	0,2	0,0	1,7	0,1	2,2	13,8	16,0	8,8	-45 %	8,8	-45 %	16,3	2 %	9,0	-44 %	8,9	-44 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0	17,9	18,9	8,7	-54 %	8,5	-55 %	19,1	1 %	8,5	-55 %	8,4	-56 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,5	17,3	17,8	8,6	-52 %	8,5	-52 %	17,4	-2 %	8,4	-53 %	8,4	-53 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,2	0,1	0,0	0,2	0,1	0,6	16,0	16,6	8,6	-48 %	8,6	-48 %	16,4	-1 %	8,5	-49 %	8,4	-49 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	40,1	40,6	7,4	-82 %	7,0	-83 %	40,4	0 %	7,2	-82 %	6,9	-83 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	26,8	27,4	8,0	-71 %	7,9	-71 %	27,7	1 %	7,8	-72 %	7,6	-72 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	30,7	31,2	8,7	-72 %	8,5	-73 %	31,1	0 %	8,4	-73 %	8,2	-74 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	35,2	35,7	8,8	-75 %	8,8	-75 %	35,7	0 %	9,1	-75 %	8,7	-76 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	23,6	24,2	8,5	-65 %	8,4	-65 %	24,1	0 %	8,4	-65 %	8,2	-66 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	23,4	24,0	8,4	-65 %	8,2	-66 %	23,6	-2 %	8,2	-66 %	8,1	-66 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,3	0,1	0,1	0,2	2,9	3,6	19,1	22,7	11,4	-50 %	11,2	-51 %	23,1	2 %	11,4	-50 %	11,2	-51 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,5	20,2	20,7	7,6	-63 %	7,5	-64 %	20,4	-1 %	7,5	-64 %	7,3	-65 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	18,6	19,0	6,6	-65 %	6,5	-66 %	18,6	-2 %	6,5	-66 %	6,4	-66 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	20,5	20,8	6,2	-70 %	6,1	-71 %	20,6	-1 %	6,1	-71 %	5,9	-72 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	16,0	16,2	5,5	-66 %	5,4	-67 %	16,2	0 %	5,4	-67 %	5,3	-67 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,1	0,0	0,1	0,5	0,9	16,8	17,7	7,5	-58 %	7,4	-58 %	17,3	-2 %	7,6	-57 %	7,5	-58 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,1	0,0	0,0	1,6	1,9	15,2	17,1	7,9	-54 %	7,9	-54 %	17,1	0 %	7,6	-56 %	7,5	-56 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,4	12,9	13,3	5,8	-56 %	5,7	-57 %	13,3	0 %	5,8	-56 %	5,7	-57 %
IO T3	Marina Baltica	0,5	0,2	0,3	0,1	0,0	1,1	13,9	15,0	5,2	-65 %	5,0	-67 %	15,3	2 %	5,1	-66 %	5,0	-67 %
IO T4	Fischereihafen	0,4	0,4	0,2	0,4	0,0	1,4	12,2	13,6	5,5	-60 %	5,4	-60 %	13,4	-1 %	5,3	-61 %	5,2	-62 %
IO T5	Torstraße	0,4	0,7	0,2	2,6	0,0	3,9	12,5	16,4	8,7	-47 %	8,6	-48 %	16,4	0 %	8,6	-48 %	8,5	-48 %
IO T6	Kirchenstraße	0,3	0,4	0,1	5,4	0,0	6,2	12,4	18,6	11,3	-39 %	11,3	-39 %	18,7	1 %	11,3	-39 %	11,2	-40 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,3	0,3	0,1	4,2	0,0	4,9	13,4	18,3	10,6	-42 %	10,6	-42 %	18,2	-1 %	10,7	-42 %	10,6	-42 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,3	0,2	0,1	1,5	0,1	2,2	14,0	16,2	8,5	-48 %	8,5	-48 %	16,3	1 %	8,7	-46 %	8,5	-48 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,3	0,2	0,1	4,2	0,1	4,9	12,2	17,1	10,7	-37 %	10,6	-38 %	16,9	-1 %	10,7	-37 %	10,6	-38 %
IO T10	Rose	0,3	0,3	0,1	2,1	0,0	2,8	11,4	14,2	7,8	-45 %	7,8	-45 %	13,7	-4 %	7,8	-45 %	7,6	-46 %
IO T11	Rose	0,3	0,5	0,1	1,3	0,0	2,2	10,0	12,2	6,8	-44 %	6,7	-45 %	12,2	0 %	6,7	-45 %	6,7	-45 %
IO T12	Rose	0,3	0,8	0,1	1,0	0,0	2,2	8,1	10,3	5,7	-45 %	5,6	-46 %	10,1	-2 %	5,8	-44 %	5,8	-44 %
IO T13	Boelckestraße	0,3	0,5	0,1	0,8	0,0	1,7	10,7	12,4	6,2	-50 %	6,2	-50 %	12,1	-2 %	6,2	-50 %	6,1	-51 %
IO T14	Fehlingstraße	0,3	0,3	0,1	1,8	0,1	2,6	10,5	13,1	7,4	-44 %	7,5	-43 %	13,0	-1 %	7,3	-44 %	7,3	-44 %
IO T15	Fehlingstraße	0,3	0,3	0,0	1,3	0,1	2,0	8,6	10,6	6,3	-41 %	6,3	-41 %	10,8	2 %	6,2	-42 %	6,3	-41 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,3	0,4	0,1	1,4	0,1	2,3	9,1	11,4	6,5	-43 %	6,5	-43 %	11,5	1 %	6,6	-42 %	6,6	-42 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,4	18,1	0,2	0,4	0,0	19,1	8,6	27,7	22,7	-18 %	22,6	-18 %	28,2	2 %	22,7	-18 %	22,6	-18 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,4	6,9	0,1	0,4	0,0	7,8	7,8	15,6	10,8	-31 %	10,9	-30 %	15,4	-1 %	10,8	-31 %	10,8	-31 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,5	5,7	0,1	0,2	0,0	6,5	5,7	12,2	8,9	-27 %	8,7	-29 %	12,3	1 %	8,8	-28 %	8,7	-29 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,4	8,1	0,1	2,0	0,0	10,6	7,5	18,1	13,5	-25 %	13,5	-25 %	17,9	-1 %	13,5	-25 %	13,5	-25 %
IO T21	Moorredder	0,4	1,4	0,1	4,2	0,0	6,1	7,3	13,4	9,1	-32 %	9,1	-32 %	13,5	1 %	9,0	-33 %	8,9	-34 %
IO T22	Moorredder	0,3	0,4	0,0	8,8	0,1	9,6	7,3	16,9	12,8	-24 %	12,8	-24 %	16,7	-1 %	12,8	-24 %	12,7	-25 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,2	0,2	0,0	2,9	0,4	3,7	6,9	10,6	6,9	-35 %	6,9	-35 %	10,7	1 %	7,0	-34 %	7,0	-34 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,2	0,0	0,8	0,1	1,3	11,1	12,4	6,9	-44 %	6,9	-44 %	12,5	1 %	6,9	-44 %	6,9	-44 %
IO T25	Kurpark	0,2	0,2	0,0	0,6	0,1	1,1	9,8	10,9	5,9	-46 %	5,8	-47 %	11,0	1 %	6,0	-45 %	5,9	-46 %
IO T26	Steenkamp	0,3	0,3	0,0	1,0	0,7	2,3	7,3	9,6	5,8	-40 %	5,6	-42 %	9,6	0 %	5,6	-42 %	5,6	-42 %
IO T27	Steenkamp	0,3	0,3	0,0	0,7	2,2	3,5	6,3	9,8	6,4	-35 %	6,4	-35 %	9,8	0 %	6,4	-35 %	6,4	-35 %
IO T28	Steenkamp	0,3	0,3	0,0	0,2	1,2	2,0	5,7	7,7	4,7	-39 %	4,6	-40 %	7,8	1 %	4,5	-42 %	4,4	-43 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,3	0,4	0,0	0,1	0,2	1,0	5,3	6,3	3,3	-48 %	3,2	-49 %	6,3	0 %	3,2	-49 %	3,2	-49 %
IO T30	Schwedenstraße	0,4	0,7	0,0	0,3	0,0	1,4	6,2	7,6	3,9	-49 %	3,9	-49 %	7,3	-4 %	3,9	-49 %	3,9	-49 %
IO T31	Grönlandstraße	0,4	1,1	0,0	0,1	0,0	1,6	5,2	6,8	3,6	-47 %	3,6	-47 %	6,6	-3 %	3,6	-47 %	3,6	-47 %
IO T32	Kaiserallee	0,2	0,2	0,0	0,4	1,2	2,0	8,6	10,6	6,1	-42 %	6,1	-42 %	10,4	-2 %	6,1	-42 %	6,1	-42 %
IO T33	Kaiserallee	0,2	0,1	0,0	0,2	0,9	1,4	6,9	8,3	4,7	-43 %	4,7	-43 %	8,5	2 %	4,8	-42 %	4,6	-45 %
IO T34	Kaiserallee	0,2	0,1	0,0	0,1	0,9	1,3	5,5	6,8	4,0	-41 %	3,9	-43 %	6,7	-1 %	3,9	-43 %	3,9	-43 %
IO T35	Steuerbord	0,2	0,2	0,0	0,2	1,4	2,0	6,3	8,3	5,1	-39 %	5,1	-39 %	8,6	4 %	5,0	-40 %	5,0	-40 %
IO T36	Achterdeck	0,2	0,2	0,0	0,4	0,3	1,1	6,3	7,4	4,0	-46 %	4,0	-46 %	7,4	0 %	4,0	-46 %	4,1	-45 %
IO T37	Strandweg	0,2	0,2	0,0	0,2	0,8	1,4	5,7	7,1	4,1	-42 %	4,0	-44 %	7,0	-1 %	4,1	-42 %	4,1	-42 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,2	0,1	0,0	0,1	1,2	1,6	4,6	6,2	3,8	-39 %	3,9	-37 %	6,2	0 %	3,8	-39 %	3,8	-39 %
IO T39	Scheteligstraße	0,2	0,2	0,0	0,1	0,2	0,7	5,1	5,8	2,9	-50 %	3,0	-48 %	5,7	-2 %	2,9	-50 %	2,9	-50 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,6	2,1	0,0	0,1	0,0	2,8	4,4	7,2	4,7	-35 %	4,6	-36 %	7,5	4 %	4,6	-36 %	4,5	-38 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,7	0,2	5,3	0,1	0,0	6,3	5,7	12,0	8,4	-30 %	8,5	-29 %	12,0	0 %	8,4	-30 %	8,4	-30 %
IO T42	Am Krautacker	0,8	0,1	0,1	0,1	0,0	1,1	6,4	7,5	3,4	-55 %	3,4	-55 %	7,7	3 %	3,5	-53 %	3,3	-56 %
IO T43	Hollbeck	1,8	0,1	0,9	0,0	0,0	2,8	4,7	7,5	4,4	-41 %	4,4	-41 %	7,5	0 %	4,5	-40 %	4,5	-40 %
IO T44	Teutendorf	1,9	0,1	0,1	0,0	0,0	2,1	3,6	5,7	3,4	-40 %	3,4	-40 %	5,7	0 %	3,5	-39 %	3,4	-40 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,8	13,3	14,1	4,2	-70 %	4,1	-71 %	14,3	1 %	4,1	-71 %	4,1	-71 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,3	0,2	0,1	0,8	0,0	1,4	14,9	16,3	6,7	-59 %	6,7	-59 %	16,3	0 %	6,9	-58 %	6,7	-59 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,3	0,2	0,0	1,0	0,1	1,6	10,8	12,4	6,8	-45 %	6,8	-45 %	12,4	0 %	6,9	-44 %	6,7	-46 %

A 6.3.2 SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]												
		Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	3,4	3,4	1,7	-50 %	1,5	-56 %	1,4	-59 %	1,2	-65 %	1,2	-65 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	—	3,3	3,3	1,6	-52 %	1,4	-58 %	1,3	-61 %	1,2	-64 %	1,1	-67 %
IO 3	Rönnauer Ring	—	3,2	3,2	1,5	-53 %	1,3	-59 %	1,3	-59 %	1,0	-69 %	1,0	-69 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	3,5	3,5	1,6	-54 %	1,4	-60 %	1,2	-66 %	1,0	-71 %	1,0	-71 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	3,6	3,6	1,6	-56 %	1,5	-58 %	1,3	-64 %	1,0	-72 %	1,0	-72 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	3,3	3,3	1,5	-55 %	1,3	-61 %	1,2	-64 %	1,0	-70 %	1,0	-70 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	4,3	4,3	1,8	-58 %	1,6	-63 %	1,4	-67 %	1,1	-74 %	1,0	-77 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	4,4	4,4	1,9	-57 %	1,7	-61 %	1,4	-68 %	1,1	-75 %	1,1	-75 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	3,7	3,7	1,6	-57 %	1,5	-59 %	1,3	-65 %	1,0	-73 %	1,0	-73 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	2,7	2,7	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	2,7	2,7	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	2,6	2,6	1,0	-62 %	0,9	-65 %	0,8	-69 %	0,6	-77 %	0,6	-77 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	2,4	2,4	0,9	-63 %	0,8	-67 %	0,7	-71 %	0,5	-79 %	0,5	-79 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	1,9	1,9	0,7	-63 %	0,7	-63 %	0,6	-68 %	0,5	-74 %	0,5	-74 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	1,7	1,7	0,7	-59 %	0,6	-65 %	0,5	-71 %	0,4	-76 %	0,4	-76 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	1,4	1,4	0,6	-57 %	0,6	-57 %	0,5	-64 %	0,4	-71 %	0,4	-71 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	1,3	1,3	0,5	-62 %	0,5	-62 %	0,4	-69 %	0,4	-69 %	0,3	-77 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	—	0,9	0,9	0,4	-56 %	0,4	-56 %	0,3	-67 %	0,2	-78 %	0,2	-78 %
IO L	Travemünder Landstr.	—	1,0	1,0	0,5	-50 %	0,4	-60 %	0,4	-60 %	0,3	-70 %	0,3	-70 %
IO N	Boldwiesenkoppel	—	1,2	1,2	0,5	-58 %	0,5	-58 %	0,4	-67 %	0,3	-75 %	0,3	-75 %
IO P	Scheidekoppel	—	1,6	1,6	0,6	-63 %	0,6	-63 %	0,5	-69 %	0,4	-75 %	0,4	-75 %
IO Q	Borndiek	—	3,3	3,3	1,2	-64 %	1,0	-70 %	0,9	-73 %	0,7	-79 %	0,6	-82 %
IO S	Priwall/ Traveufer	—	8,5	8,5	3,8	-55 %	3,5	-59 %	3,1	-64 %	2,6	-69 %	2,5	-71 %
IO T	Auf dem Baggersand	—	4,3	4,3	2,1	-51 %	1,9	-56 %	1,8	-58 %	1,5	-65 %	1,5	-65 %
IO U	Priwall/ Traveufer	—	10,8	10,8	2,9	-73 %	2,5	-77 %	2,0	-81 %	1,1	-90 %	1,1	-90 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	11,6	11,6	3,8	-67 %	3,2	-72 %	2,6	-78 %	1,7	-85 %	1,6	-86 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	—	3,6	3,6	1,4	-61 %	1,3	-64 %	1,1	-69 %	0,8	-78 %	0,8	-78 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	4,3	4,3	1,5	-65 %	1,3	-70 %	1,1	-74 %	0,8	-81 %	0,8	-81 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	—	4,4	4,4	1,5	-66 %	1,3	-70 %	1,1	-75 %	0,8	-82 %	0,8	-82 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	—	5,1	5,1	2,7	-47 %	2,5	-51 %	2,2	-57 %	2,0	-61 %	2,0	-61 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	5,4	5,4	3,0	-44 %	2,8	-48 %	2,5	-54 %	2,4	-56 %	2,3	-57 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	5,1	5,1	3,1	-39 %	2,9	-43 %	2,7	-47 %	2,5	-51 %	2,4	-53 %
IO P1	Priwall/ Fähre	—	6,4	6,4	3,6	-44 %	3,4	-47 %	3,1	-52 %	2,8	-56 %	2,8	-56 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	—	6,3	6,3	3,8	-40 %	3,6	-43 %	3,1	-51 %	2,9	-54 %	2,9	-54 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	—	5,9	5,9	3,7	-37 %	3,6	-39 %	3,2	-46 %	2,9	-51 %	2,9	-51 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	—	12,2	12,2	3,4	-72 %	2,9	-76 %	2,4	-80 %	1,4	-89 %	1,3	-89 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	—	9,2	9,2	3,8	-59 %	3,3	-64 %	2,8	-70 %	2,2	-76 %	2,1	-77 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	—	10,4	10,4	4,2	-60 %	3,7	-64 %	3,1	-70 %	2,4	-77 %	2,3	-78 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	—	11,4	11,4	4,2	-63 %	3,7	-68 %	3,3	-71 %	2,5	-78 %	2,4	-79 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	8,3	8,3	3,9	-53 %	3,5	-58 %	3,2	-61 %	2,7	-67 %	2,6	-69 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	—	8,2	8,2	3,8	-54 %	3,5	-57 %	3,1	-62 %	2,6	-68 %	2,6	-68 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	—	6,8	6,8	3,7	-46 %	3,4	-50 %	3,2	-53 %	2,9	-57 %	2,8	-59 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	—	7,0	7,0	3,4	-51 %	3,1	-56 %	2,8	-60 %	2,5	-64 %	2,4	-66 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	6,4	6,4	3,0	-53 %	2,8	-56 %	2,4	-63 %	2,1	-67 %	2,1	-67 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	6,9	6,9	2,9	-58 %	2,6	-62 %	2,3	-67 %	1,9	-72 %	1,9	-72 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	—	5,4	5,4	2,5	-54 %	2,3	-57 %	2,0	-63 %	1,8	-67 %	1,7	-69 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	—	5,9	5,9	3,1	-47 %	2,9	-51 %	2,6	-56 %	2,4	-59 %	2,3	-61 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	5,3	5,3	2,8	-47 %	2,7	-49 %	2,3	-57 %	2,0	-62 %	2,0	-62 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	—	4,6	4,6	2,6	-43 %	2,4	-48 %	2,2	-52 %	1,9	-59 %	1,9	-59 %
IO T3	Marina Baltica	—	4,8	4,8	2,1	-56 %	1,8	-63 %	1,6	-67 %	1,2	-75 %	1,2	-75 %
IO T4	Fischereihafen	—	4,2	4,2	2,0	-52 %	1,8	-57 %	1,6	-62 %	1,3	-69 %	1,3	-69 %
IO T5	Torstraße	—	4,4	4,4	2,3	-48 %	2,1	-52 %	1,9	-57 %	1,6	-64 %	1,6	-64 %
IO T6	Kirchenstraße	—	4,4	4,4	2,4	-45 %	2,3	-48 %	2,0	-55 %	1,8	-59 %	1,8	-59 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	4,8	4,8	2,7	-44 %	2,5	-48 %	2,4	-50 %	2,1	-56 %	2,1	-56 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	5,1	5,1	2,9	-43 %	2,8	-45 %	2,7	-47 %	2,4	-53 %	2,4	-53 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	4,5	4,5	2,7	-40 %	2,5	-44 %	2,4	-47 %	2,2	-51 %	2,2	-51 %
IO T10	Rose	—	4,1	4,1	2,4	-41 %	2,2	-46 %	2,0	-51 %	1,9	-54 %	1,8	-56 %
IO T11	Rose	—	3,6	3,6	2,1	-42 %	2,0	-44 %	1,9	-47 %	1,7	-53 %	1,7	-53 %
IO T12	Rose	—	2,9	2,9	1,7	-41 %	1,5	-48 %	1,4	-52 %	1,4	-52 %	1,4	-52 %
IO T13	Boelckestraße	—	3,8	3,8	2,1	-45 %	2,0	-47 %	1,9	-50 %	1,7	-55 %	1,7	-55 %
IO T14	Fehlingstraße	—	3,8	3,8	2,2	-42 %	2,2	-42 %	2,1	-45 %	1,8	-53 %	1,8	-53 %
IO T15	Fehlingstraße	—	3,1	3,1	2,0	-35 %	1,9	-39 %	1,7	-45 %	1,6	-48 %	1,6	-48 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	—	3,3	3,3	2,0	-39 %	1,9	-42 %	1,8	-45 %	1,6	-52 %	1,6	-52 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	3,1	3,1	1,7	-45 %	1,6	-48 %	1,5	-52 %	1,3	-58 %	1,3	-58 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	—	2,7	2,7	1,4	-48 %	1,4	-48 %	1,2	-56 %	1,1	-59 %	1,1	-59 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	2,0	2,0	1,1	-45 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,8	-60 %	0,8	-60 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	—	2,7	2,7	1,3	-52 %	1,3	-52 %	1,1	-59 %	1,0	-63 %	1,0	-63 %
IO T21	Moorredder	—	2,6	2,6	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,3	-50 %	1,1	-58 %	1,0	-62 %
IO T22	Moorredder	—	2,6	2,6	1,5	-42 %	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,2	-54 %	1,2	-54 %
IO T23	Am Fahrenberg	—	2,5	2,5	1,5	-40 %	1,4	-44 %	1,4	-44 %	1,3	-48 %	1,3	-48 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	4,1	4,1	2,6	-37 %	2,5	-39 %	2,3	-44 %	2,2	-46 %	2,2	-46 %
IO T25	Kurpark	—	3,6	3,6	2,2	-39 %	2,1	-42 %	2,0	-44 %	1,9	-47 %	1,9	-47 %
IO T26	Steenkamp	—	2,7	2,7	1,6	-41 %	1,5	-44 %	1,4	-48 %	1,3	-52 %	1,3	-52 %
IO T27	Steenkamp	—	2,3	2,3	1,4	-39 %	1,3	-43 %	1,2	-48 %	1,1	-52 %	1,1	-52 %
IO T28	Steenkamp	—	2,0	2,0	1,2	-40 %	1,2	-40 %	1,1	-45 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	—	1,9	1,9	1,1	-42 %	1,0	-47 %	0,9	-53 %	0,8	-58 %	0,8	-58 %
IO T30	Schwedenstraße	—	2,1	2,1	1,2	-43 %	1,1	-48 %	1,0	-52 %	0,9	-57 %	0,9	-57 %
IO T31	Grönlandstraße	—	1,8	1,8	0,9	-50 %	0,9	-50 %	0,8	-56 %	0,7	-61 %	0,7	-61 %
IO T32	Kaiserallee	—	3,2	3,2	1,9	-41 %	1,8	-44 %	1,7	-47 %	1,6	-50 %	1,6	-50 %
IO T33	Kaiserallee	—	2,6	2,6	1,5	-42 %	1,4	-46 %	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,2	-54 %
IO T34	Kaiserallee	—	2,0	2,0	1,2	-40 %	1,2	-40 %	1,1	-45 %	1,0	-50 %	1,0	-50 %
IO T35	Steuerbord	—	2,3	2,3	1,4	-39 %	1,4	-39 %	1,3	-43 %	1,1	-52 %	1,1	-52 %
IO T36	Achterdeck	—	2,3	2,3	1,4	-39 %	1,3	-43 %	1,3	-43 %	1,1	-52 %	1,2	-48 %
IO T37	Strandweg	—	2,1	2,1	1,2	-43 %	1,2	-43 %	1,1	-48 %	1,0	-52 %	1,0	-52 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	—	1,7	1,7	1,0	-41 %	1,0	-41 %	0,9	-47 %	0,9	-47 %	0,9	-47 %
IO T39	Scheteligstraße	—	1,9	1,9	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,0	-47 %	0,9	-53 %	0,9	-53 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	—	1,5	1,5	0,9	-40 %	0,8	-47 %	0,8	-47 %	0,7	-53 %	0,6	-60 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	2,0	2,0	1,0	-50 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,7	-65 %	0,8	-60 %
IO T42	Am Krautacker	—	2,2	2,2	1,1	-50 %	1,0	-55 %	1,0	-55 %	0,8	-64 %	0,8	-64 %
IO T43	Hollbeck	—	1,6	1,6	0,8	-50 %	0,7	-56 %	0,7	-56 %	0,6	-63 %	0,6	-63 %
IO T44	Teutendorf	—	1,2	1,2	0,6	-50 %	0,6	-50 %	0,5	-58 %	0,5	-58 %	0,5	-58 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	—	4,2	4,2	1,6	-62 %	1,4	-67 %	1,3	-69 %	1,0	-76 %	1,0	-76 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	—	5,3	5,3	2,6	-51 %	2,4	-55 %	2,2	-58 %	1,9	-64 %	1,9	-64 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	—	4,0	4,0	2,4	-40 %	2,3	-43 %	2,2	-45 %	2,0	-50 %	2,0	-50 %

A 6.3.3 SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]											
		Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	37,1	37,1	13,7	-63 %	10,7	-71 %	9,5	-74 %	8,9	-76 %	8,6	-77 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	—	32,9	32,9	12,7	-61 %	12,8	-61 %	11,5	-65 %	8,8	-73 %	9,3	-72 %
IO 3	Rönnauer Ring	—	35,1	35,1	13,4	-62 %	12,8	-64 %	11,4	-68 %	8,4	-76 %	7,5	-79 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	35,1	35,1	15,0	-57 %	12,0	-66 %	10,3	-71 %	7,9	-77 %	8,3	-76 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	34,3	34,3	13,0	-62 %	11,6	-66 %	10,9	-68 %	8,9	-74 %	7,7	-78 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	39,9	39,9	14,6	-63 %	11,6	-71 %	12,3	-69 %	8,7	-78 %	9,2	-77 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	46,3	46,3	15,2	-67 %	11,3	-76 %	10,3	-78 %	9,1	-80 %	8,3	-82 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	50,5	50,5	15,8	-69 %	13,1	-74 %	11,9	-76 %	8,9	-82 %	9,6	-81 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	37,4	37,4	12,3	-67 %	11,8	-68 %	9,7	-74 %	7,9	-79 %	7,6	-80 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	22,7	22,7	7,2	-68 %	6,7	-70 %	5,8	-74 %	4,3	-81 %	4,5	-80 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	23,1	23,1	7,3	-68 %	6,3	-73 %	5,2	-77 %	5,0	-78 %	5,0	-78 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	22,6	22,6	9,2	-59 %	6,3	-72 %	6,0	-73 %	4,6	-80 %	4,8	-79 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	22,0	22,0	7,8	-65 %	6,2	-72 %	5,8	-74 %	4,3	-80 %	3,9	-82 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	16,7	16,7	5,8	-65 %	5,7	-66 %	5,1	-69 %	4,5	-73 %	4,4	-74 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	15,9	15,9	6,8	-57 %	6,1	-62 %	6,3	-60 %	3,9	-75 %	4,1	-74 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	14,9	14,9	6,8	-54 %	6,3	-58 %	4,4	-70 %	3,4	-77 %	3,8	-74 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	13,1	13,1	4,6	-65 %	4,2	-68 %	4,1	-69 %	3,7	-72 %	3,0	-77 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	—	9,8	9,8	3,4	-65 %	3,6	-63 %	3,3	-66 %	3,5	-64 %	2,5	-74 %
IO L	Travemünder Landstr.	—	10,8	10,8	4,3	-60 %	3,7	-66 %	4,0	-63 %	3,6	-67 %	3,2	-70 %
IO N	Boldwiesenkoppel	—	13,7	13,7	4,2	-69 %	4,7	-66 %	3,8	-72 %	3,0	-78 %	2,8	-80 %
IO P	Scheidekoppel	—	16,4	16,4	7,1	-57 %	6,1	-63 %	4,6	-72 %	4,0	-76 %	3,5	-79 %
IO Q	Borndiek	—	27,4	27,4	8,5	-69 %	7,6	-72 %	6,1	-78 %	4,8	-82 %	5,4	-80 %
IO S	Priwall/ Traveufer	—	44,3	44,3	12,9	-71 %	10,7	-76 %	8,2	-81 %	6,6	-85 %	6,4	-86 %
IO T	Auf dem Baggersand	—	38,4	38,4	14,7	-62 %	12,9	-66 %	11,4	-70 %	10,8	-72 %	10,6	-72 %
IO U	Priwall/ Traveufer	—	44,5	44,5	10,2	-77 %	9,1	-80 %	6,4	-86 %	5,2	-88 %	5,4	-88 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	52,7	52,7	12,7	-76 %	11,3	-79 %	9,8	-81 %	7,1	-87 %	6,7	-87 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	—	35,8	35,8	12,8	-64 %	9,9	-72 %	8,9	-75 %	6,3	-82 %	6,3	-82 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	35,2	35,2	11,2	-68 %	10,1	-71 %	8,3	-76 %	5,9	-83 %	5,6	-84 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	—	51,1	51,1	15,6	-69 %	13,8	-73 %	10,4	-80 %	6,8	-87 %	6,8	-87 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	—	34,2	34,2	15,0	-56 %	12,3	-64 %	11,0	-68 %	10,1	-70 %	10,5	-69 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	31,2	31,2	14,4	-54 %	12,1	-61 %	10,2	-67 %	8,9	-71 %	9,1	-71 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	28,3	28,3	14,5	-49 %	15,2	-46 %	12,2	-57 %	11,7	-59 %	11,9	-58 %
IO P1	Priwall/ Fähre	—	29,8	29,8	11,4	-62 %	9,6	-68 %	8,9	-70 %	7,7	-74 %	7,4	-75 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	—	22,4	22,4	10,7	-52 %	10,1	-55 %	7,2	-68 %	7,3	-67 %	6,7	-70 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	—	18,5	18,5	11,4	-38 %	11,4	-38 %	7,7	-58 %	7,4	-60 %	6,7	-64 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	—	43,0	43,0	10,2	-76 %	8,3	-81 %	7,3	-83 %	5,7	-87 %	6,0	-86 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	—	47,8	47,8	14,8	-69 %	12,1	-75 %	10,8	-77 %	6,7	-86 %	6,3	-87 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	—	44,4	44,4	12,6	-72 %	11,3	-75 %	9,0	-80 %	6,0	-86 %	6,2	-86 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	—	36,0	36,0	10,6	-71 %	8,9	-75 %	7,8	-78 %	5,5	-85 %	5,5	-85 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	39,8	39,8	12,8	-68 %	10,5	-74 %	7,9	-80 %	5,6	-86 %	5,4	-86 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	—	34,4	34,4	11,0	-68 %	9,6	-72 %	8,9	-74 %	5,6	-84 %	5,2	-85 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	—	29,2	29,2	9,7	-67 %	8,5	-71 %	8,6	-71 %	7,3	-75 %	6,7	-77 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	—	24,5	24,5	8,8	-64 %	7,4	-70 %	6,0	-76 %	5,2	-79 %	4,9	-80 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	22,2	22,2	8,3	-63 %	8,1	-64 %	6,2	-72 %	5,3	-76 %	5,4	-76 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	24,3	24,3	8,0	-67 %	6,6	-73 %	5,6	-77 %	4,9	-80 %	4,7	-81 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	—	19,4	19,4	8,0	-59 %	8,1	-58 %	5,8	-70 %	5,2	-73 %	5,0	-74 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	—	21,3	21,3	7,7	-64 %	7,3	-66 %	6,1	-71 %	6,6	-69 %	6,1	-71 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	19,3	19,3	7,2	-63 %	8,2	-58 %	6,4	-67 %	5,3	-73 %	5,7	-70 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	—	18,7	18,7	7,2	-61 %	7,2	-61 %	6,0	-68 %	5,5	-71 %	4,8	-74 %
IO T3	Marina Baltica	—	56,0	56,0	18,2	-68 %	16,1	-71 %	13,7	-76 %	10,7	-81 %	11,0	-80 %
IO T4	Fischereihafen	—	42,0	42,0	16,3	-61 %	13,3	-68 %	11,1	-74 %	9,0	-79 %	9,3	-78 %
IO T5	Torstraße	—	36,4	36,4	15,0	-59 %	13,3	-63 %	10,4	-71 %	9,4	-74 %	8,9	-76 %
IO T6	Kirchenstraße	—	34,0	34,0	14,5	-57 %	13,5	-60 %	10,9	-68 %	10,4	-69 %	9,4	-72 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	33,3	33,3	13,8	-59 %	12,9	-61 %	11,3	-66 %	10,2	-69 %	10,7	-68 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	32,7	32,7	13,8	-58 %	12,3	-62 %	11,3	-65 %	10,5	-68 %	10,4	-68 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	27,5	27,5	13,8	-50 %	12,2	-56 %	11,0	-60 %	9,3	-66 %	9,8	-64 %
IO T10	Rose	—	28,8	28,8	11,5	-60 %	11,8	-59 %	9,9	-66 %	8,5	-70 %	8,2	-72 %
IO T11	Rose	—	29,2	29,2	11,4	-61 %	10,3	-65 %	10,3	-65 %	8,9	-70 %	8,4	-71 %
IO T12	Rose	—	25,1	25,1	10,8	-57 %	9,3	-63 %	8,5	-66 %	7,7	-69 %	6,8	-73 %
IO T13	Boelckestraße	—	28,4	28,4	11,2	-61 %	11,9	-58 %	10,8	-62 %	8,3	-71 %	8,1	-71 %
IO T14	Fehlingstraße	—	25,9	25,9	11,4	-56 %	10,3	-60 %	9,8	-62 %	9,2	-64 %	9,4	-64 %
IO T15	Fehlingstraße	—	19,4	19,4	10,4	-46 %	9,1	-53 %	8,8	-55 %	8,2	-58 %	7,8	-60 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	—	22,0	22,0	11,3	-49 %	10,9	-50 %	9,0	-59 %	8,4	-62 %	8,0	-64 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	25,0	25,0	10,8	-57 %	10,9	-56 %	9,1	-64 %	8,3	-67 %	7,2	-71 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	—	21,4	21,4	10,5	-51 %	9,1	-57 %	8,3	-61 %	7,2	-66 %	6,2	-71 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	16,6	16,6	8,6	-48 %	6,9	-58 %	6,3	-62 %	6,0	-64 %	6,4	-61 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	—	19,7	19,7	9,4	-52 %	7,7	-61 %	6,6	-66 %	6,5	-67 %	6,4	-68 %
IO T21	Moorredder	—	21,9	21,9	9,2	-58 %	9,4	-57 %	8,7	-60 %	6,8	-69 %	6,0	-73 %
IO T22	Moorredder	—	21,5	21,5	9,9	-54 %	9,1	-58 %	7,8	-64 %	6,3	-71 %	6,7	-69 %
IO T23	Am Fahrenberg	—	17,9	17,9	7,7	-57 %	7,2	-60 %	8,5	-53 %	7,0	-61 %	6,9	-61 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	21,4	21,4	12,0	-44 %	11,2	-48 %	10,8	-50 %	9,5	-56 %	9,8	-54 %
IO T25	Kurpark	—	23,4	23,4	10,6	-55 %	11,1	-53 %	9,3	-60 %	8,7	-63 %	8,3	-65 %
IO T26	Steenkamp	—	21,4	21,4	9,7	-55 %	9,3	-57 %	8,8	-59 %	6,6	-69 %	6,6	-69 %
IO T27	Steenkamp	—	17,2	17,2	8,6	-50 %	7,2	-58 %	7,7	-55 %	6,9	-60 %	6,3	-63 %
IO T28	Steenkamp	—	14,1	14,1	9,1	-35 %	8,7	-38 %	7,2	-49 %	6,1	-57 %	6,2	-56 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	—	18,8	18,8	8,0	-57 %	7,3	-61 %	6,7	-64 %	5,5	-71 %	4,9	-74 %
IO T30	Schwedenstraße	—	16,5	16,5	7,9	-52 %	7,5	-55 %	6,5	-61 %	6,2	-62 %	6,3	-62 %
IO T31	Grönlandstraße	—	14,5	14,5	7,3	-50 %	6,5	-55 %	6,1	-58 %	5,6	-61 %	5,5	-62 %
IO T32	Kaiserallee	—	22,8	22,8	9,1	-60 %	9,6	-58 %	8,4	-63 %	7,6	-67 %	7,4	-68 %
IO T33	Kaiserallee	—	18,1	18,1	10,0	-45 %	8,9	-51 %	8,7	-52 %	7,8	-57 %	7,3	-60 %
IO T34	Kaiserallee	—	15,1	15,1	8,5	-44 %	8,5	-44 %	7,9	-48 %	6,0	-60 %	6,2	-59 %
IO T35	Steuerbord	—	17,8	17,8	8,5	-52 %	8,7	-51 %	7,8	-56 %	6,8	-62 %	7,4	-58 %
IO T36	Achterdeck	—	19,1	19,1	7,2	-62 %	7,5	-61 %	7,6	-60 %	6,4	-66 %	6,4	-66 %
IO T37	Strandweg	—	15,4	15,4	8,2	-47 %	8,0	-48 %	7,6	-51 %	6,6	-57 %	6,6	-57 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	—	13,0	13,0	7,2	-45 %	7,0	-46 %	6,2	-52 %	5,1	-61 %	5,0	-62 %
IO T39	Scheteligstraße	—	15,3	15,3	6,6	-57 %	7,0	-54 %	6,2	-59 %	6,1	-60 %	5,8	-62 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	—	16,5	16,5	8,1	-51 %	6,7	-59 %	6,3	-62 %	6,4	-61 %	5,8	-65 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	22,7	22,7	8,3	-63 %	7,7	-66 %	6,4	-72 %	5,9	-74 %	6,8	-70 %
IO T42	Am Krautacker	—	23,7	23,7	11,4	-52 %	9,2	-61 %	10,4	-56 %	8,8	-63 %	6,6	-72 %
IO T43	Hollbeck	—	24,6	24,6	6,8	-72 %	6,6	-73 %	7,9	-68 %	4,8	-80 %	5,0	-80 %
IO T44	Teutendorf	—	20,3	20,3	6,8	-67 %	7,3	-64 %	5,1	-75 %	5,4	-73 %	4,8	-76 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	—	35,4	35,4	11,8	-67 %	9,9	-72 %	9,8	-72 %	6,6	-81 %	6,8	-81 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	—	37,6	37,6	13,0	-65 %	12,2	-68 %	11,2	-70 %	8,7	-77 %	8,0	-79 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	—	28,7	28,7	11,9	-59 %	11,2	-61 %	10,2	-64 %	9,8	-66 %	10,6	-63 %

A 6.3.4 SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort		SO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]												
		Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	141,9	141,9	49,8	-65 %	46,8	-67 %	47,8	-66 %	40,1	-72 %	39,5	-72 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	—	139,2	139,2	56,6	-59 %	46,3	-67 %	45,8	-67 %	43,3	-69 %	44,5	-68 %
IO 3	Rönnauer Ring	—	136,3	136,3	58,0	-57 %	51,5	-62 %	44,2	-68 %	40,3	-70 %	39,0	-71 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	125,5	125,5	47,7	-62 %	46,2	-63 %	41,8	-67 %	36,4	-71 %	35,2	-72 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	118,9	118,9	45,6	-62 %	42,7	-64 %	45,8	-61 %	38,1	-68 %	37,8	-68 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	111,3	111,3	48,7	-56 %	43,4	-61 %	40,6	-64 %	36,4	-67 %	38,3	-66 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	128,3	128,3	48,9	-62 %	45,5	-65 %	48,5	-62 %	43,9	-66 %	44,4	-65 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	128,0	128,0	55,0	-57 %	55,3	-57 %	48,3	-62 %	46,2	-64 %	44,9	-65 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	110,6	110,6	42,8	-61 %	45,6	-59 %	46,3	-58 %	38,9	-65 %	39,0	-65 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	88,9	88,9	28,7	-68 %	27,3	-69 %	26,5	-70 %	23,3	-74 %	23,4	-74 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	92,1	92,1	29,5	-68 %	25,7	-72 %	23,0	-75 %	21,1	-77 %	23,6	-74 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	83,0	83,0	30,4	-63 %	30,8	-63 %	29,1	-65 %	26,6	-68 %	25,0	-70 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	77,4	77,4	28,6	-63 %	26,8	-65 %	23,0	-70 %	21,0	-73 %	22,8	-71 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	65,3	65,3	24,9	-62 %	25,4	-61 %	20,6	-68 %	20,4	-69 %	20,1	-69 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	61,1	61,1	29,3	-52 %	27,6	-55 %	21,9	-64 %	16,4	-73 %	17,0	-72 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	50,2	50,2	24,4	-51 %	23,6	-53 %	18,6	-63 %	18,1	-64 %	17,0	-66 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	48,9	48,9	19,9	-59 %	20,6	-58 %	21,1	-57 %	21,1	-57 %	16,0	-67 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	—	42,1	42,1	17,7	-58 %	17,3	-59 %	16,2	-62 %	13,2	-69 %	13,7	-67 %
IO L	Travemünder Landstr.	—	46,0	46,0	20,1	-56 %	16,8	-63 %	18,0	-61 %	14,0	-70 %	14,4	-69 %
IO N	Boldwiesenkoppel	—	50,8	50,8	23,5	-54 %	23,4	-54 %	17,9	-65 %	16,1	-68 %	19,3	-62 %
IO P	Scheidekoppel	—	62,1	62,1	21,3	-66 %	23,9	-62 %	18,1	-71 %	15,0	-76 %	15,6	-75 %
IO Q	Borndiek	—	96,0	96,0	35,2	-63 %	28,5	-70 %	26,4	-73 %	20,9	-78 %	21,4	-78 %
IO S	Priwall/ Traveufer	—	120,0	120,0	40,5	-66 %	41,1	-66 %	34,1	-72 %	32,7	-73 %	30,4	-75 %
IO T	Auf dem Baggersand	—	131,0	131,0	58,3	-55 %	56,6	-57 %	50,8	-61 %	46,6	-64 %	44,9	-66 %
IO U	Priwall/ Traveufer	—	141,1	141,1	38,1	-73 %	37,8	-73 %	30,6	-78 %	31,0	-78 %	30,7	-78 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	146,2	146,2	43,3	-70 %	40,2	-73 %	35,6	-76 %	31,6	-78 %	33,1	-77 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	—	112,7	112,7	38,9	-65 %	35,8	-68 %	31,8	-72 %	25,7	-77 %	25,8	-77 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	126,0	126,0	37,1	-71 %	32,0	-75 %	29,0	-77 %	27,8	-78 %	27,1	-78 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	—	141,9	141,9	41,8	-71 %	39,8	-72 %	32,8	-77 %	25,1	-82 %	27,3	-81 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	—	104,4	104,4	56,8	-46 %	57,7	-45 %	51,2	-51 %	57,1	-45 %	56,1	-46 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	100,7	100,7	62,1	-38 %	57,0	-43 %	58,4	-42 %	58,8	-42 %	57,6	-43 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	97,7	97,7	76,9	-21 %	78,3	-20 %	66,4	-32 %	66,3	-32 %	64,2	-34 %
IO P1	Priwall/ Fähre	—	103,7	103,7	47,5	-54 %	43,7	-58 %	44,7	-57 %	43,5	-58 %	43,1	-58 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	—	83,5	83,5	45,4	-46 %	41,5	-50 %	35,2	-58 %	33,1	-60 %	34,3	-59 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	—	79,9	79,9	50,7	-37 %	48,8	-39 %	42,9	-46 %	43,5	-46 %	43,2	-46 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	—	160,5	160,5	40,0	-75 %	36,2	-77 %	32,7	-80 %	31,0	-81 %	31,0	-81 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	—	135,6	135,6	47,7	-65 %	41,2	-70 %	36,0	-73 %	30,6	-77 %	31,7	-77 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	—	122,8	122,8	43,7	-64 %	42,4	-65 %	35,7	-71 %	32,5	-74 %	29,0	-76 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	—	128,0	128,0	39,5	-69 %	33,1	-74 %	33,3	-74 %	29,1	-77 %	28,6	-78 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	108,7	108,7	38,1	-65 %	39,9	-63 %	33,7	-69 %	32,1	-70 %	33,9	-69 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	—	104,3	104,3	38,2	-63 %	37,7	-64 %	33,3	-68 %	31,2	-70 %	29,7	-72 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	—	94,5	94,5	40,3	-57 %	40,8	-57 %	42,2	-55 %	42,2	-55 %	42,6	-55 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	—	90,9	90,9	37,0	-59 %	33,6	-63 %	30,0	-67 %	29,7	-67 %	32,2	-65 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	84,2	84,2	35,4	-58 %	33,4	-60 %	28,5	-66 %	27,9	-67 %	30,0	-64 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	89,4	89,4	31,0	-65 %	28,6	-68 %	26,6	-70 %	28,2	-68 %	28,1	-69 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	—	77,1	77,1	33,9	-56 %	31,9	-59 %	26,6	-65 %	25,5	-67 %	25,4	-67 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	—	83,3	83,3	35,8	-57 %	35,1	-58 %	32,5	-61 %	33,0	-60 %	30,0	-64 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	69,9	69,9	36,8	-47 %	35,5	-49 %	30,3	-57 %	27,9	-60 %	27,2	-61 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	—	65,7	65,7	32,2	-51 %	30,2	-54 %	27,8	-58 %	25,1	-62 %	25,7	-61 %
IO T3	Marina Baltica	—	192,7	192,7	71,5	-63 %	60,8	-68 %	60,0	-69 %	51,1	-73 %	49,1	-75 %
IO T4	Fischereihafen	—	160,0	160,0	63,0	-61 %	58,5	-63 %	53,5	-67 %	48,8	-70 %	46,3	-71 %
IO T5	Torstraße	—	117,1	117,1	60,7	-48 %	59,0	-50 %	51,2	-56 %	47,5	-59 %	48,0	-59 %
IO T6	Kirchenstraße	—	110,5	110,5	54,1	-51 %	54,9	-50 %	48,1	-56 %	50,2	-55 %	46,7	-58 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	93,8	93,8	55,0	-41 %	53,4	-43 %	55,8	-41 %	54,7	-42 %	52,4	-44 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	103,9	103,9	60,6	-42 %	59,9	-42 %	62,4	-40 %	55,6	-46 %	57,7	-44 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	86,5	86,5	51,8	-40 %	48,9	-43 %	47,1	-46 %	46,1	-47 %	45,1	-48 %
IO T10	Rose	—	96,0	96,0	53,2	-45 %	45,7	-52 %	43,6	-55 %	42,4	-56 %	42,5	-56 %
IO T11	Rose	—	88,4	88,4	46,2	-48 %	46,5	-47 %	44,6	-50 %	41,0	-54 %	40,8	-54 %
IO T12	Rose	—	94,1	94,1	45,1	-52 %	40,5	-57 %	42,2	-55 %	38,7	-59 %	44,6	-53 %
IO T13	Boelckestraße	—	98,7	98,7	51,4	-48 %	50,0	-49 %	47,9	-51 %	44,7	-55 %	40,3	-59 %
IO T14	Fehlingstraße	—	93,8	93,8	47,9	-49 %	49,6	-47 %	44,5	-53 %	41,2	-56 %	40,1	-57 %
IO T15	Fehlingstraße	—	76,7	76,7	49,3	-36 %	43,2	-44 %	42,0	-45 %	42,0	-45 %	43,8	-43 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	—	88,5	88,5	47,9	-46 %	45,4	-49 %	44,5	-50 %	39,0	-56 %	41,4	-53 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	103,1	103,1	52,2	-49 %	48,1	-53 %	41,1	-60 %	39,4	-62 %	38,0	-63 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	—	110,3	110,3	50,5	-54 %	43,7	-60 %	39,2	-64 %	35,2	-68 %	37,2	-66 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	82,7	82,7	36,7	-56 %	35,5	-57 %	32,8	-60 %	28,4	-66 %	29,0	-65 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	—	100,8	100,8	42,3	-58 %	41,2	-59 %	33,8	-66 %	33,0	-67 %	31,3	-69 %
IO T21	Moorredder	—	88,0	88,0	52,3	-41 %	44,1	-50 %	39,1	-56 %	32,5	-63 %	31,5	-64 %
IO T22	Moorredder	—	79,6	79,6	40,5	-49 %	41,2	-48 %	36,7	-54 %	33,5	-58 %	35,2	-56 %
IO T23	Am Fahrenberg	—	78,2	78,2	40,8	-48 %	37,7	-52 %	35,0	-55 %	33,3	-57 %	33,7	-57 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	78,0	78,0	49,7	-36 %	47,4	-39 %	45,6	-42 %	48,9	-37 %	48,4	-38 %
IO T25	Kurpark	—	83,1	83,1	47,1	-43 %	45,3	-45 %	41,8	-50 %	42,5	-49 %	43,9	-47 %
IO T26	Steenkamp	—	76,0	76,0	46,9	-38 %	43,6	-43 %	36,7	-52 %	36,5	-52 %	36,9	-51 %
IO T27	Steenkamp	—	71,2	71,2	36,1	-49 %	34,3	-52 %	34,7	-51 %	30,7	-57 %	32,4	-54 %
IO T28	Steenkamp	—	70,2	70,2	38,3	-45 %	36,8	-48 %	32,2	-54 %	29,5	-58 %	28,9	-59 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	—	67,3	67,3	32,1	-52 %	34,3	-49 %	32,7	-51 %	30,9	-54 %	27,6	-59 %
IO T30	Schwedenstraße	—	83,3	83,3	36,6	-56 %	38,9	-53 %	32,8	-61 %	31,0	-63 %	28,6	-66 %
IO T31	Grönlandstraße	—	75,3	75,3	32,8	-56 %	32,4	-57 %	28,2	-63 %	28,5	-62 %	27,1	-64 %
IO T32	Kaiserallee	—	77,0	77,0	39,7	-48 %	37,4	-51 %	37,6	-51 %	35,4	-54 %	36,2	-53 %
IO T33	Kaiserallee	—	69,5	69,5	39,5	-43 %	38,3	-45 %	37,4	-46 %	37,5	-46 %	37,2	-46 %
IO T34	Kaiserallee	—	60,0	60,0	35,9	-40 %	35,0	-42 %	32,2	-46 %	32,4	-46 %	33,8	-44 %
IO T35	Steuerbord	—	71,8	71,8	36,3	-49 %	38,4	-47 %	34,1	-53 %	31,3	-56 %	33,5	-53 %
IO T36	Achterdeck	—	69,0	69,0	40,1	-42 %	36,7	-47 %	35,6	-48 %	32,1	-53 %	31,3	-55 %
IO T37	Strandweg	—	65,5	65,5	34,4	-47 %	33,9	-48 %	33,3	-49 %	33,1	-49 %	31,6	-52 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	—	59,9	59,9	35,9	-40 %	33,4	-44 %	32,0	-47 %	28,9	-52 %	31,4	-48 %
IO T39	Scheteligstraße	—	64,6	64,6	32,3	-50 %	32,0	-50 %	32,7	-49 %	30,2	-53 %	32,9	-49 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	—	73,2	73,2	38,5	-47 %	33,9	-54 %	30,6	-58 %	29,4	-60 %	28,0	-62 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	87,9	87,9	37,8	-57 %	35,3	-60 %	29,0	-67 %	30,2	-66 %	32,4	-63 %
IO T42	Am Krautacker	—	91,1	91,1	39,9	-56 %	40,0	-56 %	35,8	-61 %	31,4	-66 %	29,1	-68 %
IO T43	Hollbeck	—	70,4	70,4	28,4	-60 %	28,7	-59 %	23,4	-67 %	25,3	-64 %	25,8	-63 %
IO T44	Teutendorf	—	59,0	59,0	28,3	-52 %	28,4	-52 %	25,6	-57 %	24,8	-58 %	21,9	-63 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	—	98,3	98,3	37,1	-62 %	33,7	-66 %	33,7	-66 %	29,2	-70 %	27,7	-72 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	—	123,2	123,2	55,5	-55 %	55,0	-55 %	55,9	-55 %	51,8	-58 %	51,8	-58 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	—	88,0	88,0	54,3	-38 %	50,4	-43 %	49,2	-44 %	46,0	-48 %	43,3	-51 %

A 6.3.5 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]																	
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,2	1,6	0,0	0,0	1,9	0,4	2,3	2,2	-4 %	2,1	-9 %	2,3	0 %	2,1	-9 %	2,1	-9 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,4	0,4	0,8	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,4	0,7	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,6	-14 %	0,5	-29 %	0,5	-29 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,4	0,7	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %	0,5	-29 %	0,5	-29 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,4	0,8	0,7	-13 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,4	0,7	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %	0,5	-29 %	0,5	-29 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,6	0,0	0,0	0,7	0,5	1,2	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	0,9	-25 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,7	-13 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,5	4,8	0,1	0,0	0,0	5,4	0,3	5,7	5,6	-2 %	5,5	-4 %	5,7	0 %	5,5	-4 %	5,5	-4 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,5	1,7	0,2	0,0	0,0	2,4	0,3	2,7	2,6	-4 %	2,5	-7 %	2,7	0 %	2,5	-7 %	2,5	-7 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,4	0,1	0,7	0,0	0,0	1,2	0,3	1,5	1,4	-7 %	1,3	-13 %	1,5	0 %	1,3	-13 %	1,3	-13 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,5	0,2	0,7	0,0	0,0	1,4	0,3	1,7	1,5	-12 %	1,5	-12 %	1,7	0 %	1,5	-12 %	1,5	-12 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,8	0,3	1,1	0,0	0,0	2,2	0,2	2,4	2,3	-4 %	2,3	-4 %	2,4	0 %	2,3	-4 %	2,3	-4 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,2	0,4	0,6	0,0	0,0	2,2	0,2	2,4	2,3	-4 %	2,3	-4 %	2,4	0 %	2,3	-4 %	2,3	-4 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,6	2,2	0,1	0,0	0,0	4,9	0,2	5,1	5,0	-2 %	5,0	-2 %	5,1	0 %	5,0	-2 %	5,0	-2 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,4	1,1	0,8	0,0	0,0	5,3	0,1	5,4	5,4	0 %	5,4	0 %	5,4	0 %	5,4	0 %	5,4	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1	1,0	0,9	-10 %	1,0	0 %	1,0	0 %	0,9	-10 %	0,9	-10 %
IO L	Travemünder Landstr.	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,1	2,5	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1	1,0	1,0	0 %	1,0	0 %	1,0	0 %	1,0	0 %	1,0	0 %
IO P	Scheidekoppel	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO Q	Borndiek	0,4	1,4	0,0	0,0	0,0	1,8	0,4	2,2	2,0	-9 %	2,0	-9 %	2,2	0 %	2,0	-9 %	2,0	-9 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	1,2	0,7	-42 %	0,7	-42 %	1,1	-8 %	0,7	-42 %	0,6	-50 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,1	0,1	0,0	0,6	0,0	0,8	0,5	1,3	1,1	-15 %	1,1	-15 %	1,3	0 %	1,1	-15 %	1,1	-15 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,4	1,6	0,7	-56 %	0,7	-56 %	1,5	-6 %	0,6	-63 %	0,6	-63 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	1,5	0,7	-53 %	0,7	-53 %	1,4	-7 %	0,6	-60 %	0,6	-60 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,7	0,4	-43 %	0,4	-43 %	0,6	-14 %	0,4	-43 %	0,4	-43 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,8	0 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,7	0,4	-43 %	0,4	-43 %	0,7	0 %	0,4	-43 %	0,4	-43 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,4	0,6	1,0	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %	0,8	-20 %	0,8	-20 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,7	1,0	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %	0,8	-20 %	0,7	-30 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,5	0,7	1,2	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	1,0	-17 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,8	1,0	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %	0,8	-20 %	0,7	-30 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	1,8	0,7	-61 %	0,7	-61 %	1,7	-6 %	0,6	-67 %	0,6	-67 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	1,2	0,7	-42 %	0,7	-42 %	1,1	-8 %	0,6	-50 %	0,6	-50 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,2	1,3	0,8	-38 %	0,8	-38 %	1,3	0 %	0,7	-46 %	0,6	-54 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,5	1,6	0,8	-50 %	0,8	-50 %	1,5	-6 %	0,7	-56 %	0,7	-56 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	1,1	0,7	-36 %	0,7	-36 %	1,1	0 %	0,7	-36 %	0,7	-36 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	1,1	0,7	-36 %	0,7	-36 %	1,0	-9 %	0,6	-45 %	0,6	-45 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,0	0,8	0,9	0,9	1,8	1,5	-17 %	1,5	-17 %	1,7	-6 %	1,5	-17 %	1,5	-17 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	1,0	0,6	-40 %	0,6	-40 %	0,9	-10 %	0,6	-40 %	0,6	-40 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,7	-13 %	0,4	-50 %	0,4	-50 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,5	-38 %	0,4	-50 %	0,8	0 %	0,4	-50 %	0,4	-50 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,4	-43 %	0,4	-43 %	0,6	-14 %	0,4	-43 %	0,3	-57 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,8	0,9	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,8	-11 %	0,6	-33 %	0,6	-33 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,7	1,1	0,8	-27 %	0,8	-27 %	1,0	-9 %	0,8	-27 %	0,8	-27 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,5	-17 %	0,4	-33 %	0,4	-33 %
IO T3	Marina Baltica	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,6	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,7	-13 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %
IO T4	Fischereihafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO T5	Torstraße	0,1	0,1	0,0	0,5	0,0	0,7	0,5	1,2	1,1	-8 %	1,0	-17 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	1,0	-17 %
IO T6	Kirchenstraße	0,1	0,1	0,0	1,2	0,0	1,4	0,6	2,0	1,8	-10 %	1,8	-10 %	1,9	-5 %	1,8	-10 %	1,8	-10 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,1	0,0	0,0	0,9	0,0	1,0	0,6	1,6	1,4	-13 %	1,4	-13 %	1,6	0 %	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,4	0,7	1,1	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,0	-9 %	0,9	-18 %	0,8	-27 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,1	0,0	0,0	0,9	0,0	1,0	0,6	1,6	1,4	-13 %	1,4	-13 %	1,6	0 %	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T10	Rose	0,1	0,1	0,0	0,5	0,0	0,7	0,5	1,2	1,1	-8 %	1,1	-8 %	1,2	0 %	1,1	-8 %	1,0	-17 %
IO T11	Rose	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	0,5	1,0	0,8	-20 %	0,8	-20 %	0,9	-10 %	0,8	-20 %	0,8	-20 %
IO T12	Rose	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,5	0,4	0,9	0,8	-11 %	0,7	-22 %	0,8	-11 %	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO T13	Boelckestraße	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO T14	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,6	0,5	1,1	1,0	-9 %	1,0	-9 %	1,1	0 %	0,9	-18 %	0,9	-18 %
IO T15	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	0,4	0,9	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %	0,8	-11 %	0,8	-11 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	0,4	0,9	0,8	-11 %	0,8	-11 %	0,9	0 %	0,8	-11 %	0,8	-11 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,1	4,4	0,0	0,1	0,0	4,6	0,4	5,0	4,9	-2 %	4,9	-2 %	5,0	0 %	4,8	-4 %	4,8	-4 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,1	1,5	0,0	0,1	0,0	1,7	0,3	2,0	1,9	-5 %	1,9	-5 %	2,0	0 %	1,9	-5 %	1,9	-5 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,1	1,4	0,0	0,0	0,0	1,5	0,2	1,7	1,7	0 %	1,7	0 %	1,7	0 %	1,6	-6 %	1,6	-6 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,1	1,8	0,0	0,5	0,0	2,4	0,3	2,7	2,6	-4 %	2,6	-4 %	2,7	0 %	2,6	-4 %	2,6	-4 %
IO T21	Moorredder	0,1	0,3	0,0	1,0	0,0	1,4	0,3	1,7	1,6	-6 %	1,6	-6 %	1,7	0 %	1,6	-6 %	1,6	-6 %
IO T22	Moorredder	0,1	0,1	0,0	2,3	0,0	2,5	0,3	2,8	2,7	-4 %	2,7	-4 %	2,8	0 %	2,7	-4 %	2,7	-4 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,1	0,0	0,0	0,7	0,1	0,9	0,3	1,2	1,1	-8 %	1,1	-8 %	1,2	0 %	1,1	-8 %	1,1	-8 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,5	0,7	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %	0,6	-14 %	0,6	-14 %
IO T25	Kurpark	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,5	0,7	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %	0,5	-29 %	0,5	-29 %
IO T26	Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,3	0,8	0,7	-13 %	0,7	-13 %	0,8	0 %	0,7	-13 %	0,7	-13 %
IO T27	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,1	0,6	0,9	0,3	1,2	1,1	-8 %	1,1	-8 %	1,2	0 %	1,1	-8 %	1,1	-8 %
IO T28	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	0,5	0,2	0,7	0,7	0 %	0,7	0 %	0,7	0 %	0,7	0 %	0,7	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %	0,3	-25 %	0,3	-25 %
IO T30	Schwedenstraße	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %
IO T31	Grönlandstraße	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %
IO T32	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,8	0,7	-13 %	0,7	-13 %	0,8	0 %	0,7	-13 %	0,7	-13 %
IO T33	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %
IO T34	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %
IO T35	Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,6	0,5	-17 %	0,5	-17 %	0,6	0 %	0,5	-17 %	0,5	-17 %
IO T36	Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %
IO T37	Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %	0,4	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	0,2	0,8	0,7	-13 %	0,7	-13 %	0,8	0 %	0,7	-13 %	0,7	-13 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,2	0,0	1,6	0,0	0,0	1,8	0,2	2,0	1,9	-5 %	2,0	0 %	2,0	0 %	1,9	-5 %	1,9	-5 %
IO T42	Am Krautacker	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,3	-40 %
IO T43	Hollbeck	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,9	0,2	1,1	1,0	-9 %	1,0	-9 %	1,1	0 %	1,0	-9 %	1,0	-9 %
IO T44	Teutendorf	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,6	0,6	0 %	0,6	0 %	0,6	0 %	0,6	0 %	0,6	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,9	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,9	0 %	0,5	-44 %	0,5	-44 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,7	0,9	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,8	-11 %	0,6	-33 %	0,6	-33 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	0,7	-13 %	0,7	-13 %	0,8	0 %	0,7	-13 %	0,7	-13 %

A 6.3.6 PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort		PM_{10}-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]																	
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,2	0,5	2,6	0,1	0,0	3,2	1,2	4,2	3,7	-12 %	3,8	-10 %	4,3	2 %	3,7	-12 %	3,7	-12 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,2	0,2	0,5	0,1	0,0	0,8	1,2	2,0	1,5	-25 %	1,5	-25 %	2,0	0 %	1,5	-25 %	1,4	-30 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,3	0,1	0,6	0,1	0,0	0,9	1,1	2,0	1,6	-20 %	1,5	-25 %	1,9	-5 %	1,5	-25 %	1,5	-25 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,9	1,4	2,2	1,6	-27 %	1,6	-27 %	2,0	-9 %	1,5	-32 %	1,5	-32 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,1	0,8	0,0	0,0	0,9	1,4	2,3	1,7	-26 %	1,7	-26 %	2,2	-4 %	1,6	-30 %	1,5	-35 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,5	1,2	1,5	1,0	-33 %	1,1	-27 %	1,5	0 %	1,0	-33 %	1,0	-33 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,3	0,1	0,3	0,0	0,0	0,6	1,5	1,8	1,3	-28 %	1,3	-28 %	1,8	0 %	1,2	-33 %	1,2	-33 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,3	0,1	1,3	0,0	0,0	1,5	1,7	2,8	2,3	-18 %	2,2	-21 %	2,6	-7 %	2,2	-21 %	2,1	-25 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,4	0,1	0,2	0,0	0,0	0,5	1,5	1,7	1,1	-35 %	1,2	-29 %	1,6	-6 %	1,1	-35 %	1,1	-35 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,3	10,8	0,4	0,0	0,0	11,2	1,2	11,8	11,5	-3 %	11,5	-3 %	11,6	-2 %	11,5	-3 %	11,4	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,3	4,3	0,5	0,0	0,0	5,0	1,2	5,2	5,1	-2 %	5,0	-4 %	5,2	0 %	5,0	-4 %	5,0	-4 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,8	0,3	1,6	0,0	0,0	2,2	1,1	2,9	2,6	-10 %	2,6	-10 %	2,9	0 %	2,6	-10 %	2,6	-10 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,0	0,6	1,5	0,0	0,0	2,4	1,1	3,1	2,7	-13 %	2,7	-13 %	2,9	-6 %	2,6	-16 %	2,6	-16 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,5	0,9	2,1	0,0	0,0	3,7	0,8	4,0	3,8	-5 %	3,8	-5 %	4,0	0 %	3,9	-3 %	3,9	-3 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,2	1,2	1,0	0,0	0,0	3,4	0,7	3,7	3,5	-5 %	3,4	-8 %	3,7	0 %	3,5	-5 %	3,4	-8 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	4,4	4,4	0,3	0,0	0,0	8,5	0,6	8,9	8,8	-1 %	8,7	-2 %	8,9	0 %	8,7	-2 %	8,7	-2 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	5,7	2,4	1,4	0,0	0,0	8,3	0,5	8,6	8,4	-2 %	8,5	-1 %	8,6	0 %	8,4	-2 %	8,4	-2 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,4	1,2	0,0	0,0	0,0	2,3	0,3	2,8	2,7	-4 %	2,5	-11 %	2,8	0 %	2,5	-11 %	2,5	-11 %
IO L	Travemünder Landstr.	3,6	2,0	0,1	0,0	0,0	5,5	0,4	5,7	5,7	0 %	5,6	-2 %	5,8	2 %	5,6	-2 %	5,6	-2 %
IO N	Boldwiesenkoppel	2,2	0,4	0,0	0,0	0,0	2,6	0,5	3,0	2,8	-7 %	2,8	-7 %	3,0	0 %	2,8	-7 %	2,8	-7 %
IO P	Scheidekoppel	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,9	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %	0,6	-33 %	0,6	-33 %
IO Q	Borndiek	1,0	3,7	0,1	0,0	0,0	4,6	1,6	4,6	4,6	0 %	4,6	0 %	4,6	0 %	4,6	0 %	4,6	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	2,5	2,6	1,4	-46 %	1,3	-50 %	2,3	-12 %	1,2	-54 %	1,2	-54 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,2	0,2	0,1	1,0	0,0	1,3	1,5	2,6	2,1	-19 %	2,0	-23 %	2,4	-8 %	1,9	-27 %	1,9	-27 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,5	3,2	3,5	1,3	-63 %	1,3	-63 %	3,2	-9 %	1,0	-71 %	1,0	-71 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	3,5	3,7	1,5	-59 %	1,4	-62 %	3,5	-5 %	1,3	-65 %	1,2	-68 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	1,7	1,8	1,2	-33 %	1,1	-39 %	1,7	-6 %	1,1	-39 %	1,0	-44 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	2,2	1,4	-36 %	1,3	-41 %	2,1	-5 %	1,2	-45 %	1,2	-45 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	1,6	1,9	1,1	-42 %	1,1	-42 %	1,6	-16 %	1,1	-42 %	1,0	-47 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,2	0,1	0,0	0,6	0,0	0,8	1,8	2,3	1,6	-30 %	1,6	-30 %	2,3	0 %	1,6	-30 %	1,6	-30 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,2	0,1	0,0	0,5	0,0	0,7	1,9	2,2	1,6	-27 %	1,6	-27 %	2,0	-9 %	1,5	-32 %	1,5	-32 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,1	0,0	0,8	0,0	1,0	1,8	2,2	1,8	-18 %	1,8	-18 %	2,2	0 %	1,7	-23 %	1,7	-23 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	1,9	2,1	1,4	-33 %	1,4	-33 %	2,0	-5 %	1,3	-38 %	1,3	-38 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,7	1,9	1,2	-37 %	1,2	-37 %	1,7	-11 %	1,2	-37 %	1,2	-37 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,6	1,7	1,3	-24 %	1,3	-24 %	1,7	0 %	1,2	-29 %	1,2	-29 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	3,3	3,5	1,2	-66 %	1,2	-66 %	3,4	-3 %	1,1	-69 %	1,0	-71 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	2,7	2,9	1,5	-48 %	1,4	-52 %	2,7	-7 %	1,2	-59 %	1,2	-59 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	3,0	3,1	1,6	-48 %	1,5	-52 %	3,0	-3 %	1,3	-58 %	1,2	-61 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	3,4	3,7	1,5	-59 %	1,4	-62 %	3,4	-8 %	1,3	-65 %	1,3	-65 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	2,3	2,5	1,4	-44 %	1,3	-48 %	2,3	-8 %	1,2	-52 %	1,1	-56 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	2,3	1,3	-43 %	1,2	-48 %	2,2	-4 %	1,1	-52 %	1,1	-52 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,1	0,0	0,1	1,4	1,6	2,0	2,9	2,3	-21 %	2,3	-21 %	2,8	-3 %	2,3	-21 %	2,2	-24 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	2,0	2,2	1,1	-50 %	1,1	-50 %	2,0	-9 %	1,0	-55 %	0,9	-59 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,8	1,9	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,7	-11 %	0,9	-53 %	0,9	-53 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,8	1,9	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,8	-5 %	0,9	-53 %	0,8	-58 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,4	1,5	0,9	-40 %	0,8	-47 %	1,5	0 %	0,8	-47 %	0,7	-53 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	1,6	1,9	1,1	-42 %	1,1	-42 %	1,7	-11 %	1,1	-42 %	1,1	-42 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,0	0,7	0,8	1,4	2,0	1,4	-30 %	1,4	-30 %	1,9	-5 %	1,4	-30 %	1,4	-30 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,2	1,3	0,9	-31 %	0,9	-31 %	1,2	-8 %	0,9	-31 %	0,8	-38 %
IO T3	Marina Baltica	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,5	1,8	1,9	1,2	-37 %	1,2	-37 %	1,9	0 %	1,1	-42 %	1,0	-47 %
IO T4	Fischereihafen	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,6	1,5	1,6	1,2	-25 %	1,2	-25 %	1,7	6 %	1,1	-31 %	1,1	-31 %
IO T5	Torstraße	0,2	0,4	0,1	1,0	0,0	1,4	1,8	2,5	2,0	-20 %	2,0	-20 %	2,4	-4 %	1,9	-24 %	1,9	-24 %
IO T6	Kirchenstraße	0,2	0,2	0,1	1,9	0,0	2,1	1,6	3,3	2,9	-12 %	2,9	-12 %	3,3	0 %	2,8	-15 %	2,8	-15 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,2	0,1	0,0	1,6	0,0	1,7	1,8	3,0	2,4	-20 %	2,4	-20 %	2,9	-3 %	2,3	-23 %	2,3	-23 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,1	0,0	0,6	0,0	0,7	1,8	2,1	1,7	-19 %	1,6	-24 %	2,1	0 %	1,6	-24 %	1,6	-24 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,1	0,1	0,0	1,5	0,0	1,7	1,5	2,8	2,4	-14 %	2,4	-14 %	2,8	0 %	2,4	-14 %	2,4	-14 %
IO T10	Rose	0,1	0,2	0,0	0,9	0,0	1,0	1,5	2,4	1,9	-21 %	1,8	-25 %	2,2	-8 %	1,8	-25 %	1,7	-29 %
IO T11	Rose	0,2	0,2	0,0	0,5	0,0	0,8	1,4	1,9	1,5	-21 %	1,5	-21 %	1,8	-5 %	1,5	-21 %	1,4	-26 %
IO T12	Rose	0,2	0,3	0,0	0,4	0,0	0,8	1,1	1,6	1,2	-25 %	1,2	-25 %	1,4	-13 %	1,2	-25 %	1,2	-25 %
IO T13	Boelckestraße	0,2	0,3	0,0	0,3	0,0	0,5	1,5	1,8	1,3	-28 %	1,3	-28 %	1,7	-6 %	1,2	-33 %	1,2	-33 %
IO T14	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,7	0,0	0,8	1,5	2,1	1,7	-19 %	1,7	-19 %	2,1	0 %	1,7	-19 %	1,7	-19 %
IO T15	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,5	0,1	0,7	1,2	1,7	1,4	-18 %	1,4	-18 %	1,7	0 %	1,3	-24 %	1,4	-18 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,2	0,0	0,5	0,0	0,8	1,2	1,7	1,4	-18 %	1,4	-18 %	1,7	0 %	1,4	-18 %	1,4	-18 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,2	7,7	0,1	0,2	0,0	7,9	1,2	8,3	8,2	-1 %	8,2	-1 %	8,4	1 %	8,2	-1 %	8,2	-1 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,2	4,3	0,1	0,2	0,0	4,6	1,0	5,3	5,0	-6 %	5,0	-6 %	5,3	0 %	5,0	-6 %	5,1	-4 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,2	2,7	0,0	0,1	0,0	2,9	0,8	3,2	3,1	-3 %	3,1	-3 %	3,2	0 %	3,0	-6 %	3,1	-3 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,2	3,4	0,0	1,1	0,0	4,0	1,0	4,6	4,4	-4 %	4,4	-4 %	4,5	-2 %	4,3	-7 %	4,3	-7 %
IO T21	Moorredder	0,2	0,6	0,0	1,9	0,0	2,4	1,0	3,0	2,6	-13 %	2,7	-10 %	3,1	3 %	2,6	-13 %	2,6	-13 %
IO T22	Moorredder	0,1	0,2	0,0	3,9	0,1	4,0	1,0	4,5	4,4	-2 %	4,4	-2 %	4,5	0 %	4,4	-2 %	4,3	-4 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,1	0,1	0,0	1,2	0,1	1,4	0,9	2,2	2,0	-9 %	1,9	-14 %	2,1	-5 %	2,0	-9 %	1,9	-14 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,4	1,4	1,7	1,5	-12 %	1,4	-18 %	1,8	6 %	1,4	-18 %	1,4	-18 %
IO T25	Kurpark	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	1,4	1,5	1,2	-20 %	1,2	-20 %	1,5	0 %	1,2	-20 %	1,2	-20 %
IO T26	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,4	0,3	0,9	1,0	1,5	1,2	-20 %	1,2	-20 %	1,4	-7 %	1,2	-20 %	1,1	-27 %
IO T27	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,3	1,2	1,5	0,9	2,2	2,0	-9 %	1,9	-14 %	2,2	0 %	2,0	-9 %	1,9	-14 %
IO T28	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,1	0,5	0,8	0,8	1,4	1,2	-14 %	1,2	-14 %	1,4	0 %	1,2	-14 %	1,2	-14 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,7	0,9	0,8	-11 %	0,7	-22 %	0,9	0 %	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO T30	Schwedenstraße	0,2	0,3	0,0	0,1	0,0	0,5	0,9	1,1	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,1	0 %	0,9	-18 %	0,9	-18 %
IO T31	Grönlandstraße	0,2	0,4	0,0	0,1	0,0	0,6	0,7	1,1	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,0	-9 %	0,8	-27 %	0,8	-27 %
IO T32	Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,7	1,2	1,7	1,4	-18 %	1,4	-18 %	1,6	-6 %	1,3	-24 %	1,3	-24 %
IO T33	Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,6	1,0	1,3	1,0	-23 %	1,1	-15 %	1,3	0 %	1,0	-23 %	1,1	-15 %
IO T34	Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,5	0,8	1,1	1,0	-9 %	0,9	-18 %	1,1	0 %	0,9	-18 %	0,9	-18 %
IO T35	Steuerbord	0,1	0,1	0,0	0,1	0,5	0,7	1,0	1,4	1,2	-14 %	1,2	-14 %	1,4	0 %	1,1	-21 %	1,1	-21 %
IO T36	Achterdeck	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	0,8	1,2	1,0	-17 %	0,9	-25 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	0,9	-25 %
IO T37	Strandweg	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,5	0,8	1,2	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,1	-8 %	1,0	-17 %	1,0	-17 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,1	0,1	0,0	0,0	0,4	0,5	0,7	1,1	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,1	0 %	0,9	-18 %	0,9	-18 %
IO T39	Scheteligstraße	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,7	0,9	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,4	0,9	0,0	0,0	0,0	1,1	0,6	1,7	1,4	-18 %	1,4	-18 %	1,6	-6 %	1,4	-18 %	1,4	-18 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,4	0,1	2,6	0,0	0,0	2,9	0,8	3,4	3,2	-6 %	3,2	-6 %	3,3	-3 %	3,2	-6 %	3,2	-6 %
IO T42	Am Krautacker	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,4	0,8	1,0	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,1	10 %	0,8	-20 %	0,7	-30 %
IO T43	Hollbeck	1,0	0,1	0,8	0,0	0,0	1,4	0,6	1,7	1,5	-12 %	1,5	-12 %	1,6	-6 %	1,5	-12 %	1,5	-12 %
IO T44	Teutendorf	1,6	0,1	0,1	0,0	0,0	1,7	0,4	2,2	2,0	-9 %	1,9	-14 %	2,1	-5 %	1,9	-14 %	1,9	-14 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,4	0,4	0,1	0,0	0,0	0,8	1,9	2,0	1,2	-40 %	1,2	-40 %	2,0	0 %	1,2	-40 %	1,2	-40 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,2	0,1	0,1	0,4	0,0	0,6	2,2	2,3	1,5	-35 %	1,4	-39 %	2,2	-4 %	1,5	-35 %	1,4	-39 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	1,4	1,8	1,4	-22 %	1,4	-22 %	1,7	-6 %	1,3	-28 %	1,3	-28 %

A 6.3.7 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]																	
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 3	Rönnauer Ring	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,0	-100 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO L	Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO N	Boldwiesenkoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO P	Scheidekoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO Q	Borndiek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO S	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO T	Auf dem Baggersand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO U	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,1	-83 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,2	-67 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P1	Priwall/ Fähre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,2	-71 %	0,2	-71 %	0,6	-14 %	0,2	-71 %	0,2	-71 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %	0,2	-60 %	0,2	-60 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,2	-67 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,1	-67 %	0,1	-67 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T3	Marina Baltica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T4	Fischereihafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T5	Torstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T6	Kirchenstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T10	Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T11	Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T12	Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T13	Boelckestraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T14	Fehlingstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T15	Fehlingstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T21	Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T22	Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T25	Kurpark	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T26	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T27	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T28	Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T31	Grönlandstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO T32	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T33	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T35	Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T36	Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T37	Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO T44	Teutendorf	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %

A 7 Gesamtbelastungen

A 7.1 Gesamtbelastungen Analyse

A 7.1.1 NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	27,1	9,4	5,5	**42,0**	38,5	-8 %	38,4	-9 %	42,0	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	27,1	3,0	5,4	**35,5**	31,9	-10 %	31,8	-10 %	35,5	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	27,1	2,8	5,2	**35,1**	31,6	-10 %	31,6	-10 %	35,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	4,6	6,0	**37,7**	33,5	-11 %	33,3	-12 %	37,7	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	6,5	6,3	**39,9**	35,5	-11 %	35,5	-11 %	39,9	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	2,4	5,9	**35,4**	31,3	-12 %	31,2	-12 %	35,4	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	3,3	7,4	**37,8**	32,3	-15 %	32,3	-15 %	37,8	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	5,1	7,9	**40,1**	34,2	-15 %	34,2	-15 %	40,1	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	2,2	6,7	**36,0**	31,1	-14 %	31,1	-14 %	36,0	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	13,1	4,2	**44,4**	41,3	-7 %	41,2	-7 %	44,4	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	6,7	4,2	**38,0**	34,8	-8 %	34,8	-8 %	38,0	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	3,8	4,1	**35,0**	32,0	-9 %	32,0	-9 %	35,0	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	4,1	3,7	**34,9**	32,1	-8 %	32,1	-8 %	34,9	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	5,3	3,0	**35,4**	33,2	-6 %	33,2	-6 %	35,4	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	5,3	2,7	**35,1**	33,1	-6 %	33,1	-6 %	35,1	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	11,0	2,2	**40,3**	38,7	-4 %	38,7	-4 %	40,3	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	11,4	1,9	**40,4**	39,1	-3 %	39,0	-3 %	40,4	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	27,1	2,7	1,3	**31,1**	30,2	-3 %	30,2	-3 %	31,1	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	27,1	6,2	1,6	**34,9**	33,8	-3 %	33,7	-3 %	34,9	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	27,1	2,3	1,9	**31,3**	29,9	-4 %	29,9	-4 %	31,3	0 %
IO P	Scheidekoppel	27,1	0,5	2,3	**29,9**	28,2	-6 %	28,2	-6 %	29,9	0 %
IO Q	Borndiek	27,1	5,1	5,0	**37,2**	33,4	-10 %	33,4	-10 %	37,2	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	27,1	1,1	14,9	**43,1**	32,7	-24 %	32,6	-24 %	43,1	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	27,1	5,6	7,0	**39,7**	35,2	-11 %	35,1	-12 %	39,7	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	27,1	0,9	17,1	**45,1**	30,9	-31 %	30,8	-32 %	45,1	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	27,1	1,8	19,8	**48,7**	32,9	-32 %	32,7	-33 %	48,7	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	27,1	0,9	6,0	**34,0**	29,5	-13 %	29,5	-13 %	34,0	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	27,1	1,0	6,2	**34,3**	29,6	-14 %	29,5	-14 %	34,3	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	27,1	0,8	5,9	**33,8**	29,3	-13 %	29,3	-13 %	33,8	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	27,1	3,4	8,0	**38,5**	33,7	-12 %	33,6	-13 %	38,5	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	27,1	2,6	8,6	**38,3**	33,1	-14 %	33,1	-14 %	38,3	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	27,1	3,0	7,6	**37,7**	33,8	-10 %	33,7	-11 %	37,7	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	27,1	1,5	10,4	**39,0**	32,8	-16 %	32,7	-16 %	39,0	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	27,1	0,9	9,1	**37,1**	32,1	-13 %	32,2	-13 %	37,1	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	27,1	0,8	8,3	**36,2**	32,0	-12 %	32,1	-11 %	36,2	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	27,1	1,3	18,5	**46,9**	31,8	-32 %	31,6	-33 %	46,9	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	27,1	1,5	17,4	**46,0**	33,0	-28 %	32,8	-29 %	46,0	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	27,1	1,4	19,4	**47,9**	33,3	-30 %	33,1	-31 %	47,9	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	27,1	0,8	20,0	**47,9**	32,7	-32 %	32,6	-32 %	47,9	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	27,1	1,1	14,1	**42,3**	32,6	-23 %	32,5	-23 %	42,3	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	27,1	0,9	12,8	**40,8**	32,2	-21 %	32,1	-21 %	40,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	27,1	5,2	11,1	**43,4**	36,6	-16 %	36,5	-16 %	43,4	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	27,1	0,9	11,0	**39,0**	31,8	-18 %	31,7	-19 %	39,0	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	0,7	9,8	**37,6**	31,1	-17 %	31,1	-17 %	37,6	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	0,5	10,6	**38,2**	30,7	-20 %	30,7	-20 %	38,2	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	27,1	0,4	8,4	**35,9**	30,2	-16 %	30,2	-16 %	35,9	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	27,1	1,3	9,1	**37,5**	31,9	-15 %	31,8	-15 %	37,5	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	27,1	2,8	8,0	**37,9**	33,0	-13 %	32,9	-13 %	37,9	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	27,1	0,7	6,6	**34,4**	30,6	-11 %	30,6	-11 %	34,4	0 %
IO T3	Marina Baltica	27,1	3,6	8,1	**38,8**	32,9	-15 %	32,9	-15 %	38,8	0 %
IO T4	Fischereihafen	27,1	2,9	6,9	**36,9**	32,3	-12 %	32,2	-13 %	36,9	0 %
IO T5	Torstraße	27,1	5,3	6,9	**39,3**	35,0	-11 %	34,9	-11 %	39,3	0 %
IO T6	Kirchenstraße	27,1	8,8	7,2	**43,1**	38,7	-10 %	38,6	-10 %	43,1	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	27,1	7,0	7,9	**42,0**	37,4	-11 %	37,3	-11 %	42,0	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	27,1	3,0	7,9	**38,0**	33,6	-12 %	33,5	-12 %	38,0	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	27,1	6,7	7,1	**40,9**	37,0	-10 %	36,9	-10 %	40,9	0 %
IO T10	Rose	27,1	4,0	6,6	**37,7**	34,0	-10 %	33,9	-10 %	37,7	0 %
IO T11	Rose	27,1	3,1	5,8	**36,0**	32,7	-9 %	32,7	-9 %	36,0	0 %
IO T12	Rose	27,1	3,0	4,7	**34,8**	32,0	-8 %	32,0	-8 %	34,8	0 %
IO T13	Boelckestraße	27,1	2,4	5,9	**35,4**	32,0	-10 %	32,0	-10 %	35,4	0 %
IO T14	Fehlingstraße	27,1	3,6	6,0	**36,7**	33,4	-9 %	33,3	-9 %	36,7	0 %
IO T15	Fehlingstraße	27,1	2,8	4,8	**34,7**	32,1	-7 %	32,2	-7 %	34,7	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	27,1	3,1	5,1	**35,3**	32,5	-8 %	32,6	-8 %	35,3	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	27,1	20,4	5,0	**52,5**	49,5	-6 %	49,4	-6 %	52,5	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	27,1	8,4	4,3	**39,8**	37,2	-7 %	37,2	-7 %	39,8	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	27,1	7,0	3,1	**37,2**	35,3	-5 %	35,3	-5 %	37,2	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	27,1	12,2	4,1	**43,4**	40,9	-6 %	40,8	-6 %	43,4	0 %
IO T21	Moorredder	27,1	8,2	4,1	**39,4**	36,9	-6 %	36,9	-6 %	39,4	0 %
IO T22	Moorredder	27,1	13,8	4,0	**44,9**	42,6	-5 %	42,6	-5 %	44,9	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	27,1	5,3	3,8	**36,2**	34,2	-6 %	34,2	-6 %	36,2	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	27,1	1,8	6,2	**35,1**	32,0	-9 %	32,0	-9 %	35,1	0 %
IO T25	Kurpark	27,1	1,6	5,7	**34,4**	31,4	-9 %	31,4	-9 %	34,4	0 %
IO T26	Steenkamp	27,1	3,2	4,0	**34,3**	32,1	-6 %	32,1	-6 %	34,3	0 %
IO T27	Steenkamp	27,1	5,1	3,5	**35,7**	33,8	-5 %	33,8	-5 %	35,7	0 %
IO T28	Steenkamp	27,1	2,8	3,1	**33,0**	31,3	-5 %	31,2	-5 %	33,0	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	27,1	1,3	2,8	**31,2**	29,6	-5 %	29,6	-5 %	31,2	0 %
IO T30	Schwedenstraße	27,1	1,7	3,3	**32,1**	30,2	-6 %	30,2	-6 %	32,1	0 %
IO T31	Grönlandstraße	27,1	2,1	2,6	**31,8**	30,3	-5 %	30,3	-5 %	31,8	0 %
IO T32	Kaiserallee	27,1	2,8	4,7	**34,6**	32,2	-7 %	32,2	-7 %	34,6	0 %
IO T33	Kaiserallee	27,1	2,2	3,8	**33,1**	31,1	-6 %	31,1	-6 %	33,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	27,1	1,9	3,1	**32,1**	30,4	-5 %	30,4	-5 %	32,1	0 %
IO T35	Steuerbord	27,1	2,8	3,5	**33,4**	31,5	-6 %	31,5	-6 %	33,4	0 %
IO T36	Achterdeck	27,1	1,6	3,5	**32,2**	30,4	-6 %	30,4	-6 %	32,2	0 %
IO T37	Strandweg	27,1	2,0	3,1	**32,2**	30,6	-5 %	30,6	-5 %	32,2	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	27,1	2,2	2,4	**31,7**	30,5	-4 %	30,4	-4 %	31,7	0 %
IO T39	Scheteligstraße	27,1	1,0	2,7	**30,8**	29,4	-5 %	29,4	-5 %	30,8	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	27,1	3,4	2,4	**32,9**	31,5	-4 %	31,5	-4 %	32,9	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	27,1	8,3	3,2	**38,6**	36,6	-5 %	36,5	-5 %	38,6	0 %
IO T42	Am Krautacker	27,1	1,4	3,8	**32,3**	29,8	-8 %	29,7	-8 %	32,3	0 %
IO T43	Hollbeck	27,1	3,2	2,6	**32,9**	31,2	-5 %	31,2	-5 %	32,9	0 %
IO T44	Teutendorf	27,1	2,0	2,0	**31,1**	29,8	-4 %	29,8	-4 %	31,1	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	27,1	1,4	7,2	**35,7**	30,3	-15 %	30,3	-15 %	35,7	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	27,1	2,1	8,9	**38,1**	32,3	-15 %	32,2	-15 %	38,1	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	27,1	2,1	6,3	**35,5**	32,1	-10 %	32,1	-10 %	35,5	0 %

A 7.1.2 NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	89,8	46,3	80,5	**150,2**	118,3	-21 %	118,3	-21 %	150,2	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	89,8	19,1	68,4	**139,4**	101,5	-27 %	101,5	-27 %	139,4	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	89,8	19,8	73,6	**134,4**	100,7	-25 %	100,7	-25 %	134,4	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	33,8	90,1	**159,3**	112,2	-30 %	112,2	-30 %	159,3	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	47,0	99,0	**175,6**	120,6	-31 %	120,6	-31 %	175,6	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	16,6	85,9	**142,0**	101,0	-29 %	101,0	-29 %	142,0	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	22,0	109,0	**161,5**	103,5	-36 %	103,5	-36 %	161,5	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	32,4	115,0	**172,5**	108,7	-37 %	108,7	-37 %	172,5	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	14,4	101,9	**150,1**	98,3	-35 %	98,3	-35 %	150,1	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	75,1	62,4	**150,0**	131,0	-13 %	131,0	-13 %	150,0	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	40,3	62,8	**129,8**	106,6	-18 %	106,6	-18 %	129,8	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	21,5	63,9	**121,3**	98,4	-19 %	98,4	-19 %	121,3	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	23,9	54,0	**119,0**	98,5	-17 %	98,5	-17 %	119,0	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	29,6	46,9	**117,3**	101,5	-13 %	101,5	-13 %	117,3	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	28,2	41,8	**111,2**	101,1	-9 %	101,1	-9 %	111,2	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	59,1	34,8	**123,9**	119,9	-3 %	119,9	-3 %	123,9	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	55,5	30,9	**121,8**	117,3	-4 %	117,3	-4 %	121,8	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	89,8	17,4	19,8	**101,4**	97,1	-4 %	97,1	-4 %	101,4	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	89,8	34,5	25,3	**112,6**	104,2	-7 %	104,2	-7 %	112,6	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	89,8	15,3	29,7	**105,3**	97,3	-8 %	97,3	-8 %	105,3	0 %
IO P	Scheidekoppel	89,8	4,3	36,1	**101,3**	91,3	-10 %	91,3	-10 %	101,3	0 %
IO Q	Borndiek	89,8	26,8	75,5	**131,6**	102,5	-22 %	102,5	-22 %	131,6	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	89,8	8,4	137,4	**179,3**	99,4	-45 %	99,4	-45 %	179,3	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	89,8	25,5	107,5	**154,4**	105,7	-32 %	105,7	-32 %	154,4	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	89,8	6,6	141,9	**176,5**	95,4	-46 %	95,4	-46 %	176,5	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	89,8	11,4	142,8	**177,8**	99,1	-44 %	99,1	-44 %	177,8	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	89,8	7,1	88,1	**139,5**	94,7	-32 %	94,7	-32 %	139,5	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	89,8	8,0	98,8	**139,2**	93,4	-33 %	93,4	-33 %	139,2	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	89,8	6,2	93,2	**141,6**	94,2	-33 %	94,2	-33 %	141,6	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	89,8	14,8	96,2	**144,2**	103,8	-28 %	103,8	-28 %	144,2	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	89,8	12,2	94,1	**137,6**	104,4	-24 %	104,4	-24 %	137,6	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	89,8	14,7	81,2	**128,8**	107,4	-17 %	107,4	-17 %	128,8	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	89,8	8,7	96,9	**141,6**	99,4	-30 %	99,4	-30 %	141,6	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	89,8	5,4	72,8	**123,8**	97,9	-21 %	97,9	-21 %	123,8	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	89,8	4,9	68,3	**122,7**	98,4	-20 %	98,4	-20 %	122,7	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	89,8	8,6	144,9	**182,0**	97,0	-47 %	97,0	-47 %	182,0	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	89,8	9,6	155,7	**196,3**	98,4	-50 %	98,4	-50 %	196,3	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	89,8	9,3	161,6	**198,6**	100,0	-50 %	100,0	-50 %	198,6	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	89,8	6,7	147,2	**185,8**	98,7	-47 %	98,7	-47 %	185,8	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	89,8	7,4	129,3	**166,9**	98,6	-41 %	98,6	-41 %	166,9	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	89,8	6,0	103,9	**145,8**	98,6	-32 %	98,6	-32 %	145,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	89,8	22,8	102,8	**150,5**	104,2	-31 %	104,2	-31 %	150,5	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	89,8	5,2	92,7	**136,3**	97,0	-29 %	97,0	-29 %	136,3	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	4,0	82,6	**126,8**	95,1	-25 %	95,1	-25 %	126,8	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	3,7	87,1	**131,8**	95,1	-28 %	95,1	-28 %	131,8	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	89,8	3,4	71,1	**121,6**	93,4	-23 %	93,4	-23 %	121,6	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	89,8	6,3	78,0	**124,6**	96,3	-23 %	96,3	-23 %	124,6	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	89,8	12,7	66,2	**121,6**	97,2	-20 %	97,2	-20 %	121,6	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	89,8	3,5	54,9	**110,1**	95,4	-13 %	95,4	-13 %	110,1	0 %
IO T3	Marina Baltica	89,8	19,1	124,2	**168,6**	101,6	-40 %	101,6	-40 %	168,6	0 %
IO T4	Fischereihafen	89,8	15,6	108,3	**154,8**	101,1	-35 %	101,1	-35 %	154,8	0 %
IO T5	Torstraße	89,8	24,0	97,6	**150,5**	105,7	-30 %	105,7	-30 %	150,5	0 %
IO T6	Kirchenstraße	89,8	37,3	93,2	**148,9**	114,4	-23 %	114,4	-23 %	148,9	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	89,8	27,9	92,8	**145,3**	107,9	-26 %	107,9	-26 %	145,3	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	89,8	13,1	89,5	**137,3**	104,0	-24 %	104,0	-24 %	137,3	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	89,8	29,0	81,0	**135,4**	109,4	-19 %	109,4	-19 %	135,4	0 %
IO T10	Rose	89,8	19,4	77,7	**134,3**	101,6	-24 %	101,6	-24 %	134,3	0 %
IO T11	Rose	89,8	14,9	71,6	**126,8**	100,7	-21 %	100,7	-21 %	126,8	0 %
IO T12	Rose	89,8	14,1	60,5	**122,9**	99,1	-19 %	99,1	-19 %	122,9	0 %
IO T13	Boelckestraße	89,8	12,0	74,3	**132,8**	101,1	-24 %	101,1	-24 %	132,8	0 %
IO T14	Fehlingstraße	89,8	17,7	73,3	**128,8**	101,5	-21 %	101,5	-21 %	128,8	0 %
IO T15	Fehlingstraße	89,8	13,4	59,8	**118,4**	98,9	-16 %	98,9	-16 %	118,4	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	89,8	15,1	65,0	**123,6**	100,9	-18 %	100,9	-18 %	123,6	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	89,8	93,8	75,9	**188,6**	150,6	-20 %	150,6	-20 %	188,6	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	89,8	59,5	60,3	**149,1**	124,8	-16 %	124,8	-16 %	149,1	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	89,8	36,4	45,9	**123,6**	105,3	-15 %	105,3	-15 %	123,6	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	89,8	55,4	59,6	**143,8**	117,7	-18 %	117,7	-18 %	143,8	0 %
IO T21	Moorredder	89,8	39,6	57,8	**133,6**	108,8	-19 %	108,8	-19 %	133,6	0 %
IO T22	Moorredder	89,8	57,9	54,7	**134,9**	120,2	-11 %	120,2	-11 %	134,9	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	89,8	24,5	48,9	**116,9**	102,8	-12 %	102,8	-12 %	116,9	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	89,8	9,9	69,4	**122,2**	100,0	-18 %	100,0	-18 %	122,2	0 %
IO T25	Kurpark	89,8	8,8	65,8	**121,2**	100,6	-17 %	100,6	-17 %	121,2	0 %
IO T26	Steenkamp	89,8	14,2	49,6	**114,0**	98,2	-14 %	98,2	-14 %	114,0	0 %
IO T27	Steenkamp	89,8	24,6	45,8	**116,0**	100,9	-13 %	100,9	-13 %	116,0	0 %
IO T28	Steenkamp	89,8	14,5	43,1	**109,9**	97,1	-12 %	97,1	-12 %	109,9	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	89,8	7,7	40,0	**105,9**	94,1	-11 %	94,1	-11 %	105,9	0 %
IO T30	Schwedenstraße	89,8	10,6	46,2	**112,8**	96,6	-14 %	96,6	-14 %	112,8	0 %
IO T31	Grönlandstraße	89,8	11,6	39,7	**108,9**	95,2	-13 %	95,2	-13 %	108,9	0 %
IO T32	Kaiserallee	89,8	13,3	57,3	**115,4**	99,5	-14 %	99,5	-14 %	115,4	0 %
IO T33	Kaiserallee	89,8	10,4	47,4	**109,8**	96,1	-12 %	96,1	-12 %	109,8	0 %
IO T34	Kaiserallee	89,8	10,2	43,4	**107,1**	96,0	-10 %	96,0	-10 %	107,1	0 %
IO T35	Steuerbord	89,8	12,9	47,3	**109,2**	95,5	-13 %	95,5	-13 %	109,2	0 %
IO T36	Achterdeck	89,8	10,3	46,3	**109,7**	97,4	-11 %	97,4	-11 %	109,7	0 %
IO T37	Strandweg	89,8	10,1	43,4	**106,8**	96,0	-10 %	96,0	-10 %	106,8	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	89,8	10,5	34,7	**103,5**	94,5	-9 %	94,5	-9 %	103,5	0 %
IO T39	Scheteligstraße	89,8	6,8	37,8	**105,2**	94,7	-10 %	94,7	-10 %	105,2	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	89,8	21,5	34,4	**112,9**	99,3	-12 %	99,3	-12 %	112,9	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	89,8	35,2	43,8	**125,0**	105,8	-15 %	105,8	-15 %	125,0	0 %
IO T42	Am Krautacker	89,8	9,0	58,3	**119,1**	96,6	-19 %	96,6	-19 %	119,1	0 %
IO T43	Hollbeck	89,8	17,6	41,3	**113,8**	96,7	-15 %	96,7	-15 %	113,8	0 %
IO T44	Teutendorf	89,8	17,1	28,8	**108,0**	97,6	-10 %	97,6	-10 %	108,0	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	89,8	9,0	103,2	**143,0**	95,1	-33 %	95,1	-33 %	143,0	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	89,8	12,4	103,6	**148,5**	102,8	-31 %	102,8	-31 %	148,5	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	89,8	11,8	72,5	**125,2**	101,0	-19 %	101,0	-19 %	125,2	0 %

A 7.1.3 NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,8	7,0	4,2	**25,4**	23,7	-6 %	23,7	-7 %	25,4	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	17,8	2,3	4,1	**22,3**	20,5	-8 %	20,4	-8 %	22,3	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	17,8	2,2	4,0	**22,1**	20,3	-8 %	20,3	-8 %	22,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	3,5	4,6	**23,3**	21,3	-9 %	21,2	-9 %	23,3	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	4,9	4,8	**24,4**	22,3	-9 %	22,3	-9 %	24,4	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	1,9	4,5	**22,2**	20,1	-9 %	20,1	-10 %	22,2	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	2,6	5,6	**23,4**	20,7	-12 %	20,7	-12 %	23,4	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	3,9	5,9	**24,5**	21,6	-12 %	21,6	-12 %	24,5	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	1,7	5,1	**22,5**	20,0	-11 %	20,0	-11 %	22,5	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	9,5	3,2	**26,4**	25,0	-5 %	25,0	-5 %	26,4	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	5,1	3,2	**23,5**	21,9	-7 %	21,9	-7 %	23,5	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	2,9	3,2	**22,0**	20,5	-7 %	20,5	-7 %	22,0	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	3,2	2,9	**22,0**	20,6	-6 %	20,6	-6 %	22,0	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	4,1	2,3	**22,2**	21,1	-5 %	21,1	-5 %	22,2	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	4,1	2,1	**22,1**	21,1	-5 %	21,1	-5 %	22,1	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	8,1	1,7	**24,6**	23,8	-3 %	23,8	-3 %	24,6	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	8,4	1,5	**24,6**	24,0	-2 %	24,0	-3 %	24,6	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,8	2,1	1,0	**20,0**	19,6	-2 %	19,6	-2 %	20,0	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	17,8	4,7	1,3	**22,0**	21,4	-3 %	21,4	-3 %	22,0	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	17,8	1,8	1,5	**20,1**	19,4	-4 %	19,4	-4 %	20,1	0 %
IO P	Scheidekoppel	17,8	0,4	1,8	**19,4**	18,5	-5 %	18,5	-5 %	19,4	0 %
IO Q	Borndiek	17,8	3,9	3,8	**23,1**	21,2	-8 %	21,2	-8 %	23,1	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	17,8	0,9	10,7	**25,9**	20,9	-19 %	20,8	-20 %	25,9	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	17,8	4,3	5,3	**24,3**	22,1	-9 %	22,1	-9 %	24,3	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	17,8	0,7	12,1	**26,8**	19,9	-25 %	19,9	-26 %	26,8	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,8	1,4	13,7	**28,3**	21,0	-26 %	20,9	-26 %	28,3	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	17,8	0,7	4,6	**21,5**	19,2	-11 %	19,2	-11 %	21,5	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,8	0,8	4,7	**21,7**	19,3	-11 %	19,2	-11 %	21,7	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	17,8	0,6	4,5	**21,4**	19,1	-11 %	19,1	-11 %	21,4	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	17,8	2,6	6,0	**23,7**	21,4	-10 %	21,3	-10 %	23,7	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,8	2,0	6,4	**23,6**	21,1	-11 %	21,1	-11 %	23,6	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,8	2,3	5,7	**23,3**	21,4	-8 %	21,4	-8 %	23,3	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	17,8	1,2	7,7	**24,0**	20,9	-13 %	20,9	-13 %	24,0	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	17,8	0,7	6,8	**23,1**	20,6	-11 %	20,6	-11 %	23,1	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	17,8	0,6	6,2	**22,6**	20,5	-9 %	20,6	-9 %	22,6	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	17,8	1,0	12,9	**27,5**	20,4	-26 %	20,3	-26 %	27,5	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	17,8	1,2	12,2	**27,2**	21,0	-23 %	20,9	-23 %	27,2	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	17,8	1,1	13,5	**28,0**	21,2	-24 %	21,1	-25 %	28,0	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	17,8	0,6	13,8	**28,0**	20,9	-25 %	20,8	-26 %	28,0	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,8	0,9	10,1	**25,5**	20,8	-18 %	20,8	-19 %	25,5	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	17,8	0,7	9,3	**24,8**	20,6	-17 %	20,6	-17 %	24,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	17,8	4,0	8,2	**26,0**	22,8	-12 %	22,8	-12 %	26,0	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	17,8	0,7	8,1	**24,0**	20,4	-15 %	20,4	-15 %	24,0	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,6	7,3	**23,3**	20,0	-14 %	20,0	-14 %	23,3	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,4	7,8	**23,6**	19,8	-16 %	19,8	-16 %	23,6	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	17,8	0,3	6,3	**22,5**	19,6	-13 %	19,6	-13 %	22,5	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	17,8	1,0	6,8	**23,2**	20,5	-12 %	20,4	-12 %	23,2	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,8	2,2	6,0	**23,4**	21,0	-10 %	21,0	-11 %	23,4	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	17,8	0,6	5,0	**21,7**	19,8	-9 %	19,8	-9 %	21,7	0 %
IO T3	Marina Baltica	17,8	2,8	6,1	**23,9**	21,0	-12 %	21,0	-12 %	23,9	0 %
IO T4	Fischereihafen	17,8	2,3	5,2	**23,0**	20,7	-10 %	20,6	-10 %	23,0	0 %
IO T5	Torstraße	17,8	4,1	5,2	**24,1**	22,0	-9 %	22,0	-9 %	24,1	0 %
IO T6	Kirchenstraße	17,8	6,6	5,4	**25,9**	23,8	-8 %	23,8	-8 %	25,9	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,8	5,3	5,9	**25,4**	23,2	-9 %	23,2	-9 %	25,4	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,8	2,3	5,9	**23,5**	21,3	-9 %	21,3	-9 %	23,5	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,8	5,1	5,4	**24,9**	23,0	-7 %	23,0	-8 %	24,9	0 %
IO T10	Rose	17,8	3,1	5,0	**23,3**	21,5	-8 %	21,5	-8 %	23,3	0 %
IO T11	Rose	17,8	2,4	4,4	**22,5**	20,9	-7 %	20,9	-7 %	22,5	0 %
IO T12	Rose	17,8	2,3	3,6	**21,9**	20,5	-6 %	20,5	-6 %	21,9	0 %
IO T13	Boelckestraße	17,8	1,9	4,5	**22,2**	20,5	-8 %	20,5	-8 %	22,2	0 %
IO T14	Fehlingstraße	17,8	2,8	4,6	**22,9**	21,2	-7 %	21,2	-7 %	22,9	0 %
IO T15	Fehlingstraße	17,8	2,2	3,7	**21,9**	20,6	-6 %	20,6	-6 %	21,9	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	17,8	2,4	3,9	**22,2**	20,8	-6 %	20,8	-6 %	22,2	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,8	14,1	3,8	**29,9**	28,7	-4 %	28,6	-4 %	29,9	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	17,8	6,3	3,3	**24,3**	23,1	-5 %	23,1	-5 %	24,3	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,8	5,3	2,4	**23,1**	22,2	-4 %	22,2	-4 %	23,1	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,8	8,9	3,2	**26,0**	24,9	-4 %	24,8	-5 %	26,0	0 %
IO T21	Moorredder	17,8	6,2	3,2	**24,2**	23,0	-5 %	23,0	-5 %	24,2	0 %
IO T22	Moorredder	17,8	10,0	3,1	**26,7**	25,6	-4 %	25,6	-4 %	26,7	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	17,8	4,1	2,9	**22,6**	21,6	-4 %	21,6	-4 %	22,6	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,8	1,4	4,7	**22,1**	20,5	-7 %	20,5	-7 %	22,1	0 %
IO T25	Kurpark	17,8	1,3	4,4	**21,7**	20,2	-7 %	20,2	-7 %	21,7	0 %
IO T26	Steenkamp	17,8	2,5	3,1	**21,7**	20,6	-5 %	20,6	-5 %	21,7	0 %
IO T27	Steenkamp	17,8	3,9	2,7	**22,4**	21,4	-4 %	21,4	-4 %	22,4	0 %
IO T28	Steenkamp	17,8	2,2	2,4	**21,0**	20,1	-4 %	20,1	-4 %	21,0	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	17,8	1,0	2,2	**20,1**	19,3	-4 %	19,3	-4 %	20,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	17,8	1,3	2,6	**20,6**	19,6	-5 %	19,6	-5 %	20,6	0 %
IO T31	Grönlandstraße	17,8	1,6	2,0	**20,4**	19,6	-4 %	19,6	-4 %	20,4	0 %
IO T32	Kaiserallee	17,8	2,2	3,6	**21,8**	20,6	-6 %	20,6	-6 %	21,8	0 %
IO T33	Kaiserallee	17,8	1,7	2,9	**21,1**	20,0	-5 %	20,0	-5 %	21,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	17,8	1,5	2,4	**20,6**	19,7	-4 %	19,7	-4 %	20,6	0 %
IO T35	Steuerbord	17,8	2,2	2,7	**21,2**	20,2	-5 %	20,2	-5 %	21,2	0 %
IO T36	Achterdeck	17,8	1,3	2,7	**20,6**	19,7	-5 %	19,7	-5 %	20,6	0 %
IO T37	Strandweg	17,8	1,6	2,4	**20,6**	19,8	-4 %	19,8	-4 %	20,6	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	17,8	1,7	1,9	**20,4**	19,7	-3 %	19,7	-3 %	20,4	0 %
IO T39	Scheteligstraße	17,8	0,8	2,1	**19,9**	19,1	-4 %	19,1	-4 %	19,9	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	17,8	2,6	1,9	**21,0**	20,2	-3 %	20,2	-3 %	21,0	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,8	6,2	2,5	**23,8**	22,8	-4 %	22,8	-4 %	23,8	0 %
IO T42	Am Krautacker	17,8	1,1	2,9	**20,7**	19,4	-6 %	19,3	-7 %	20,7	0 %
IO T43	Hollbeck	17,8	2,5	2,0	**21,0**	20,1	-4 %	20,1	-4 %	21,0	0 %
IO T44	Teutendorf	17,8	1,6	1,6	**20,0**	19,4	-3 %	19,4	-3 %	20,0	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	17,8	1,1	5,4	**22,4**	19,6	-12 %	19,6	-12 %	22,4	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	17,8	1,6	6,6	**23,5**	20,7	-12 %	20,6	-12 %	23,5	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	17,8	1,6	4,8	**22,3**	20,6	-8 %	20,6	-8 %	22,3	0 %

A 7.1.4 NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	48,0	32,9	47,9	67,8	59,9	-12 %	59,9	-12 %	67,8	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	48,0	16,1	43,2	65,3	55,1	-16 %	55,1	-16 %	65,3	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	48,0	16,6	45,3	64,1	54,8	-15 %	54,8	-15 %	64,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	25,9	51,3	69,7	58,2	-16 %	58,2	-16 %	69,7	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	33,3	54,3	73,0	60,6	-17 %	60,6	-17 %	73,0	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	14,2	49,9	65,9	54,9	-17 %	54,9	-17 %	65,9	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	18,2	57,3	70,2	55,7	-21 %	55,7	-21 %	70,2	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	25,0	59,0	72,4	57,2	-21 %	57,2	-21 %	72,4	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	12,5	55,2	67,8	54,0	-20 %	54,0	-20 %	67,8	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	45,9	40,6	67,7	63,3	-7 %	63,3	-7 %	67,7	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	29,7	40,8	63,0	56,6	-10 %	56,6	-10 %	63,0	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	17,8	41,3	60,8	54,1	-11 %	54,1	-11 %	60,8	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	19,5	36,8	60,1	54,1	-10 %	54,1	-10 %	60,1	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	23,3	33,2	59,7	55,1	-8 %	55,1	-8 %	59,7	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	22,4	30,5	58,0	54,9	-5 %	54,9	-5 %	58,0	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	39,1	26,5	61,5	60,4	-2 %	60,4	-2 %	61,5	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	37,5	24,1	60,9	59,7	-2 %	59,7	-2 %	60,9	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	48,0	14,8	16,6	55,0	53,7	-2 %	53,7	-2 %	55,0	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	48,0	26,3	20,4	58,4	55,9	-4 %	55,9	-4 %	58,4	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	48,0	13,2	23,3	56,2	53,7	-4 %	53,7	-4 %	56,2	0 %
IO P	Scheidekoppel	48,0	4,0	27,2	55,0	51,8	-6 %	51,8	-6 %	55,0	0 %
IO Q	Borndiek	48,0	21,4	46,0	63,4	55,4	-13 %	55,4	-13 %	63,4	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	48,0	7,6	64,8	73,7	54,4	-26 %	54,4	-26 %	73,7	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	48,0	20,6	56,9	68,7	56,3	-18 %	56,3	-18 %	68,7	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	48,0	6,1	65,9	73,2	53,1	-27 %	53,1	-27 %	73,2	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	48,0	10,1	66,1	73,4	54,3	-26 %	54,3	-26 %	73,4	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	48,0	6,5	50,6	65,3	52,9	-19 %	52,9	-19 %	65,3	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	48,0	7,3	54,2	65,3	52,5	-20 %	52,5	-20 %	65,3	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	48,0	5,7	52,4	65,8	52,7	-20 %	52,7	-20 %	65,8	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	48,0	12,9	53,4	66,4	55,8	-16 %	55,8	-16 %	66,4	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	48,0	10,8	52,7	64,9	55,9	-14 %	55,9	-14 %	64,9	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	48,0	12,8	48,2	62,7	56,8	-9 %	56,8	-9 %	62,7	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	48,0	7,9	53,6	65,8	54,4	-17 %	54,4	-17 %	65,8	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	48,0	5,0	45,0	61,4	53,9	-12 %	53,9	-12 %	61,4	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	48,0	4,6	43,1	61,1	54,1	-12 %	54,1	-12 %	61,1	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	48,0	7,8	66,6	74,2	53,6	-28 %	53,6	-28 %	74,2	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	48,0	8,7	69,0	76,8	54,1	-30 %	54,1	-30 %	76,8	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	48,0	8,4	70,2	77,2	54,6	-29 %	54,6	-29 %	77,2	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	48,0	6,2	67,1	74,9	54,2	-28 %	54,2	-28 %	74,9	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	48,0	6,8	62,9	71,3	54,1	-24 %	54,1	-24 %	71,3	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	48,0	5,6	55,8	66,8	54,1	-19 %	54,1	-19 %	66,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	48,0	18,7	55,5	67,9	55,9	-18 %	55,9	-18 %	67,9	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	48,0	4,9	52,2	64,6	53,6	-17 %	53,6	-17 %	64,6	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	3,8	48,7	62,2	53,0	-15 %	53,0	-15 %	62,2	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	3,5	50,3	63,5	53,0	-16 %	53,0	-16 %	63,5	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	48,0	3,2	44,3	60,8	52,5	-14 %	52,5	-14 %	60,8	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	48,0	5,8	47,0	61,6	53,4	-13 %	53,4	-13 %	61,6	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	48,0	11,2	42,3	60,8	53,7	-12 %	53,7	-12 %	60,8	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	48,0	3,3	37,2	57,6	53,1	-8 %	53,1	-8 %	57,6	0 %
IO T3	Marina Baltica	48,0	16,1	61,5	71,6	55,1	-23 %	55,1	-23 %	71,6	0 %
IO T4	Fischereihafen	48,0	13,5	57,1	68,8	54,9	-20 %	54,9	-20 %	68,8	0 %
IO T5	Torstraße	48,0	19,6	53,8	67,9	56,3	-17 %	56,3	-17 %	67,9	0 %
IO T6	Kirchenstraße	48,0	27,9	52,4	67,5	58,9	-13 %	58,9	-13 %	67,5	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	48,0	22,2	52,3	66,7	57,0	-15 %	57,0	-15 %	66,7	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	48,0	11,5	51,1	64,8	55,8	-14 %	55,8	-14 %	64,8	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	48,0	22,9	48,1	64,4	57,4	-11 %	57,4	-11 %	64,4	0 %
IO T10	Rose	48,0	16,3	46,9	64,1	55,1	-14 %	55,1	-14 %	64,1	0 %
IO T11	Rose	48,0	12,9	44,5	62,2	54,8	-12 %	54,8	-12 %	62,2	0 %
IO T12	Rose	48,0	12,3	39,8	61,2	54,3	-11 %	54,3	-11 %	61,2	0 %
IO T13	Boelckestraße	48,0	10,6	45,6	63,7	54,9	-14 %	54,9	-14 %	63,7	0 %
IO T14	Fehlingstraße	48,0	15,1	45,2	62,7	55,1	-12 %	55,1	-12 %	62,7	0 %
IO T15	Fehlingstraße	48,0	11,8	39,4	60,0	54,2	-10 %	54,2	-10 %	60,0	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	48,0	13,1	41,7	61,4	54,9	-11 %	54,9	-11 %	61,4	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	48,0	52,6	46,2	75,4	67,9	-10 %	67,9	-10 %	75,4	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	48,0	39,3	39,7	67,5	61,7	-9 %	61,7	-9 %	67,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	48,0	27,4	32,7	61,4	56,2	-8 %	56,2	-8 %	61,4	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	48,0	37,4	39,3	66,3	59,8	-10 %	59,8	-10 %	66,3	0 %
IO T21	Moorredder	48,0	29,3	38,6	63,9	57,3	-10 %	57,3	-10 %	63,9	0 %
IO T22	Moorredder	48,0	38,6	37,1	64,2	60,5	-6 %	60,5	-6 %	64,2	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	48,0	19,9	34,2	59,6	55,5	-7 %	55,5	-7 %	59,6	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	48,0	8,9	43,6	61,0	54,6	-11 %	54,6	-11 %	61,0	0 %
IO T25	Kurpark	48,0	8,0	42,1	60,7	54,8	-10 %	54,8	-10 %	60,7	0 %
IO T26	Steenkamp	48,0	12,4	34,6	58,8	54,0	-8 %	54,0	-8 %	58,8	0 %
IO T27	Steenkamp	48,0	20,0	32,6	59,3	54,9	-7 %	54,9	-7 %	59,3	0 %
IO T28	Steenkamp	48,0	12,6	31,2	57,6	53,7	-7 %	53,7	-7 %	57,6	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	48,0	7,0	29,5	56,4	52,7	-7 %	52,7	-7 %	56,4	0 %
IO T30	Schwedenstraße	48,0	9,5	32,8	58,4	53,5	-8 %	53,5	-8 %	58,4	0 %
IO T31	Grönlandstraße	48,0	10,3	29,3	57,3	53,0	-7 %	53,0	-7 %	57,3	0 %
IO T32	Kaiserallee	48,0	11,7	38,3	59,1	54,4	-8 %	54,4	-8 %	59,1	0 %
IO T33	Kaiserallee	48,0	9,3	33,5	57,6	53,3	-7 %	53,3	-7 %	57,6	0 %
IO T34	Kaiserallee	48,0	9,2	31,4	56,8	53,3	-6 %	53,3	-6 %	56,8	0 %
IO T35	Steuerbord	48,0	11,4	33,4	57,4	53,1	-7 %	53,1	-7 %	57,4	0 %
IO T36	Achterdeck	48,0	9,2	32,9	57,5	53,8	-7 %	53,8	-7 %	57,5	0 %
IO T37	Strandweg	48,0	9,1	31,4	56,7	53,3	-6 %	53,3	-6 %	56,7	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	48,0	9,4	26,4	55,7	52,8	-5 %	52,8	-5 %	55,7	0 %
IO T39	Scheteligstraße	48,0	6,3	28,2	56,2	52,9	-6 %	52,9	-6 %	56,2	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	48,0	17,8	26,2	58,4	54,4	-7 %	54,4	-7 %	58,4	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	48,0	26,7	31,6	61,7	56,4	-9 %	56,4	-9 %	61,7	0 %
IO T42	Am Krautacker	48,0	8,2	38,8	60,2	53,5	-11 %	53,5	-11 %	60,2	0 %
IO T43	Hollbeck	48,0	15,0	30,2	58,7	53,5	-9 %	53,5	-9 %	58,7	0 %
IO T44	Teutendorf	48,0	14,6	22,8	57,0	53,8	-6 %	53,8	-6 %	57,0	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	48,0	8,2	55,6	66,2	53,0	-20 %	53,0	-20 %	66,2	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	48,0	11,0	55,7	67,4	55,5	-18 %	55,5	-18 %	67,4	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	48,0	10,5	44,8	61,8	54,9	-11 %	54,9	-11 %	61,8	0 %

A 7.1.5 NO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18)

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	65,5	46,2	67,3	95,1	84,1	-12 %	84,1	-12 %	95,1	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	65,5	22,6	60,6	91,7	77,3	-16 %	77,3	-16 %	91,7	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	65,5	23,3	63,6	90,0	76,9	-15 %	76,9	-15 %	90,0	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	36,3	72,0	97,9	81,7	-16 %	81,7	-16 %	97,9	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	46,7	76,2	102,5	85,0	-17 %	85,0	-17 %	102,5	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	20,0	70,0	92,5	77,0	-17 %	77,0	-17 %	92,5	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	25,5	80,4	98,5	78,1	-21 %	78,1	-21 %	98,5	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	35,1	82,9	101,6	80,3	-21 %	80,3	-21 %	101,6	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	17,6	77,4	95,1	75,9	-20 %	75,9	-20 %	95,1	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	64,4	57,0	95,1	88,8	-7 %	88,8	-7 %	95,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	41,6	57,3	88,4	79,4	-10 %	79,4	-10 %	88,4	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	25,0	57,9	85,3	75,9	-11 %	75,9	-11 %	85,3	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	27,4	51,6	84,4	75,9	-10 %	75,9	-10 %	84,4	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	32,7	46,6	83,8	77,3	-8 %	77,3	-8 %	83,8	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	31,4	42,8	81,3	77,1	-5 %	77,1	-5 %	81,3	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	54,9	37,2	86,2	84,8	-2 %	84,8	-2 %	86,2	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	52,6	33,8	85,5	83,8	-2 %	83,8	-2 %	85,5	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	65,5	20,8	23,3	77,2	75,3	-2 %	75,3	-2 %	77,2	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	65,5	36,9	28,7	81,9	78,4	-4 %	78,4	-4 %	81,9	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	65,5	18,6	32,7	78,9	75,4	-4 %	75,4	-4 %	78,9	0 %
IO P	Scheidekoppel	65,5	5,7	38,2	77,2	72,6	-6 %	72,6	-6 %	77,2	0 %
IO Q	Borndiek	65,5	30,1	64,6	89,0	77,7	-13 %	77,7	-13 %	89,0	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	65,5	10,7	91,0	103,5	76,3	-26 %	76,3	-26 %	103,5	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	65,5	28,9	79,8	96,4	79,1	-18 %	79,1	-18 %	96,4	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	65,5	8,5	92,5	102,7	74,5	-27 %	74,5	-27 %	102,7	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	65,5	14,2	92,8	103,1	76,2	-26 %	76,2	-26 %	103,1	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	65,5	9,2	71,1	91,7	74,2	-19 %	74,2	-19 %	91,7	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	65,5	10,3	76,1	91,6	73,6	-20 %	73,6	-20 %	91,6	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	65,5	8,1	73,5	92,4	74,0	-20 %	74,0	-20 %	92,4	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	65,5	18,0	74,9	93,2	78,3	-16 %	78,3	-16 %	93,2	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	65,5	15,2	73,9	91,1	78,5	-14 %	78,5	-14 %	91,1	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	65,5	17,9	67,6	88,0	79,8	-9 %	79,8	-9 %	88,0	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	65,5	11,1	75,2	92,4	76,3	-17 %	76,3	-17 %	92,4	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	65,5	7,1	63,1	86,2	75,7	-12 %	75,7	-12 %	86,2	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	65,5	6,4	60,5	85,8	75,9	-12 %	75,9	-12 %	85,8	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	65,5	11,0	93,5	104,2	75,3	-28 %	75,3	-28 %	104,2	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	65,5	12,2	96,8	107,7	75,9	-30 %	75,9	-30 %	107,7	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	65,5	11,8	98,6	108,3	76,6	-29 %	76,6	-29 %	108,3	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	65,5	8,7	94,2	105,1	76,0	-28 %	76,0	-28 %	105,1	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	65,5	9,5	88,2	100,1	76,0	-24 %	76,0	-24 %	100,1	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	65,5	7,8	78,3	93,8	76,0	-19 %	76,0	-19 %	93,8	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	65,5	26,3	77,9	95,2	78,4	-18 %	78,4	-18 %	95,2	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	65,5	6,8	73,3	90,6	75,3	-17 %	75,3	-17 %	90,6	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	5,3	68,3	87,3	74,4	-15 %	74,4	-15 %	87,3	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	4,9	70,6	89,1	74,4	-16 %	74,4	-16 %	89,1	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	65,5	4,5	62,2	85,4	73,6	-14 %	73,6	-14 %	85,4	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	65,5	8,2	65,9	86,5	75,0	-13 %	75,0	-13 %	86,5	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	65,5	15,7	59,3	85,4	75,4	-12 %	75,4	-12 %	85,4	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	65,5	4,6	52,2	80,9	74,5	-8 %	74,5	-8 %	80,9	0 %
IO T3	Marina Baltica	65,5	22,6	86,4	100,6	77,3	-23 %	77,3	-23 %	100,6	0 %
IO T4	Fischereihafen	65,5	18,9	80,2	96,6	77,1	-20 %	77,1	-20 %	96,6	0 %
IO T5	Torstraße	65,5	27,5	75,5	95,2	79,1	-17 %	79,1	-17 %	95,2	0 %
IO T6	Kirchenstraße	65,5	39,2	73,5	94,7	82,6	-13 %	82,6	-13 %	94,7	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	65,5	31,1	73,3	93,6	80,0	-15 %	80,0	-15 %	93,6	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	65,5	16,2	71,8	91,0	78,3	-14 %	78,3	-14 %	91,0	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	65,5	32,1	67,5	90,3	80,6	-11 %	80,6	-11 %	90,3	0 %
IO T10	Rose	65,5	22,9	65,8	90,0	77,3	-14 %	77,3	-14 %	90,0	0 %
IO T11	Rose	65,5	18,2	62,4	87,3	76,9	-12 %	76,9	-12 %	87,3	0 %
IO T12	Rose	65,5	17,3	55,8	85,9	76,2	-11 %	76,2	-11 %	85,9	0 %
IO T13	Boelckestraße	65,5	14,9	64,0	89,4	77,1	-14 %	77,1	-14 %	89,4	0 %
IO T14	Fehlingstraße	65,5	21,1	63,4	88,0	77,3	-12 %	77,3	-12 %	88,0	0 %
IO T15	Fehlingstraße	65,5	16,5	55,4	84,2	76,1	-10 %	76,1	-10 %	84,2	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	65,5	18,4	58,6	86,1	77,0	-11 %	77,0	-11 %	86,1	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	65,5	73,8	64,8	105,8	95,3	-10 %	95,3	-10 %	105,8	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	65,5	55,2	55,7	94,8	86,6	-9 %	86,6	-9 %	94,8	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	65,5	38,5	45,9	86,1	78,9	-8 %	78,9	-8 %	86,1	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	65,5	52,5	55,2	93,1	83,9	-10 %	83,9	-10 %	93,1	0 %
IO T21	Moorredder	65,5	41,1	54,1	89,7	80,4	-10 %	80,4	-10 %	89,7	0 %
IO T22	Moorredder	65,5	54,2	52,0	90,2	84,9	-6 %	84,9	-6 %	90,2	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	65,5	27,9	48,0	83,6	77,8	-7 %	77,8	-7 %	83,6	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	65,5	12,5	61,2	85,6	76,6	-11 %	76,6	-11 %	85,6	0 %
IO T25	Kurpark	65,5	11,2	59,1	85,2	76,9	-10 %	76,9	-10 %	85,2	0 %
IO T26	Steenkamp	65,5	17,4	48,5	82,5	75,8	-8 %	75,8	-8 %	82,5	0 %
IO T27	Steenkamp	65,5	28,0	45,8	83,2	77,0	-7 %	77,0	-7 %	83,2	0 %
IO T28	Steenkamp	65,5	17,7	43,8	80,8	75,3	-7 %	75,3	-7 %	80,8	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	65,5	9,9	41,4	79,2	73,9	-7 %	73,9	-7 %	79,2	0 %
IO T30	Schwedenstraße	65,5	13,3	46,1	82,0	75,1	-8 %	75,1	-8 %	82,0	0 %
IO T31	Grönlandstraße	65,5	14,5	41,1	80,4	74,5	-7 %	74,5	-7 %	80,4	0 %
IO T32	Kaiserallee	65,5	16,4	53,8	83,0	76,4	-8 %	76,4	-8 %	83,0	0 %
IO T33	Kaiserallee	65,5	13,1	47,0	80,8	74,9	-7 %	74,9	-7 %	80,8	0 %
IO T34	Kaiserallee	65,5	12,9	44,0	79,7	74,8	-6 %	74,8	-6 %	79,7	0 %
IO T35	Steuerbord	65,5	15,9	46,9	80,5	74,6	-7 %	74,6	-7 %	80,5	0 %
IO T36	Achterdeck	65,5	13,0	46,2	80,7	75,5	-7 %	75,5	-7 %	80,7	0 %
IO T37	Strandweg	65,5	12,7	44,0	79,5	74,8	-6 %	74,8	-6 %	79,5	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	65,5	13,2	37,1	78,1	74,1	-5 %	74,1	-5 %	78,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	65,5	8,8	39,6	78,9	74,2	-6 %	74,2	-6 %	78,9	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	65,5	25,0	36,8	82,0	76,3	-7 %	76,3	-7 %	82,0	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	65,5	37,5	44,3	86,7	79,1	-9 %	79,1	-9 %	86,7	0 %
IO T42	Am Krautacker	65,5	11,4	54,4	84,4	75,1	-11 %	75,1	-11 %	84,4	0 %
IO T43	Hollbeck	65,5	21,0	42,4	82,4	75,1	-9 %	75,1	-9 %	82,4	0 %
IO T44	Teutendorf	65,5	20,5	31,9	80,0	75,5	-6 %	75,5	-6 %	80,0	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	65,5	11,4	78,0	92,9	74,4	-20 %	74,4	-20 %	92,9	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	65,5	15,4	78,2	94,6	77,8	-18 %	77,8	-18 %	94,6	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	65,5	14,7	62,9	86,7	77,0	-11 %	77,0	-11 %	86,7	0 %

A 7.1.6 SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]									
		Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Gesamtbelastung Analyse	Gesambel. Minderungskonzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Gesambel. Minderungskonzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Gesambel. Minderungskonzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,5	—	2,1	**5,6**	4,8	-14 %	4,6	-18 %	5,0	-11 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	3,5	—	2,1	**5,6**	4,7	-16 %	4,5	-20 %	4,9	-13 %
IO 3	Rönnauer Ring	3,5	—	2,0	**5,5**	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,9	-11 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	2,3	**5,8**	4,7	-19 %	4,5	-22 %	5,1	-12 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	2,4	**5,9**	4,8	-19 %	4,7	-20 %	5,2	-12 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	2,3	**5,8**	4,7	-19 %	4,5	-22 %	5,1	-12 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	2,7	**6,2**	4,9	-21 %	4,6	-26 %	5,4	-13 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	2,8	**6,3**	4,9	-22 %	4,7	-25 %	5,6	-11 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	2,4	**5,9**	4,8	-19 %	4,6	-22 %	5,3	-10 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	1,4	**4,9**	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	1,4	**4,9**	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,4	**4,9**	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,3	**4,8**	4,1	-15 %	4,0	-17 %	4,4	-8 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,1	**4,6**	4,1	-11 %	3,9	-15 %	4,3	-7 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	0,9	**4,4**	4,0	-9 %	3,9	-11 %	4,2	-5 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	0,8	**4,3**	3,9	-9 %	3,9	-9 %	4,1	-5 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	0,7	**4,2**	3,9	-7 %	3,8	-10 %	4,0	-5 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	3,5	—	0,5	**4,0**	3,7	-8 %	3,7	-8 %	3,8	-5 %
IO L	Travemünder Landstr.	3,5	—	0,6	**4,1**	3,8	-7 %	3,8	-7 %	3,9	-5 %
IO N	Boldwiesenkoppel	3,5	—	0,6	**4,1**	3,9	-5 %	3,8	-7 %	3,9	-5 %
IO P	Scheidekoppel	3,5	—	0,8	**4,3**	3,9	-9 %	3,9	-9 %	4,0	-7 %
IO Q	Borndiek	3,5	—	1,7	**5,2**	4,3	-17 %	4,2	-19 %	4,7	-10 %
IO S	Priwall/ Traveufer	3,5	—	6,0	**9,5**	6,7	-29 %	6,2	-35 %	7,7	-19 %
IO T	Auf dem Baggersand	3,5	—	2,8	**6,3**	5,2	-17 %	4,9	-22 %	5,4	-14 %
IO U	Priwall/ Traveufer	3,5	—	5,0	**8,5**	5,2	-39 %	4,9	-42 %	7,2	-15 %
IO V	Priwall/ Traveufer	3,5	—	6,5	**10,0**	6,4	-36 %	5,8	-42 %	8,3	-17 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	3,5	—	2,1	**5,6**	4,4	-21 %	4,3	-23 %	5,0	-11 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	3,5	—	2,1	**5,6**	4,4	-21 %	4,3	-23 %	5,0	-11 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	3,5	—	2,0	**5,5**	4,4	-20 %	4,3	-22 %	4,9	-11 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	3,5	—	3,3	**6,8**	5,6	-18 %	5,3	-22 %	5,8	-15 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	3,5	—	3,6	**7,1**	5,8	-18 %	5,5	-23 %	5,9	-17 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,5	—	3,3	**6,8**	5,8	-15 %	5,6	-18 %	5,6	-18 %
IO P1	Priwall/ Fähre	3,5	—	4,3	**7,8**	6,2	-21 %	5,9	-24 %	6,4	-18 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	3,5	—	3,9	**7,4**	6,1	-18 %	5,9	-20 %	5,9	-20 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	3,5	—	3,5	**7,0**	6,0	-14 %	5,9	-16 %	5,7	-19 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	3,5	—	5,0	**8,5**	5,3	-38 %	5,1	-40 %	7,3	-14 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	3,5	—	6,8	**10,3**	6,9	-33 %	6,2	-40 %	8,4	-18 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	3,5	—	7,4	**10,9**	7,1	-35 %	6,4	-41 %	8,9	-18 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	3,5	—	6,9	**10,4**	6,8	-35 %	6,3	-39 %	8,5	-18 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	3,5	—	5,7	**9,2**	6,6	-28 %	6,1	-34 %	7,4	-20 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	3,5	—	5,0	**8,5**	6,3	-26 %	6,0	-29 %	7,0	-18 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	3,5	—	4,6	**8,1**	6,3	-22 %	6,0	-26 %	6,6	-19 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	3,5	—	4,2	**7,7**	6,0	-22 %	5,7	-26 %	6,4	-17 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	3,7	**7,2**	5,6	-22 %	5,4	-25 %	6,0	-17 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	3,9	**7,4**	5,6	-24 %	5,3	-28 %	6,2	-16 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	3,5	—	3,1	**6,6**	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,6	-15 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	3,6	**7,1**	5,7	-20 %	5,5	-23 %	5,9	-17 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	3,2	**6,7**	5,5	-18 %	5,3	-21 %	5,6	-16 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	3,5	—	2,7	**6,2**	5,3	-15 %	5,1	-18 %	5,2	-16 %
IO T3	Marina Baltica	3,5	—	3,2	**6,7**	5,1	-24 %	4,9	-27 %	5,7	-15 %
IO T4	Fischereihafen	3,5	—	2,7	**6,2**	5,1	-18 %	4,8	-23 %	5,4	-13 %
IO T5	Torstraße	3,5	—	2,8	**6,3**	5,2	-17 %	5,0	-21 %	5,4	-14 %
IO T6	Kirchenstraße	3,5	—	2,9	**6,4**	5,3	-17 %	5,1	-20 %	5,5	-14 %
IO T7	Kurgartenstraße	3,5	—	3,3	**6,8**	5,6	-18 %	5,4	-21 %	5,6	-18 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,5	—	3,4	**6,9**	5,7	-17 %	5,5	-20 %	5,6	-19 %
IO T9	Am Lotsenberg	3,5	—	3,0	**6,5**	5,5	-15 %	5,3	-18 %	5,5	-15 %
IO T10	Rose	3,5	—	2,8	**6,3**	5,3	-16 %	5,1	-19 %	5,3	-16 %
IO T11	Rose	3,5	—	2,4	**5,9**	5,0	-15 %	4,9	-17 %	5,1	-14 %
IO T12	Rose	3,5	—	1,9	**5,4**	4,7	-13 %	4,6	-15 %	4,7	-13 %
IO T13	Boelckestraße	3,5	—	2,4	**5,9**	5,1	-14 %	5,0	-15 %	5,1	-14 %
IO T14	Fehlingstraße	3,5	—	2,6	**6,1**	5,2	-15 %	5,0	-18 %	5,1	-16 %
IO T15	Fehlingstraße	3,5	—	2,1	**5,6**	4,9	-13 %	4,8	-14 %	4,8	-14 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	3,5	—	2,2	**5,7**	5,0	-12 %	4,9	-14 %	4,9	-14 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,5	—	2,0	**5,5**	4,8	-13 %	4,6	-16 %	4,8	-13 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	3,5	—	1,7	**5,2**	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,7	-10 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	3,5	—	1,3	**4,8**	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,4	-8 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	3,5	—	1,7	**5,2**	4,5	-13 %	4,4	-15 %	4,6	-12 %
IO T21	Moorredder	3,5	—	1,7	**5,2**	4,5	-13 %	4,5	-13 %	4,6	-12 %
IO T22	Moorredder	3,5	—	1,7	**5,2**	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,5	-13 %
IO T23	Am Fahrenberg	3,5	—	1,6	**5,1**	4,6	-10 %	4,5	-12 %	4,6	-10 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	3,5	—	2,7	**6,2**	5,4	-13 %	5,3	-15 %	5,2	-16 %
IO T25	Kurpark	3,5	—	2,4	**5,9**	5,2	-12 %	5,1	-14 %	5,0	-15 %
IO T26	Steenkamp	3,5	—	1,7	**5,2**	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,6	-12 %
IO T27	Steenkamp	3,5	—	1,5	**5,0**	4,5	-10 %	4,4	-12 %	4,4	-12 %
IO T28	Steenkamp	3,5	—	1,3	**4,8**	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,3	-10 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	3,5	—	1,1	**4,6**	4,2	-9 %	4,2	-9 %	4,3	-7 %
IO T30	Schwedenstraße	3,5	—	1,3	**4,8**	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,4	-8 %
IO T31	Grönlandstraße	3,5	—	1,0	**4,5**	4,2	-7 %	4,1	-9 %	4,2	-7 %
IO T32	Kaiserallee	3,5	—	2,0	**5,5**	4,9	-11 %	4,8	-13 %	4,8	-13 %
IO T33	Kaiserallee	3,5	—	1,6	**5,1**	4,6	-10 %	4,6	-10 %	4,5	-12 %
IO T34	Kaiserallee	3,5	—	1,3	**4,8**	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,4	-8 %
IO T35	Steuerbord	3,5	—	1,5	**5,0**	4,5	-10 %	4,4	-12 %	4,4	-12 %
IO T36	Achterdeck	3,5	—	1,5	**5,0**	4,6	-8 %	4,5	-10 %	4,4	-12 %
IO T37	Strandweg	3,5	—	1,3	**4,8**	4,5	-6 %	4,4	-8 %	4,4	-8 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	3,5	—	1,0	**4,5**	4,2	-7 %	4,2	-7 %	4,2	-7 %
IO T39	Scheteligstraße	3,5	—	1,2	**4,7**	4,3	-9 %	4,2	-11 %	4,3	-9 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	3,5	—	0,9	**4,4**	4,1	-7 %	4,1	-7 %	4,1	-7 %
IO T41	Teutendorfer Weg	3,5	—	1,3	**4,8**	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,3	-10 %
IO T42	Am Krautacker	3,5	—	1,5	**5,0**	4,4	-12 %	4,2	-16 %	4,5	-10 %
IO T43	Hollbeck	3,5	—	1,0	**4,5**	4,1	-9 %	4,1	-9 %	4,2	-7 %
IO T44	Teutendorf	3,5	—	0,8	**4,3**	4,0	-7 %	3,9	-9 %	4,0	-7 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	3,5	—	2,2	**5,7**	4,6	-19 %	4,5	-21 %	5,2	-9 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	3,5	—	3,6	**7,1**	5,6	-21 %	5,3	-25 %	5,9	-17 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	3,5	—	2,7	**6,2**	5,3	-15 %	5,2	-16 %	5,2	-16 %

A 7.1.7 SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Gesamt-belastung Analyse	Gesambel. Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Gesambel. Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Gesambel. Minderungs-konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,0	—	22,1	**29,1**	17,1	-41 %	17,1	-41 %	22,0	-24 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	17,0	—	23,1	**31,6**	17,9	-43 %	17,9	-43 %	23,3	-26 %
IO 3	Rönnauer Ring	17,0	—	20,9	**29,5**	17,1	-42 %	17,1	-42 %	24,6	-17 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	23,8	**30,4**	17,1	-44 %	17,1	-44 %	26,8	-12 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	26,7	**30,9**	17,1	-45 %	17,1	-45 %	24,6	-20 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	22,8	**27,6**	18,3	-34 %	18,3	-34 %	23,8	-14 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	29,2	**33,3**	17,1	-49 %	17,1	-49 %	28,4	-15 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	27,4	**30,4**	17,1	-44 %	17,1	-44 %	24,0	-21 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	22,0	**25,2**	17,1	-32 %	17,1	-32 %	20,9	-17 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	—	13,3	**17,7**	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,2	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	—	12,3	**17,7**	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,6	-1 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	14,6	**18,2**	17,0	-7 %	17,0	-7 %	17,0	-7 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	10,6	**17,7**	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,0	-4 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	9,5	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	9,6	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	8,4	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	6,6	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,0	—	5,5	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	17,0	—	6,3	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	17,0	—	7,3	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO P	Scheidekoppel	17,0	—	8,6	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO Q	Borndiek	17,0	—	14,7	**18,4**	17,1	-7 %	17,1	-7 %	17,8	-3 %
IO S	Priwall/ Traveufer	17,0	—	33,0	**35,4**	18,7	-47 %	18,7	-47 %	26,9	-24 %
IO T	Auf dem Baggersand	17,0	—	25,7	**30,6**	19,2	-37 %	19,2	-37 %	25,7	-16 %
IO U	Priwall/ Traveufer	17,0	—	22,4	**25,8**	17,7	-31 %	17,7	-31 %	21,5	-17 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,0	—	25,9	**28,9**	19,4	-33 %	19,4	-33 %	23,6	-18 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	17,0	—	19,9	**23,2**	17,1	-26 %	17,1	-26 %	18,7	-19 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,0	—	19,5	**22,0**	17,0	-23 %	17,0	-23 %	18,7	-15 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	17,0	—	21,9	**26,3**	17,1	-35 %	17,1	-35 %	20,7	-21 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	17,0	—	24,6	**26,7**	19,0	-29 %	19,0	-29 %	21,2	-21 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,0	—	23,4	**26,2**	19,9	-24 %	19,9	-24 %	21,3	-19 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,0	—	17,8	**24,5**	21,8	-11 %	21,8	-11 %	19,9	-19 %
IO P1	Priwall/ Fähre	17,0	—	20,3	**24,5**	18,0	-27 %	18,0	-27 %	20,1	-18 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	17,0	—	16,4	**20,9**	20,3	-3 %	20,3	-3 %	18,3	-12 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	17,0	—	13,7	**20,4**	19,8	-3 %	19,8	-3 %	17,8	-13 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	17,0	—	22,6	**28,5**	18,3	-36 %	18,3	-36 %	22,7	-20 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	17,0	—	34,2	**37,8**	18,9	-50 %	18,9	-50 %	27,8	-26 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	17,0	—	31,8	**37,6**	19,7	-48 %	19,7	-48 %	28,1	-25 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	17,0	—	23,4	**31,3**	20,4	-35 %	20,4	-35 %	23,9	-24 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,0	—	25,4	**32,5**	19,3	-41 %	19,3	-41 %	22,2	-32 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	17,0	—	23,1	**27,8**	19,5	-30 %	19,5	-30 %	20,8	-25 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	17,0	—	20,1	**25,4**	18,3	-28 %	18,3	-28 %	20,4	-20 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	17,0	—	17,8	**22,6**	17,8	-21 %	17,8	-21 %	19,3	-15 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	13,3	**21,2**	19,0	-10 %	19,0	-10 %	19,7	-7 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	14,7	**23,6**	19,6	-17 %	19,6	-17 %	20,1	-15 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	17,0	—	10,3	**19,9**	18,6	-7 %	18,6	-7 %	20,2	2 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	14,0	**21,2**	18,0	-15 %	18,0	-15 %	19,0	-10 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	12,0	**20,8**	17,8	-14 %	17,8	-14 %	18,6	-11 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	17,0	—	11,6	**19,2**	19,3	1 %	19,3	1 %	17,8	-7 %
IO T3	Marina Baltica	17,0	—	34,0	**45,1**	19,3	-57 %	19,3	-57 %	32,1	-29 %
IO T4	Fischereihafen	17,0	—	27,8	**33,3**	17,5	-47 %	17,5	-47 %	27,5	-17 %
IO T5	Torstraße	17,0	—	21,4	**29,9**	17,2	-42 %	17,2	-42 %	24,6	-18 %
IO T6	Kirchenstraße	17,0	—	21,1	**26,4**	17,3	-34 %	17,3	-34 %	22,4	-15 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,0	—	23,9	**26,3**	18,7	-29 %	18,7	-29 %	20,1	-24 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,0	—	22,6	**24,8**	18,8	-24 %	18,8	-24 %	19,9	-20 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,0	—	19,6	**22,8**	18,4	-19 %	18,4	-19 %	19,8	-13 %
IO T10	Rose	17,0	—	21,1	**24,6**	17,6	-28 %	17,6	-28 %	20,2	-18 %
IO T11	Rose	17,0	—	19,3	**23,6**	17,2	-27 %	17,2	-27 %	19,8	-16 %
IO T12	Rose	17,0	—	16,9	**24,6**	17,1	-30 %	17,1	-30 %	18,9	-23 %
IO T13	Boelckestraße	17,0	—	19,1	**22,7**	17,2	-24 %	17,2	-24 %	20,1	-11 %
IO T14	Fehlingstraße	17,0	—	17,1	**22,7**	17,6	-22 %	17,6	-22 %	19,0	-16 %
IO T15	Fehlingstraße	17,0	—	14,3	**20,7**	17,5	-15 %	17,5	-15 %	19,1	-8 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	17,0	—	16,1	**20,3**	17,4	-14 %	17,4	-14 %	17,7	-13 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,0	—	20,4	**26,1**	17,1	-34 %	17,1	-34 %	19,4	-26 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	17,0	—	15,6	**24,8**	17,1	-31 %	17,1	-31 %	19,8	-20 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,0	—	12,8	**19,1**	17,1	-10 %	17,1	-10 %	17,1	-10 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,0	—	14,5	**23,7**	17,1	-28 %	17,1	-28 %	18,8	-21 %
IO T21	Moorredder	17,0	—	14,5	**19,6**	17,1	-13 %	17,1	-13 %	18,8	-4 %
IO T22	Moorredder	17,0	—	14,1	**20,3**	17,2	-15 %	17,2	-15 %	17,1	-16 %
IO T23	Am Fahrenberg	17,0	—	13,5	**18,7**	17,2	-8 %	17,2	-8 %	17,1	-9 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,0	—	16,1	**21,3**	19,7	-8 %	19,7	-8 %	19,1	-10 %
IO T25	Kurpark	17,0	—	18,7	**21,3**	18,1	-15 %	18,1	-15 %	18,8	-12 %
IO T26	Steenkamp	17,0	—	14,6	**19,9**	17,3	-13 %	17,3	-13 %	17,1	-14 %
IO T27	Steenkamp	17,0	—	12,7	**19,6**	17,2	-12 %	17,2	-12 %	17,1	-13 %
IO T28	Steenkamp	17,0	—	11,2	**19,9**	17,2	-14 %	17,2	-14 %	17,1	-14 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	17,0	—	10,5	**17,1**	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	17,0	—	10,9	**19,6**	17,1	-13 %	17,1	-13 %	18,6	-5 %
IO T31	Grönlandstraße	17,0	—	9,1	**17,1**	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T32	Kaiserallee	17,0	—	14,7	**20,2**	17,9	-11 %	17,9	-11 %	18,4	-9 %
IO T33	Kaiserallee	17,0	—	11,9	**19,4**	17,5	-10 %	17,5	-10 %	18,2	-6 %
IO T34	Kaiserallee	17,0	—	12,0	**19,2**	17,3	-10 %	17,3	-10 %	17,2	-10 %
IO T35	Steuerbord	17,0	—	11,7	**18,2**	17,3	-5 %	17,3	-5 %	17,5	-4 %
IO T36	Achterdeck	17,0	—	12,9	**18,7**	17,3	-7 %	17,3	-7 %	17,2	-8 %
IO T37	Strandweg	17,0	—	11,2	**17,1**	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	17,0	—	7,9	**17,2**	17,2	0 %	17,2	0 %	17,1	-1 %
IO T39	Scheteligstraße	17,0	—	11,6	**18,9**	17,2	-9 %	17,2	-9 %	17,1	-10 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	17,0	—	8,3	**17,1**	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,0	—	12,5	**19,3**	17,1	-11 %	17,1	-11 %	17,1	-11 %
IO T42	Am Krautacker	17,0	—	17,7	**24,4**	17,1	-30 %	17,1	-30 %	19,1	-22 %
IO T43	Hollbeck	17,0	—	13,1	**20,5**	17,1	-17 %	17,1	-17 %	18,4	-10 %
IO T44	Teutendorf	17,0	—	8,6	**18,5**	17,1	-8 %	17,1	-8 %	18,4	-1 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	17,0	—	17,4	**21,3**	17,1	-20 %	17,1	-20 %	20,2	-5 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	17,0	—	24,9	**28,0**	17,6	-37 %	17,6	-37 %	22,7	-19 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	17,0	—	20,7	**23,6**	18,3	-22 %	18,3	-22 %	18,6	-21 %

A 7.1.8 SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Gesamt-belastung Analyse	Gesamtbel. Minderungs-konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Gesamtbel. Minderungs-konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Gesamtbel. Minderungs-konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	20,1	—	99,8	**103,5**	51,2	-51 %	51,2	-51 %	81,2	-22 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	20,1	—	98,0	**101,0**	44,5	-56 %	44,5	-56 %	79,8	-21 %
IO 3	Rönnauer Ring	20,1	—	98,9	**105,9**	44,1	-58 %	44,1	-58 %	75,9	-28 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	92,9	**95,5**	41,6	-56 %	41,6	-56 %	75,8	-21 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	93,5	**97,8**	47,9	-51 %	47,9	-51 %	80,3	-18 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	91,1	**95,3**	40,0	-58 %	40,0	-58 %	66,1	-31 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	90,5	**93,5**	41,8	-55 %	41,8	-55 %	76,6	-18 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	90,7	**93,5**	44,5	-52 %	44,5	-52 %	75,1	-20 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	81,5	**83,5**	42,2	-49 %	42,2	-49 %	68,8	-18 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	—	51,1	**55,2**	30,5	-45 %	30,5	-45 %	40,0	-28 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	—	58,9	**61,0**	27,0	-56 %	27,0	-56 %	41,3	-32 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	49,8	**53,9**	31,1	-42 %	31,1	-42 %	42,2	-22 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	50,3	**55,1**	28,0	-49 %	28,0	-49 %	39,5	-28 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	46,1	**52,0**	26,1	-50 %	26,1	-50 %	36,0	-31 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	43,5	**46,1**	25,6	-44 %	25,6	-44 %	32,8	-29 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	31,1	**34,0**	27,0	-21 %	27,0	-21 %	30,6	-10 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	31,3	**36,4**	23,1	-37 %	23,1	-37 %	28,0	-23 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	20,1	—	24,7	**29,7**	22,0	-26 %	22,0	-26 %	25,0	-16 %
IO L	Travemünder Landstr.	20,1	—	27,5	**32,9**	25,1	-24 %	25,1	-24 %	27,0	-18 %
IO N	Boldwiesenkoppel	20,1	—	26,6	**31,7**	27,0	-15 %	27,0	-15 %	27,0	-15 %
IO P	Scheidekoppel	20,1	—	36,8	**40,7**	25,0	-39 %	25,0	-39 %	32,0	-21 %
IO Q	Borndiek	20,1	—	59,4	**61,8**	30,2	-51 %	30,2	-51 %	47,5	-23 %
IO S	Priwall/ Traveufer	20,1	—	101,1	**105,9**	39,0	-63 %	39,0	-63 %	75,4	-29 %
IO T	Auf dem Baggersand	20,1	—	95,5	**98,2**	48,5	-51 %	48,5	-51 %	70,3	-28 %
IO U	Priwall/ Traveufer	20,1	—	85,1	**87,2**	36,5	-58 %	36,5	-58 %	61,9	-29 %
IO V	Priwall/ Traveufer	20,1	—	100,6	**104,9**	37,9	-64 %	37,9	-64 %	74,4	-29 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	20,1	—	83,5	**88,3**	36,2	-59 %	36,2	-59 %	66,1	-25 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	20,1	—	79,8	**81,8**	31,1	-62 %	31,1	-62 %	54,2	-34 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	20,1	—	81,9	**84,1**	33,6	-60 %	33,6	-60 %	58,8	-30 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	20,1	—	78,5	**82,5**	51,5	-38 %	51,5	-38 %	67,7	-18 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	20,1	—	83,3	**87,1**	54,8	-37 %	54,8	-37 %	58,9	-32 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	20,1	—	73,6	**81,7**	64,0	-22 %	64,0	-22 %	52,4	-36 %
IO P1	Priwall/ Fähre	20,1	—	74,2	**77,4**	42,7	-45 %	42,7	-45 %	59,6	-23 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	20,1	—	64,4	**69,4**	40,2	-42 %	40,2	-42 %	47,3	-32 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	20,1	—	51,5	**55,9**	43,8	-22 %	43,8	-22 %	44,5	-20 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	20,1	—	100,4	**104,0**	33,9	-67 %	33,9	-67 %	72,0	-31 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	20,1	—	103,2	**110,0**	39,7	-64 %	39,7	-64 %	79,4	-28 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	20,1	—	105,5	**107,7**	38,6	-64 %	38,6	-64 %	81,3	-25 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	20,1	—	92,8	**96,2**	39,2	-59 %	39,2	-59 %	68,1	-29 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	20,1	—	87,4	**93,3**	35,9	-62 %	35,9	-62 %	68,9	-26 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	20,1	—	76,0	**80,6**	37,2	-54 %	37,2	-54 %	58,2	-28 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	20,1	—	73,9	**78,2**	42,0	-46 %	42,0	-46 %	61,1	-22 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	20,1	—	61,8	**65,9**	32,0	-51 %	32,0	-51 %	51,0	-23 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	50,9	**55,2**	32,1	-42 %	32,1	-42 %	42,5	-23 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	59,6	**63,7**	32,4	-49 %	32,4	-49 %	48,5	-24 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	20,1	—	52,4	**56,4**	31,5	-44 %	31,5	-44 %	39,2	-30 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	51,6	**56,4**	33,7	-40 %	33,7	-40 %	42,6	-24 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	46,1	**49,5**	33,1	-33 %	33,1	-33 %	37,7	-24 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	20,1	—	40,8	**45,7**	33,4	-27 %	33,4	-27 %	33,9	-26 %
IO T3	Marina Baltica	20,1	—	153,9	**156,0**	56,2	-64 %	56,2	-64 %	114,3	-27 %
IO T4	Fischereihafen	20,1	—	106,0	**111,5**	49,8	-55 %	49,8	-55 %	89,0	-20 %
IO T5	Torstraße	20,1	—	84,5	**88,5**	51,4	-42 %	51,4	-42 %	68,1	-23 %
IO T6	Kirchenstraße	20,1	—	92,4	**96,2**	54,0	-44 %	54,0	-44 %	67,9	-29 %
IO T7	Kurgartenstraße	20,1	—	76,8	**82,8**	53,2	-36 %	53,2	-36 %	55,5	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	20,1	—	75,8	**78,9**	60,0	-24 %	60,0	-24 %	51,0	-35 %
IO T9	Am Lotsenberg	20,1	—	66,8	**69,4**	47,9	-31 %	47,9	-31 %	49,1	-29 %
IO T10	Rose	20,1	—	71,0	**73,5**	48,1	-35 %	48,1	-35 %	56,7	-23 %
IO T11	Rose	20,1	—	71,9	**78,2**	45,6	-42 %	45,6	-42 %	51,3	-34 %
IO T12	Rose	20,1	—	71,0	**78,2**	43,6	-44 %	43,6	-44 %	48,8	-38 %
IO T13	Boelckestraße	20,1	—	76,6	**79,5**	46,7	-41 %	46,7	-41 %	55,9	-30 %
IO T14	Fehlingstraße	20,1	—	71,1	**74,7**	43,0	-42 %	43,0	-42 %	48,5	-35 %
IO T15	Fehlingstraße	20,1	—	58,9	**62,1**	45,7	-26 %	45,7	-26 %	47,3	-24 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	20,1	—	63,9	**67,8**	44,4	-35 %	44,4	-35 %	47,3	-30 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,1	—	74,1	**76,7**	48,1	-37 %	48,1	-37 %	59,8	-22 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	20,1	—	66,2	**73,2**	38,0	-48 %	38,0	-48 %	58,3	-20 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	20,1	—	53,2	**58,1**	34,4	-41 %	34,4	-41 %	44,8	-23 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	20,1	—	65,1	**69,4**	37,7	-46 %	37,7	-46 %	48,6	-30 %
IO T21	Moorredder	20,1	—	60,8	**62,9**	43,2	-31 %	43,2	-31 %	49,5	-21 %
IO T22	Moorredder	20,1	—	57,3	**62,6**	42,2	-33 %	42,2	-33 %	43,9	-30 %
IO T23	Am Fahrenberg	20,1	—	54,0	**58,5**	36,9	-37 %	36,9	-37 %	40,3	-31 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	20,1	—	61,3	**64,1**	45,7	-29 %	45,7	-29 %	45,9	-28 %
IO T25	Kurpark	20,1	—	62,6	**65,1**	48,3	-26 %	48,3	-26 %	46,3	-29 %
IO T26	Steenkamp	20,1	—	54,6	**58,9**	36,2	-39 %	36,2	-39 %	42,5	-28 %
IO T27	Steenkamp	20,1	—	49,8	**54,0**	39,1	-28 %	39,1	-28 %	39,1	-28 %
IO T28	Steenkamp	20,1	—	43,3	**48,6**	35,1	-28 %	35,1	-28 %	38,3	-21 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	20,1	—	42,5	**48,6**	31,1	-36 %	31,1	-36 %	37,3	-23 %
IO T30	Schwedenstraße	20,1	—	57,9	**60,6**	35,8	-41 %	35,8	-41 %	43,8	-28 %
IO T31	Grönlandstraße	20,1	—	41,8	**48,0**	32,4	-33 %	32,4	-33 %	40,0	-17 %
IO T32	Kaiserallee	20,1	—	48,7	**53,7**	44,4	-17 %	44,4	-17 %	41,2	-23 %
IO T33	Kaiserallee	20,1	—	53,6	**57,8**	39,5	-32 %	39,5	-32 %	36,8	-36 %
IO T34	Kaiserallee	20,1	—	51,9	**55,4**	33,9	-39 %	33,9	-39 %	40,5	-27 %
IO T35	Steuerbord	20,1	—	50,0	**55,2**	33,6	-39 %	33,6	-39 %	37,5	-32 %
IO T36	Achterdeck	20,1	—	48,1	**51,4**	39,1	-24 %	39,1	-24 %	37,4	-27 %
IO T37	Strandweg	20,1	—	45,1	**49,2**	35,3	-28 %	35,3	-28 %	37,4	-24 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	20,1	—	36,8	**44,7**	32,0	-28 %	32,0	-28 %	32,5	-27 %
IO T39	Scheteligstraße	20,1	—	43,8	**48,3**	35,9	-26 %	35,9	-26 %	39,7	-18 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	20,1	—	49,0	**57,2**	34,2	-40 %	34,2	-40 %	39,8	-30 %
IO T41	Teutendorfer Weg	20,1	—	54,1	**57,4**	33,4	-42 %	33,4	-42 %	52,4	-9 %
IO T42	Am Krautacker	20,1	—	70,3	**72,8**	34,7	-52 %	34,7	-52 %	55,9	-23 %
IO T43	Hollbeck	20,1	—	44,8	**49,4**	31,5	-36 %	31,5	-36 %	40,7	-18 %
IO T44	Teutendorf	20,1	—	42,8	**49,1**	28,4	-42 %	28,4	-42 %	36,0	-27 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	20,1	—	68,1	**70,2**	35,3	-50 %	35,3	-50 %	56,5	-20 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	20,1	—	94,9	**98,0**	55,6	-43 %	55,6	-43 %	67,1	-32 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	20,1	—	62,4	**64,9**	48,5	-25 %	48,5	-25 %	50,0	-23 %

A 7.1.9 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	19,7	1,7	0,3	**21,7**	21,6	0 %	21,6	0 %	21,7	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	19,7	0,4	0,3	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	19,7	0,4	0,3	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,9	0,3	**20,9**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	1,6	0,3	**21,6**	21,5	0 %	21,5	0 %	21,6	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,4	0,3	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,7	0,4	**20,8**	20,6	-1 %	20,6	-1 %	20,8	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	1,1	0,4	**21,2**	21,0	-1 %	21,0	-1 %	21,2	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,4	0,3	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	3,8	0,2	**23,7**	23,6	0 %	23,6	0 %	23,7	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	1,7	0,2	**21,6**	21,5	0 %	21,5	0 %	21,6	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	0,7	0,2	**20,6**	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	0,9	0,2	**20,8**	20,7	0 %	20,7	0 %	20,8	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,3	0,1	**21,1**	21,1	0 %	21,1	0 %	21,1	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,3	0,1	**21,1**	21,1	0 %	21,1	0 %	21,1	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	3,2	0,1	**23,0**	23,0	0 %	23,0	0 %	23,0	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	3,3	0,1	**23,1**	23,1	0 %	23,1	0 %	23,1	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	19,7	0,8	0,1	**20,6**	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	19,7	1,8	0,1	**21,6**	21,5	0 %	21,5	0 %	21,6	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	19,7	0,6	0,1	**20,4**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO P	Scheidekoppel	19,7	0,1	0,1	**19,9**	19,9	0 %	19,9	0 %	19,9	0 %
IO Q	Borndiek	19,7	1,5	0,3	**21,5**	21,3	-1 %	21,3	-1 %	21,5	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	0,8	**20,6**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,6	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	19,7	0,9	0,4	**21,0**	20,9	0 %	20,9	0 %	21,0	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	19,7	0,3	0,9	**20,9**	20,3	-3 %	20,3	-3 %	20,9	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	19,7	0,5	1,1	**21,3**	20,7	-3 %	20,7	-3 %	21,3	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,3	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,3	**20,2**	20,1	0 %	20,0	-1 %	20,2	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,3	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	19,7	0,5	0,5	**20,7**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	19,7	0,5	0,5	**20,7**	20,6	0 %	20,6	0 %	20,7	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	19,7	0,2	0,6	**20,5**	20,4	0 %	20,3	-1 %	20,5	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	19,7	0,1	0,6	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	19,7	0,0	0,6	**20,3**	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,3	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	19,7	0,4	1,1	**21,2**	20,5	-3 %	20,4	-4 %	21,2	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	19,7	0,3	0,9	**20,9**	20,5	-2 %	20,5	-2 %	20,9	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	19,7	0,2	1,0	**20,9**	20,5	-2 %	20,4	-2 %	20,9	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	19,7	0,2	1,1	**21,0**	20,4	-3 %	20,4	-3 %	21,0	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	0,8	**20,6**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,6	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	0,7	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	19,7	1,0	0,7	**21,4**	21,2	-1 %	21,2	-1 %	21,4	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	19,7	0,1	0,6	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,1	0,6	**20,4**	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,4	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,1	0,6	**20,4**	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,4	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	19,7	0,0	0,5	**20,2**	20,0	-1 %	20,0	-1 %	20,2	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,1	0,6	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,4	0,5	**20,6**	20,4	-1 %	20,4	-1 %	20,6	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	19,7	0,0	0,4	**20,1**	20,0	0 %	20,0	0 %	20,1	0 %
IO T3	Marina Baltica	19,7	0,8	0,4	**20,9**	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %
IO T4	Fischereihafen	19,7	0,5	0,4	**20,6**	20,4	-1 %	20,4	-1 %	20,6	0 %
IO T5	Torstraße	19,7	0,8	0,4	**20,9**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %
IO T6	Kirchenstraße	19,7	1,3	0,4	**21,4**	21,3	0 %	21,3	0 %	21,4	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	19,7	1,1	0,5	**21,3**	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	19,7	0,4	0,5	**20,6**	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	19,7	1,1	0,4	**21,2**	21,1	0 %	21,1	0 %	21,2	0 %
IO T10	Rose	19,7	0,6	0,4	**20,7**	20,6	0 %	20,6	0 %	20,7	0 %
IO T11	Rose	19,7	0,4	0,4	**20,5**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %
IO T12	Rose	19,7	0,3	0,3	**20,3**	20,2	0 %	20,2	0 %	20,3	0 %
IO T13	Boelckestraße	19,7	0,2	0,4	**20,3**	20,2	0 %	20,2	0 %	20,3	0 %
IO T14	Fehlingstraße	19,7	0,5	0,4	**20,6**	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %
IO T15	Fehlingstraße	19,7	0,4	0,3	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	19,7	0,4	0,3	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,7	3,6	0,3	**23,6**	23,5	0 %	23,5	0 %	23,6	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	19,7	1,4	0,2	**21,3**	21,3	0 %	21,3	0 %	21,3	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	19,7	1,2	0,2	**21,1**	21,0	0 %	21,0	0 %	21,1	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	19,7	2,0	0,2	**21,9**	21,9	0 %	21,9	0 %	21,9	0 %
IO T21	Moorredder	19,7	1,3	0,2	**21,2**	21,2	0 %	21,2	0 %	21,2	0 %
IO T22	Moorredder	19,7	2,5	0,2	**22,4**	22,4	0 %	22,4	0 %	22,4	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	19,7	0,9	0,2	**20,8**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,8	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	19,7	0,2	0,4	**20,3**	20,2	0 %	20,2	0 %	20,3	0 %
IO T25	Kurpark	19,7	0,2	0,4	**20,3**	20,2	0 %	20,2	0 %	20,3	0 %
IO T26	Steenkamp	19,7	0,5	0,2	**20,4**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T27	Steenkamp	19,7	0,9	0,2	**20,8**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,8	0 %
IO T28	Steenkamp	19,7	0,4	0,2	**20,3**	20,2	0 %	20,2	0 %	20,3	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	19,7	0,1	0,2	**20,0**	19,9	-1 %	19,9	-1 %	20,0	0 %
IO T30	Schwedenstraße	19,7	0,1	0,2	**20,0**	19,9	-1 %	19,9	-1 %	20,0	0 %
IO T31	Grönlandstraße	19,7	0,3	0,1	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T32	Kaiserallee	19,7	0,4	0,3	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %
IO T33	Kaiserallee	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,0	0 %	20,0	0 %	20,1	0 %
IO T35	Steuerbord	19,7	0,3	0,2	**20,2**	20,2	0 %	20,2	0 %	20,2	0 %
IO T36	Achterdeck	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T37	Strandweg	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,0	0 %	20,0	0 %	20,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	19,7	0,3	0,1	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	19,7	0,0	0,2	**19,9**	19,8	-1 %	19,8	-1 %	19,9	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	19,7	0,5	0,1	**20,3**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	19,7	1,7	0,2	**21,6**	21,5	0 %	21,5	0 %	21,6	0 %
IO T42	Am Krautacker	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,0	0 %	20,0	0 %	20,1	0 %
IO T43	Hollbeck	19,7	0,5	0,1	**20,3**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %
IO T44	Teutendorf	19,7	0,3	0,1	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	19,7	0,4	0,4	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	19,7	0,3	0,4	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %

A 7.1.10 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	35,7	3,0	0,9	**37,1**	36,7	-1 %	36,8	-1 %	37,1	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	35,7	0,9	1,0	**35,8**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,8	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	35,7	1,0	0,9	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	2,9	1,0	**36,7**	36,3	-1 %	36,8	0 %	36,7	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	4,8	1,1	**38,3**	38,2	0 %	38,2	0 %	38,3	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	1,2	1,0	**36,4**	35,8	-2 %	35,8	-2 %	36,4	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	1,8	1,2	**37,6**	36,1	-4 %	36,0	-4 %	37,6	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	2,9	1,3	**39,1**	36,8	-6 %	36,9	-6 %	39,1	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	1,0	1,2	**36,0**	35,8	-1 %	35,8	-1 %	36,0	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	7,8	0,8	**40,6**	40,5	0 %	40,5	0 %	40,6	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	3,4	0,8	**37,0**	37,0	0 %	36,9	0 %	37,0	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	1,5	0,8	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	1,7	0,7	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,3	0,6	**36,4**	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,1	0,5	**36,7**	36,4	-1 %	36,4	-1 %	36,7	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	5,6	0,4	**38,8**	38,8	0 %	38,8	0 %	38,8	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	5,3	0,4	**38,7**	38,7	0 %	38,7	0 %	38,7	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	35,7	1,8	0,3	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	35,7	4,0	0,3	**38,0**	37,8	-1 %	37,8	-1 %	38,0	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	35,7	1,7	0,3	**35,6**	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO P	Scheidekoppel	35,7	0,3	0,4	**35,6**	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO Q	Borndiek	35,7	3,2	1,0	**36,8**	36,7	0 %	36,7	0 %	36,8	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	35,7	0,4	1,8	**36,7**	36,3	-1 %	36,3	-1 %	36,7	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	35,7	1,4	1,1	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	35,7	0,6	2,1	**37,0**	36,1	-2 %	35,9	-3 %	37,0	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	35,7	0,9	2,5	**37,3**	36,5	-2 %	36,6	-2 %	37,3	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	35,7	0,6	1,2	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	35,7	0,7	1,2	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	35,7	0,5	1,0	**35,6**	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	35,7	0,9	1,5	**36,5**	36,4	0 %	36,4	0 %	36,5	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	35,7	0,7	1,5	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	35,7	1,0	1,4	**36,6**	36,3	-1 %	36,3	-1 %	36,6	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	35,7	0,4	1,5	**36,5**	36,2	-1 %	36,1	-1 %	36,5	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	35,7	0,3	1,2	**36,3**	36,2	0 %	36,1	-1 %	36,3	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	35,7	0,2	1,2	**36,3**	36,2	0 %	36,1	-1 %	36,3	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	35,7	0,8	2,4	**37,5**	36,3	-3 %	36,3	-3 %	37,5	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	35,7	0,6	2,2	**37,4**	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,4	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	35,7	0,6	2,2	**37,2**	36,4	-2 %	36,3	-2 %	37,2	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	35,7	0,4	2,3	**37,2**	36,6	-2 %	36,5	-2 %	37,2	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	35,7	0,4	1,9	**37,0**	36,3	-2 %	36,2	-2 %	37,0	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	35,7	0,3	1,5	**36,7**	36,4	-1 %	36,3	-1 %	36,7	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	35,7	1,7	1,5	**37,2**	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,2	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	35,7	0,3	1,4	**36,3**	36,1	-1 %	36,1	-1 %	36,3	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,3	**36,1**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,1	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,3	**36,2**	35,9	-1 %	36,0	-1 %	36,2	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	35,7	0,2	1,1	**36,1**	35,9	-1 %	35,9	-1 %	36,1	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,3	1,2	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,9	1,0	**36,2**	36,3	0 %	36,2	0 %	36,2	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	35,7	0,2	0,8	**36,0**	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %
IO T3	Marina Baltica	35,7	1,6	1,4	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO T4	Fischereihafen	35,7	0,8	1,2	**36,1**	35,9	-1 %	35,9	-1 %	36,1	0 %
IO T5	Torstraße	35,7	1,5	1,3	**36,2**	36,0	-1 %	36,0	-1 %	36,2	0 %
IO T6	Kirchenstraße	35,7	2,3	1,3	**37,1**	37,0	0 %	37,0	0 %	37,1	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	35,7	1,8	1,4	**36,9**	36,8	0 %	36,7	-1 %	36,9	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	35,7	0,7	1,4	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	35,7	1,8	1,2	**36,9**	36,7	-1 %	36,7	-1 %	36,9	0 %
IO T10	Rose	35,7	1,0	1,2	**36,2**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,2	0 %
IO T11	Rose	35,7	0,7	1,0	**36,1**	35,9	-1 %	36,0	0 %	36,1	0 %
IO T12	Rose	35,7	0,8	0,9	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T13	Boelckestraße	35,7	0,5	1,1	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T14	Fehlingstraße	35,7	0,9	1,0	**36,1**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T15	Fehlingstraße	35,7	0,7	0,9	**36,1**	36,1	0 %	36,0	0 %	36,1	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	35,7	0,8	0,9	**36,2**	36,2	0 %	36,1	0 %	36,2	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	35,7	6,2	0,9	**39,4**	39,1	-1 %	39,1	-1 %	39,4	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	35,7	3,7	0,7	**36,5**	36,5	0 %	36,7	1 %	36,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	35,7	2,3	0,6	**36,6**	36,5	0 %	36,5	0 %	36,6	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	35,7	3,4	0,7	**37,3**	37,0	-1 %	37,0	-1 %	37,3	0 %
IO T21	Moorredder	35,7	2,4	0,7	**36,8**	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,8	0 %
IO T22	Moorredder	35,7	4,2	0,7	**37,8**	37,6	-1 %	37,5	-1 %	37,8	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	35,7	1,5	0,7	**36,3**	36,3	0 %	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	35,7	0,5	1,1	**36,0**	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %
IO T25	Kurpark	35,7	0,4	1,0	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T26	Steenkamp	35,7	0,8	0,7	**36,0**	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %
IO T27	Steenkamp	35,7	1,6	0,7	**36,2**	36,2	0 %	36,2	0 %	36,2	0 %
IO T28	Steenkamp	35,7	0,8	0,6	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	35,7	0,3	0,5	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T30	Schwedenstraße	35,7	0,4	0,6	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T31	Grönlandstraße	35,7	0,5	0,5	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T32	Kaiserallee	35,7	0,7	0,8	**36,1**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T33	Kaiserallee	35,7	0,6	0,7	**35,9**	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %
IO T34	Kaiserallee	35,7	0,5	0,6	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T35	Steuerbord	35,7	0,7	0,7	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T36	Achterdeck	35,7	0,4	0,6	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T37	Strandweg	35,7	0,5	0,6	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	35,7	0,6	0,5	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T39	Scheteligstraße	35,7	0,2	0,5	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	35,7	1,0	0,5	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	35,7	2,7	0,6	**36,8**	36,8	0 %	36,8	0 %	36,8	0 %
IO T42	Am Krautacker	35,7	0,4	0,6	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T43	Hollbeck	35,7	1,1	0,4	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T44	Teutendorf	35,7	1,0	0,4	**35,6**	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	35,7	0,9	1,6	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	35,7	0,7	1,7	**36,1**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	35,7	0,6	1,1	**36,1**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %

A 7.1.11 Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		Ruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]									
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO P	Scheidekoppel	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO Q	Borndiek	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO S	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T	Auf dem Baggersand	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO U	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,1	-13 %	2,1	-13 %	2,4	0 %
IO V	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO P1	Priwall/ Fähre	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,5	**2,5**	2,1	-16 %	2,1	-16 %	2,5	0 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	2,0	0,1	0,3	**2,4**	2,3	-4 %	2,3	-4 %	2,4	0 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T3	Marina Baltica	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T4	Fischereihafen	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T5	Torstraße	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T6	Kirchenstraße	2,0	0,1	0,2	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	2,0	0,1	0,2	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	2,0	0,1	0,2	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T10	Rose	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T11	Rose	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T12	Rose	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T13	Boelckestraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T14	Fehlingstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T15	Fehlingstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	2,0	0,2	0,1	**2,3**	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T21	Moorredder	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T22	Moorredder	2,0	0,2	0,1	**2,3**	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T25	Kurpark	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T26	Steenkamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T27	Steenkamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T28	Steenkamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T31	Grönlandstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T32	Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T33	Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T35	Steuerbord	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T36	Achterdeck	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T37	Strandweg	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43	Hollbeck	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T44	Teutendorf	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %

A 7.2 Gesamtbelastungen Prognose

A 7.2.1 NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	27,1	7,2	9,7	**44,0**	37,8	-14 %	37,8	-14 %	43,9	0 %	37,8	-14 %	37,6	-15 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	27,1	2,1	9,3	**38,5**	32,4	-16 %	32,4	-16 %	38,8	1 %	32,6	-15 %	32,4	-16 %
IO 3	Rönnauer Ring	27,1	1,8	9,1	**38,0**	32,0	-16 %	31,9	-16 %	38,1	0 %	32,0	-16 %	31,9	-16 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	1,9	10,3	**39,3**	32,2	-18 %	32,1	-18 %	39,2	0 %	32,1	-18 %	32,1	-18 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	2,0	10,7	**39,8**	32,4	-19 %	32,3	-19 %	40,0	1 %	32,3	-19 %	32,2	-19 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	1,1	9,9	**38,1**	31,2	-18 %	31,2	-18 %	38,2	0 %	31,2	-18 %	31,1	-18 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	1,3	12,9	**41,3**	32,0	-23 %	31,8	-23 %	40,7	-1 %	31,9	-23 %	31,8	-23 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	2,8	13,3	**43,2**	33,7	-22 %	33,6	-22 %	43,1	0 %	33,6	-22 %	33,5	-22 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	1,1	11,2	**39,4**	31,4	-20 %	31,4	-20 %	39,4	0 %	31,5	-20 %	31,3	-21 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	10,2	8,2	**45,5**	39,3	-14 %	39,2	-14 %	45,4	0 %	39,3	-14 %	39,3	-14 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	5,6	8,1	**40,8**	34,8	-15 %	34,7	-15 %	41,2	1 %	34,7	-15 %	34,7	-15 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	3,9	7,9	**38,9**	33,0	-15 %	32,9	-15 %	38,9	0 %	33,0	-15 %	32,9	-15 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	4,4	7,3	**38,8**	33,4	-14 %	33,3	-14 %	38,5	-1 %	33,2	-14 %	33,2	-14 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	5,6	5,7	**38,4**	34,1	-11 %	34,2	-11 %	38,6	1 %	34,3	-11 %	34,2	-11 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	5,4	5,0	**37,5**	34,0	-9 %	33,9	-10 %	37,5	0 %	33,8	-10 %	33,8	-10 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	9,2	4,3	**40,6**	37,6	-7 %	37,5	-8 %	40,8	0 %	37,5	-8 %	37,4	-8 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	11,0	3,8	**41,9**	39,1	-7 %	39,2	-6 %	42,1	0 %	39,2	-6 %	39,1	-7 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	27,1	2,1	2,5	**31,7**	29,9	-6 %	30,0	-5 %	31,6	0 %	29,9	-6 %	29,9	-6 %
IO L	Travemünder Landstr.	27,1	5,2	3,1	**35,4**	33,2	-6 %	33,2	-6 %	35,7	1 %	33,3	-6 %	33,2	-6 %
IO N	Boldwiesenkoppel	27,1	2,1	3,6	**32,8**	30,2	-8 %	30,2	-8 %	32,7	0 %	30,2	-8 %	30,2	-8 %
IO P	Scheidekoppel	27,1	0,4	4,7	**32,2**	28,8	-11 %	28,8	-11 %	32,0	-1 %	28,8	-11 %	28,7	-11 %
IO Q	Borndiek	27,1	3,3	10,3	**40,7**	32,8	-19 %	32,7	-20 %	40,6	0 %	32,7	-20 %	32,7	-20 %
IO S	Priwall/ Traveufer	27,1	0,6	24,2	**51,9**	35,5	-32 %	35,3	-32 %	51,3	-1 %	35,4	-32 %	35,1	-32 %
IO T	Auf dem Baggersand	27,1	3,9	12,3	**43,3**	35,4	-18 %	35,3	-18 %	43,3	0 %	35,3	-18 %	35,4	-18 %
IO U	Priwall/ Traveufer	27,1	0,5	35,2	**62,8**	33,4	-47 %	33,2	-47 %	63,0	0 %	33,4	-47 %	33,1	-47 %
IO V	Priwall/ Traveufer	27,1	0,5	36,3	**63,9**	34,8	-46 %	34,6	-46 %	63,8	0 %	34,6	-46 %	34,5	-46 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	27,1	0,7	11,0	**38,8**	30,8	-21 %	30,6	-21 %	38,7	0 %	30,6	-21 %	30,6	-21 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	27,1	0,8	13,0	**40,9**	30,8	-25 %	30,7	-25 %	40,9	0 %	30,8	-25 %	30,6	-25 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	27,1	0,6	13,3	**41,0**	30,6	-25 %	30,6	-25 %	40,7	-1 %	30,6	-25 %	30,6	-25 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	27,1	2,2	14,0	**43,3**	34,9	-19 %	34,9	-19 %	43,2	0 %	35,0	-19 %	34,9	-19 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	27,1	1,8	14,8	**43,7**	35,3	-19 %	35,1	-20 %	43,7	0 %	35,3	-19 %	35,1	-20 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	27,1	2,2	13,8	**43,1**	35,9	-17 %	35,9	-17 %	43,4	1 %	36,1	-16 %	36,0	-16 %
IO P1	Priwall/ Fähre	27,1	1,0	17,9	**46,0**	35,8	-22 %	35,6	-23 %	46,2	0 %	35,6	-23 %	35,5	-23 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	27,1	0,5	17,3	**44,9**	35,7	-20 %	35,6	-21 %	44,5	-1 %	35,5	-21 %	35,5	-21 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	27,1	0,6	16,0	**43,7**	35,7	-18 %	35,7	-18 %	43,5	0 %	35,6	-19 %	35,5	-19 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	27,1	0,5	40,1	**67,7**	34,5	-49 %	34,1	-50 %	67,5	0 %	34,3	-49 %	34,0	-50 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	27,1	0,6	26,8	**54,5**	35,1	-36 %	35,0	-36 %	54,8	1 %	34,9	-36 %	34,7	-36 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	27,1	0,5	30,7	**58,3**	35,8	-39 %	35,6	-39 %	58,2	0 %	35,5	-39 %	35,3	-39 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	27,1	0,5	35,2	**62,8**	35,9	-43 %	35,9	-43 %	62,8	0 %	36,2	-42 %	35,8	-43 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	27,1	0,6	23,6	**51,3**	35,6	-31 %	35,5	-31 %	51,2	0 %	35,5	-31 %	35,3	-31 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	27,1	0,6	23,4	**51,1**	35,5	-31 %	35,3	-31 %	50,7	-1 %	35,3	-31 %	35,2	-31 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	27,1	3,6	19,1	**49,8**	38,5	-23 %	38,3	-23 %	50,2	1 %	38,5	-23 %	38,3	-23 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	27,1	0,5	20,2	**47,8**	34,7	-27 %	34,6	-28 %	47,5	-1 %	34,6	-28 %	34,4	-28 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	0,4	18,6	**46,1**	33,7	-27 %	33,6	-27 %	45,7	-1 %	33,6	-27 %	33,5	-27 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	0,3	20,5	**47,9**	33,3	-30 %	33,2	-31 %	47,7	0 %	33,2	-31 %	33,0	-31 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	27,1	0,2	16,0	**43,3**	32,6	-25 %	32,5	-25 %	43,3	0 %	32,5	-25 %	32,4	-25 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	27,1	0,9	16,8	**44,8**	34,6	-23 %	34,5	-23 %	44,4	-1 %	34,7	-23 %	34,6	-23 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	27,1	1,9	15,2	**44,2**	35,0	-21 %	35,0	-21 %	44,2	0 %	34,7	-21 %	34,6	-22 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	27,1	0,4	12,9	**40,4**	32,9	-19 %	32,8	-19 %	40,4	0 %	32,9	-19 %	32,8	-19 %
IO T3	Marina Baltica	27,1	1,1	13,9	**42,1**	32,3	-23 %	32,1	-24 %	42,4	1 %	32,2	-24 %	32,1	-24 %
IO T4	Fischereihafen	27,1	1,4	12,2	**40,7**	32,6	-20 %	32,5	-20 %	40,5	0 %	32,4	-20 %	32,3	-21 %
IO T5	Torstraße	27,1	3,9	12,5	**43,5**	35,8	-18 %	35,7	-18 %	43,5	0 %	35,7	-18 %	35,6	-18 %
IO T6	Kirchenstraße	27,1	6,2	12,4	**45,7**	38,4	-16 %	38,4	-16 %	45,8	0 %	38,4	-16 %	38,3	-16 %
IO T7	Kurgartenstraße	27,1	4,9	13,4	**45,4**	37,7	-17 %	37,7	-17 %	45,3	0 %	37,8	-17 %	37,7	-17 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	27,1	2,2	14,0	**43,3**	35,6	-18 %	35,6	-18 %	43,4	0 %	35,8	-17 %	35,6	-18 %
IO T9	Am Lotsenberg	27,1	4,9	12,2	**44,2**	37,8	-14 %	37,7	-15 %	44,0	0 %	37,8	-14 %	37,7	-15 %
IO T10	Rose	27,1	2,8	11,4	**41,3**	34,9	-15 %	34,9	-15 %	40,8	-1 %	34,9	-15 %	34,7	-16 %
IO T11	Rose	27,1	2,2	10,0	**39,3**	33,9	-14 %	33,8	-14 %	39,3	0 %	33,8	-14 %	33,8	-14 %
IO T12	Rose	27,1	2,2	8,1	**37,4**	32,8	-12 %	32,7	-13 %	37,2	-1 %	32,9	-12 %	32,9	-12 %
IO T13	Boelckestraße	27,1	1,7	10,7	**39,5**	33,3	-16 %	33,3	-16 %	39,2	-1 %	33,3	-16 %	33,2	-16 %
IO T14	Fehlingstraße	27,1	2,6	10,5	**40,2**	34,5	-14 %	34,6	-14 %	40,1	0 %	34,4	-14 %	34,4	-14 %
IO T15	Fehlingstraße	27,1	2,0	8,6	**37,7**	33,4	-11 %	33,4	-11 %	37,9	1 %	33,3	-12 %	33,4	-11 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	27,1	2,3	9,1	**38,5**	33,6	-13 %	33,6	-13 %	38,6	0 %	33,7	-12 %	33,7	-12 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	27,1	19,1	8,6	**54,8**	49,8	-9 %	49,7	-9 %	55,3	1 %	49,8	-9 %	49,7	-9 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	27,1	7,8	7,8	**42,7**	37,9	-11 %	38,0	-11 %	42,5	0 %	37,9	-11 %	37,9	-11 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	27,1	6,5	5,7	**39,3**	36,0	-8 %	35,8	-9 %	39,4	0 %	35,9	-9 %	35,8	-9 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	27,1	10,6	7,5	**45,2**	40,6	-10 %	40,6	-10 %	45,0	0 %	40,6	-10 %	40,6	-10 %
IO T21	Moorredder	27,1	6,1	7,3	**40,5**	36,2	-11 %	36,2	-11 %	40,6	0 %	36,1	-11 %	36,0	-11 %
IO T22	Moorredder	27,1	9,6	7,3	**44,0**	39,9	-9 %	39,9	-9 %	43,8	0 %	39,9	-9 %	39,8	-10 %
IO T23	Am Fahrenberg	27,1	3,7	6,9	**37,7**	34,0	-10 %	34,0	-10 %	37,8	0 %	34,1	-10 %	34,1	-10 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	27,1	1,3	11,1	**39,5**	34,0	-14 %	34,0	-14 %	39,6	0 %	34,0	-14 %	34,0	-14 %
IO T25	Kurpark	27,1	1,1	9,8	**38,0**	33,0	-13 %	32,9	-13 %	38,1	0 %	33,1	-13 %	33,0	-13 %
IO T26	Steenkamp	27,1	2,3	7,3	**36,7**	32,9	-10 %	32,7	-11 %	36,7	0 %	32,7	-11 %	32,7	-11 %
IO T27	Steenkamp	27,1	3,5	6,3	**36,9**	33,5	-9 %	33,5	-9 %	36,9	0 %	33,5	-9 %	33,5	-9 %
IO T28	Steenkamp	27,1	2,0	5,7	**34,8**	31,8	-9 %	31,7	-9 %	34,9	0 %	31,6	-9 %	31,5	-9 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	27,1	1,0	5,3	**33,4**	30,4	-9 %	30,3	-9 %	33,4	0 %	30,3	-9 %	30,3	-9 %
IO T30	Schwedenstraße	27,1	1,4	6,2	**34,7**	31,0	-11 %	31,0	-11 %	34,4	-1 %	31,0	-11 %	31,0	-11 %
IO T31	Grönlandstraße	27,1	1,6	5,2	**33,9**	30,7	-9 %	30,7	-9 %	33,7	-1 %	30,7	-9 %	30,7	-9 %
IO T32	Kaiserallee	27,1	2,0	8,6	**37,7**	33,2	-12 %	33,2	-12 %	37,5	-1 %	33,2	-12 %	33,2	-12 %
IO T33	Kaiserallee	27,1	1,4	6,9	**35,4**	31,8	-10 %	31,8	-10 %	35,6	1 %	31,9	-10 %	31,7	-10 %
IO T34	Kaiserallee	27,1	1,3	5,5	**33,9**	31,1	-8 %	31,0	-9 %	33,8	0 %	31,0	-9 %	31,0	-9 %
IO T35	Steuerbord	27,1	2,0	6,3	**35,4**	32,2	-9 %	32,2	-9 %	35,7	1 %	32,1	-9 %	32,1	-9 %
IO T36	Achterdeck	27,1	1,1	6,3	**34,5**	31,1	-10 %	31,1	-10 %	34,5	0 %	31,1	-10 %	31,2	-10 %
IO T37	Strandweg	27,1	1,4	5,7	**34,2**	31,2	-9 %	31,1	-9 %	34,1	0 %	31,2	-9 %	31,2	-9 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	27,1	1,6	4,6	**33,3**	30,9	-7 %	31,0	-7 %	33,3	0 %	30,9	-7 %	30,9	-7 %
IO T39	Scheteligstraße	27,1	0,7	5,1	**32,9**	30,0	-9 %	30,1	-9 %	32,8	0 %	30,0	-9 %	30,0	-9 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	27,1	2,8	4,4	**34,3**	31,8	-7 %	31,7	-8 %	34,6	1 %	31,7	-8 %	31,6	-8 %
IO T41	Teutendorfer Weg	27,1	6,3	5,7	**39,1**	35,5	-9 %	35,6	-9 %	39,1	0 %	35,5	-9 %	35,5	-9 %
IO T42	Am Krautacker	27,1	1,1	6,4	**34,6**	30,5	-12 %	30,5	-12 %	34,8	1 %	30,6	-12 %	30,4	-12 %
IO T43	Hollbeck	27,1	2,8	4,7	**34,6**	31,5	-9 %	31,5	-9 %	34,6	0 %	31,6	-9 %	31,6	-9 %
IO T44	Teutendorf	27,1	2,1	3,6	**32,8**	30,5	-7 %	30,5	-7 %	32,8	0 %	30,6	-7 %	30,5	-7 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	27,1	0,8	13,3	**41,2**	31,3	-24 %	31,2	-24 %	41,4	0 %	31,2	-24 %	31,2	-24 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	27,1	1,4	14,9	**43,4**	33,8	-22 %	33,8	-22 %	43,4	0 %	34,0	-22 %	33,8	-22 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	27,1	1,6	10,8	**39,5**	33,9	-14 %	33,9	-14 %	39,5	0 %	34,0	-14 %	33,8	-14 %

A 7.2.2 NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	89,8	33,8	146,6	**195,4**	119,5	-39 %	121,4	-38 %	191,5	-2 %	120,6	-38 %	119,2	-39 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	89,8	12,2	133,4	**184,5**	109,7	-41 %	109,1	-41 %	184,1	0 %	113,5	-38 %	113,5	-38 %
IO 3	Rönnauer Ring	89,8	11,8	134,7	**178,5**	106,5	-40 %	106,8	-40 %	182,8	2 %	107,7	-40 %	106,1	-41 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	10,4	158,7	**197,8**	108,0	-45 %	109,0	-45 %	199,0	1 %	106,6	-46 %	105,9	-46 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	11,3	166,7	**204,8**	106,2	-48 %	106,1	-48 %	199,5	-3 %	105,0	-49 %	106,5	-48 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	7,2	148,7	**184,4**	103,7	-44 %	103,4	-44 %	187,1	1 %	104,9	-43 %	103,2	-44 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	8,1	185,2	**217,6**	105,7	-51 %	106,1	-51 %	220,3	1 %	105,7	-51 %	105,6	-51 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	15,2	191,7	**230,7**	111,6	-52 %	110,0	-52 %	232,1	1 %	109,7	-52 %	109,8	-52 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	7,6	166,1	**202,5**	103,1	-49 %	103,1	-49 %	201,4	-1 %	103,7	-49 %	103,7	-49 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	57,9	113,3	**182,5**	121,3	-34 %	121,3	-34 %	174,4	-4 %	122,5	-33 %	121,9	-33 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	33,0	113,1	**163,6**	105,6	-35 %	106,4	-35 %	171,6	5 %	105,6	-35 %	105,6	-35 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	22,0	114,8	**162,2**	101,6	-37 %	100,7	-38 %	161,3	-1 %	102,3	-37 %	101,2	-38 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	23,9	103,4	**155,5**	103,2	-34 %	101,6	-35 %	151,4	-3 %	100,8	-35 %	101,4	-35 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	30,2	84,3	**143,0**	102,5	-28 %	103,1	-28 %	141,6	-1 %	104,4	-27 %	103,0	-28 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	26,9	77,6	**133,1**	103,2	-22 %	102,1	-23 %	132,9	0 %	101,3	-24 %	102,0	-23 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	48,8	65,4	**133,8**	115,4	-14 %	115,4	-14 %	137,3	3 %	115,4	-14 %	114,1	-15 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	52,3	58,1	**133,8**	115,4	-14 %	115,7	-14 %	134,6	1 %	116,1	-13 %	115,4	-14 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	89,8	14,2	39,5	**108,7**	97,6	-10 %	97,7	-10 %	106,2	-2 %	97,6	-10 %	97,0	-11 %
IO L	Travemünder Landstr.	89,8	29,8	48,7	**125,1**	103,9	-17 %	103,9	-17 %	125,3	0 %	106,1	-15 %	106,1	-15 %
IO N	Boldwiesenkoppel	89,8	14,1	54,1	**116,7**	97,7	-16 %	97,5	-16 %	117,9	1 %	97,6	-16 %	97,7	-16 %
IO P	Scheidekoppel	89,8	3,8	74,4	**121,4**	93,1	-23 %	92,9	-23 %	121,9	0 %	92,7	-24 %	92,6	-24 %
IO Q	Borndiek	89,8	18,1	143,2	**178,8**	101,9	-43 %	101,1	-43 %	179,0	0 %	100,5	-44 %	101,1	-43 %
IO S	Priwall/ Traveufer	89,8	4,1	203,7	**239,4**	106,8	-55 %	106,9	-55 %	229,5	-4 %	105,8	-56 %	105,3	-56 %
IO T	Auf dem Baggersand	89,8	17,9	180,6	**214,2**	117,7	-45 %	116,4	-46 %	210,6	-2 %	117,3	-45 %	117,8	-45 %
IO U	Priwall/ Traveufer	89,8	4,2	277,4	**305,1**	101,7	-67 %	102,0	-67 %	306,1	0 %	102,8	-66 %	101,6	-67 %
IO V	Priwall/ Traveufer	89,8	4,0	285,6	**313,9**	108,5	-65 %	106,4	-66 %	309,9	-1 %	106,1	-66 %	105,9	-66 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	89,8	5,5	151,2	**191,0**	101,2	-47 %	100,9	-47 %	191,9	0 %	99,7	-48 %	98,6	-48 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	89,8	7,0	189,9	**217,8**	97,5	-55 %	97,7	-55 %	218,6	0 %	98,0	-55 %	97,3	-55 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	89,8	5,5	223,2	**250,4**	100,7	-60 %	100,8	-60 %	244,5	-2 %	99,0	-60 %	99,9	-60 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	89,8	10,1	158,1	**195,5**	115,2	-41 %	116,7	-40 %	197,3	1 %	116,0	-41 %	116,7	-40 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	89,8	8,4	157,3	**191,5**	118,9	-38 %	118,0	-38 %	192,3	0 %	119,0	-38 %	118,8	-38 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	89,8	10,9	137,8	**174,5**	123,2	-29 %	120,2	-31 %	178,4	2 %	123,6	-29 %	123,6	-29 %
IO P1	Priwall/ Fähre	89,8	5,3	156,9	**194,1**	110,2	-43 %	109,0	-44 %	191,8	-1 %	107,2	-45 %	107,9	-44 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	89,8	3,7	123,4	**166,5**	107,2	-36 %	107,0	-36 %	165,5	-1 %	106,8	-36 %	106,6	-36 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	89,8	3,4	115,2	**157,2**	109,5	-30 %	108,5	-31 %	155,8	-1 %	108,6	-31 %	108,7	-31 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	89,8	4,0	221,8	**259,8**	103,9	-60 %	102,2	-61 %	260,0	0 %	102,0	-61 %	100,9	-61 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	89,8	4,3	238,8	**268,6**	108,9	-59 %	108,5	-60 %	279,0	4 %	106,2	-60 %	108,2	-60 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	89,8	4,0	237,1	**272,1**	107,0	-61 %	108,2	-60 %	273,5	1 %	106,1	-61 %	107,0	-61 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	89,8	3,3	229,6	**266,0**	104,1	-61 %	105,7	-60 %	267,2	0 %	105,8	-60 %	105,3	-60 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	89,8	3,9	197,9	**231,6**	105,1	-55 %	107,0	-54 %	227,9	-2 %	105,3	-55 %	105,2	-55 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	89,8	3,4	183,1	**215,3**	104,0	-52 %	103,9	-52 %	211,4	-2 %	104,4	-52 %	104,9	-51 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	89,8	15,6	159,5	**200,5**	109,6	-45 %	111,1	-45 %	200,7	0 %	111,6	-44 %	110,3	-45 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	89,8	3,4	151,9	**189,4**	104,8	-45 %	103,7	-45 %	186,7	-1 %	103,7	-45 %	103,5	-45 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	2,7	138,3	**173,7**	101,4	-42 %	102,8	-41 %	175,9	1 %	101,5	-42 %	101,0	-42 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	2,3	143,2	**177,1**	100,9	-43 %	100,2	-43 %	186,5	5 %	100,9	-43 %	101,8	-43 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	89,8	2,2	121,1	**158,9**	101,8	-36 %	100,3	-37 %	159,9	1 %	100,9	-37 %	100,6	-37 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	89,8	4,2	133,7	**172,3**	103,3	-40 %	103,3	-40 %	162,9	-5 %	104,1	-40 %	103,7	-40 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	89,8	8,6	117,9	**159,7**	104,2	-35 %	104,7	-34 %	158,7	-1 %	103,0	-36 %	103,3	-35 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	89,8	2,4	93,8	**141,4**	100,9	-29 %	102,1	-28 %	141,9	0 %	100,5	-29 %	99,7	-29 %
IO T3	Marina Baltica	89,8	6,3	224,3	**258,7**	114,1	-56 %	114,1	-56 %	246,5	-5 %	112,9	-56 %	112,2	-57 %
IO T4	Fischereihafen	89,8	8,4	187,5	**227,6**	113,7	-50 %	111,7	-51 %	214,1	-6 %	112,4	-51 %	111,7	-51 %
IO T5	Torstraße	89,8	16,9	183,1	**214,3**	116,4	-46 %	117,0	-45 %	211,9	-1 %	118,9	-45 %	118,9	-45 %
IO T6	Kirchenstraße	89,8	26,4	163,6	**206,0**	121,9	-41 %	120,6	-41 %	203,5	-1 %	121,9	-41 %	119,9	-42 %
IO T7	Kurgartenstraße	89,8	19,3	149,4	**188,8**	119,0	-37 %	119,3	-37 %	188,0	0 %	119,6	-37 %	119,1	-37 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	89,8	9,3	146,8	**183,4**	118,7	-35 %	119,3	-35 %	186,4	2 %	119,3	-35 %	117,9	-36 %
IO T9	Am Lotsenberg	89,8	20,9	135,5	**172,5**	118,1	-32 %	118,1	-32 %	174,7	1 %	119,5	-31 %	118,9	-31 %
IO T10	Rose	89,8	13,8	139,6	**179,8**	114,1	-37 %	113,1	-37 %	171,4	-5 %	111,5	-38 %	109,7	-39 %
IO T11	Rose	89,8	10,7	129,6	**169,5**	112,6	-34 %	112,4	-34 %	175,5	4 %	110,1	-35 %	110,1	-35 %
IO T12	Rose	89,8	11,2	110,0	**159,0**	106,3	-33 %	106,1	-33 %	160,9	1 %	108,1	-32 %	108,7	-32 %
IO T13	Boelckestraße	89,8	8,4	134,9	**179,5**	111,1	-38 %	114,2	-36 %	181,2	1 %	111,6	-38 %	108,1	-40 %
IO T14	Fehlingstraße	89,8	12,1	128,5	**171,0**	110,8	-35 %	111,9	-35 %	161,8	-5 %	108,2	-37 %	109,6	-36 %
IO T15	Fehlingstraße	89,8	9,2	106,3	**153,5**	107,7	-30 %	106,3	-31 %	153,0	0 %	106,6	-31 %	109,4	-29 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	89,8	10,1	115,3	**162,2**	109,3	-33 %	107,8	-34 %	162,7	0 %	108,2	-33 %	109,7	-32 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	89,8	85,5	130,9	**215,3**	153,4	-29 %	152,5	-29 %	228,1	6 %	155,8	-28 %	152,2	-29 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	89,8	53,4	106,7	**182,3**	128,2	-30 %	131,4	-28 %	188,0	3 %	131,8	-28 %	130,8	-28 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	89,8	32,0	85,1	**147,9**	112,2	-24 %	109,3	-26 %	148,6	0 %	110,0	-26 %	110,5	-25 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	89,8	47,9	111,3	**179,3**	121,9	-32 %	122,0	-32 %	175,8	-2 %	123,6	-31 %	122,4	-32 %
IO T21	Moorredder	89,8	28,7	108,5	**166,2**	111,0	-33 %	112,2	-32 %	164,6	-1 %	112,0	-33 %	110,1	-34 %
IO T22	Moorredder	89,8	40,6	103,1	**161,1**	118,7	-26 %	119,3	-26 %	152,8	-5 %	118,9	-26 %	117,0	-27 %
IO T23	Am Fahrenberg	89,8	17,0	86,6	**141,9**	106,1	-25 %	106,1	-25 %	140,6	-1 %	106,3	-25 %	105,5	-26 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	89,8	6,7	117,0	**157,9**	114,1	-28 %	114,2	-28 %	158,9	1 %	114,4	-28 %	115,1	-27 %
IO T25	Kurpark	89,8	6,5	114,6	**156,4**	108,9	-30 %	107,9	-31 %	153,5	-2 %	111,0	-29 %	108,6	-31 %
IO T26	Steenkamp	89,8	10,1	94,4	**144,0**	105,3	-27 %	104,4	-28 %	143,5	0 %	104,4	-28 %	105,0	-27 %
IO T27	Steenkamp	89,8	16,9	87,6	**136,5**	106,2	-22 %	104,8	-23 %	139,8	2 %	105,3	-23 %	105,0	-23 %
IO T28	Steenkamp	89,8	10,8	84,6	**133,8**	102,7	-23 %	103,0	-23 %	132,8	-1 %	101,8	-24 %	100,4	-25 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	89,8	6,0	78,0	**133,1**	98,5	-26 %	100,0	-25 %	129,1	-3 %	99,5	-25 %	99,2	-25 %
IO T30	Schwedenstraße	89,8	8,6	93,7	**140,8**	101,1	-28 %	102,2	-27 %	138,6	-2 %	102,1	-27 %	101,1	-28 %
IO T31	Grönlandstraße	89,8	10,5	79,5	**137,8**	100,9	-27 %	100,2	-27 %	131,5	-5 %	99,6	-28 %	99,0	-28 %
IO T32	Kaiserallee	89,8	9,2	101,7	**145,8**	104,6	-28 %	105,5	-28 %	147,0	1 %	107,6	-26 %	107,4	-26 %
IO T33	Kaiserallee	89,8	7,2	87,8	**135,7**	101,9	-25 %	102,1	-25 %	137,9	2 %	102,2	-25 %	101,7	-25 %
IO T34	Kaiserallee	89,8	7,1	73,5	**123,6**	100,9	-18 %	100,0	-19 %	121,5	-2 %	101,2	-18 %	100,6	-19 %
IO T35	Steuerbord	89,8	9,3	83,1	**132,9**	101,9	-23 %	101,5	-24 %	133,7	1 %	101,4	-24 %	100,9	-24 %
IO T36	Achterdeck	89,8	7,5	83,2	**131,9**	102,0	-23 %	102,4	-22 %	136,5	3 %	102,0	-23 %	101,1	-23 %
IO T37	Strandweg	89,8	7,2	77,2	**131,1**	101,6	-23 %	100,9	-23 %	128,9	-2 %	100,1	-24 %	100,1	-24 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	89,8	7,8	66,2	**122,5**	100,1	-18 %	99,4	-19 %	122,7	0 %	98,7	-19 %	98,7	-19 %
IO T39	Scheteligstraße	89,8	4,9	73,8	**125,9**	100,6	-20 %	99,5	-21 %	124,6	-1 %	99,7	-21 %	99,1	-21 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	89,8	17,8	67,0	**131,2**	103,9	-21 %	101,8	-22 %	133,8	2 %	102,0	-22 %	101,5	-23 %
IO T41	Teutendorfer Weg	89,8	27,4	74,7	**142,2**	107,6	-24 %	109,5	-23 %	143,5	1 %	107,8	-24 %	110,2	-23 %
IO T42	Am Krautacker	89,8	6,5	92,7	**146,4**	101,0	-31 %	100,9	-31 %	151,0	3 %	101,0	-31 %	99,3	-32 %
IO T43	Hollbeck	89,8	15,5	74,4	**134,9**	99,1	-27 %	99,3	-26 %	134,8	0 %	99,3	-26 %	99,7	-26 %
IO T44	Teutendorf	89,8	18,4	57,4	**124,5**	100,5	-19 %	102,0	-18 %	124,7	0 %	102,1	-18 %	100,9	-19 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	89,8	6,2	155,1	**189,8**	101,1	-47 %	100,2	-47 %	197,6	4 %	101,1	-47 %	101,3	-47 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	89,8	8,3	183,2	**217,8**	114,1	-48 %	112,5	-48 %	216,8	0 %	113,8	-48 %	114,4	-47 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	89,8	8,3	121,5	**162,5**	113,1	-30 %	112,9	-31 %	165,8	2 %	114,3	-30 %	111,8	-31 %

A 7.2.3 NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,8	5,4	7,2	**26,3**	23,4	-11 %	23,4	-11 %	26,2	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	17,8	1,6	6,9	**23,7**	20,7	-13 %	20,7	-13 %	23,9	1 %	20,8	-12 %	20,7	-13 %
IO 3	Rönnauer Ring	17,8	1,4	6,8	**23,5**	20,5	-13 %	20,5	-13 %	23,5	0 %	20,5	-13 %	20,5	-13 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	1,5	7,6	**24,1**	20,6	-15 %	20,6	-15 %	24,1	0 %	20,6	-15 %	20,6	-15 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	1,6	7,9	**24,3**	20,7	-15 %	20,7	-15 %	24,4	0 %	20,7	-15 %	20,6	-15 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	0,9	7,3	**23,5**	20,1	-15 %	20,1	-15 %	23,6	0 %	20,1	-15 %	20,0	-15 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	1,0	9,4	**25,0**	20,5	-18 %	20,4	-19 %	24,8	-1 %	20,5	-18 %	20,4	-19 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	2,2	9,6	**25,9**	21,4	-18 %	21,3	-18 %	25,9	0 %	21,3	-18 %	21,3	-18 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	0,9	8,2	**24,2**	20,2	-16 %	20,2	-16 %	24,2	0 %	20,2	-16 %	20,1	-17 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	7,5	6,2	**26,9**	24,1	-10 %	24,1	-11 %	26,9	0 %	24,1	-10 %	24,1	-10 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	4,3	6,1	**24,8**	21,9	-12 %	21,9	-12 %	25,0	1 %	21,9	-12 %	21,9	-12 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	3,0	5,9	**23,9**	21,0	-12 %	21,0	-12 %	23,9	0 %	21,0	-12 %	21,0	-12 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	3,4	5,5	**23,9**	21,2	-11 %	21,2	-11 %	23,7	-1 %	21,1	-12 %	21,1	-12 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	4,3	4,4	**23,7**	21,6	-9 %	21,6	-9 %	23,8	0 %	21,7	-8 %	21,6	-9 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	4,1	3,8	**23,2**	21,5	-7 %	21,5	-8 %	23,2	0 %	21,4	-8 %	21,4	-8 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	6,9	3,3	**24,7**	23,3	-6 %	23,2	-6 %	24,8	0 %	23,2	-6 %	23,2	-6 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	8,1	2,9	**25,3**	24,0	-5 %	24,1	-5 %	25,4	0 %	24,1	-5 %	24,0	-5 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,8	1,6	2,0	**20,4**	19,4	-5 %	19,5	-4 %	20,3	0 %	19,4	-5 %	19,4	-5 %
IO L	Travemünder Landstr.	17,8	4,0	2,4	**22,2**	21,1	-5 %	21,1	-5 %	22,4	1 %	21,2	-5 %	21,1	-5 %
IO N	Boldwiesenkoppel	17,8	1,6	2,8	**20,9**	19,6	-6 %	19,6	-6 %	20,9	0 %	19,6	-6 %	19,6	-6 %
IO P	Scheidekoppel	17,8	0,3	3,6	**20,6**	18,8	-9 %	18,8	-9 %	20,5	0 %	18,8	-9 %	18,8	-9 %
IO Q	Borndiek	17,8	2,6	7,6	**24,8**	20,9	-16 %	20,9	-16 %	24,7	0 %	20,9	-16 %	20,9	-16 %
IO S	Priwall/ Traveufer	17,8	0,5	16,3	**29,6**	22,3	-25 %	22,2	-25 %	29,4	-1 %	22,2	-25 %	22,1	-26 %
IO T	Auf dem Baggersand	17,8	3,0	9,0	**26,0**	22,2	-14 %	22,2	-15 %	26,0	0 %	22,2	-15 %	22,2	-14 %
IO U	Priwall/ Traveufer	17,8	0,4	22,1	**33,9**	21,2	-37 %	21,1	-38 %	33,9	0 %	21,2	-37 %	21,1	-38 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,8	0,4	22,7	**34,3**	21,9	-36 %	21,8	-36 %	34,2	0 %	21,8	-36 %	21,8	-36 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	17,8	0,6	8,1	**23,9**	19,9	-17 %	19,8	-17 %	23,8	0 %	19,8	-17 %	19,8	-17 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,8	0,6	9,4	**24,9**	19,9	-20 %	19,8	-20 %	24,9	0 %	19,9	-20 %	19,8	-20 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	17,8	0,5	9,6	**24,9**	19,8	-21 %	19,8	-21 %	24,8	-1 %	19,8	-21 %	19,8	-21 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	17,8	1,7	10,1	**26,0**	22,0	-15 %	22,0	-15 %	25,9	0 %	22,0	-15 %	22,0	-15 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,8	1,4	10,6	**26,1**	22,2	-15 %	22,1	-16 %	26,1	0 %	22,2	-15 %	22,1	-16 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,8	1,7	10,0	**25,9**	22,5	-13 %	22,5	-13 %	26,0	1 %	22,6	-13 %	22,5	-13 %
IO P1	Priwall/ Fähre	17,8	0,8	12,6	**27,2**	22,4	-17 %	22,3	-18 %	27,2	0 %	22,3	-18 %	22,3	-18 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	17,8	0,4	12,2	**26,7**	22,4	-16 %	22,3	-16 %	26,5	-1 %	22,3	-16 %	22,3	-16 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	17,8	0,5	11,4	**26,1**	22,4	-14 %	22,4	-14 %	26,0	0 %	22,3	-15 %	22,3	-15 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	17,8	0,4	24,5	**35,6**	21,8	-39 %	21,6	-39 %	35,5	0 %	21,7	-39 %	21,5	-40 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	17,8	0,5	17,7	**30,7**	22,1	-28 %	22,0	-28 %	30,8	0 %	22,0	-28 %	21,9	-29 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	17,8	0,4	19,8	**32,2**	22,4	-30 %	22,3	-31 %	32,1	0 %	22,3	-31 %	22,2	-31 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	17,8	0,4	22,1	**33,9**	22,5	-34 %	22,5	-34 %	33,9	0 %	22,6	-33 %	22,4	-34 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,8	0,5	15,9	**29,4**	22,3	-24 %	22,3	-24 %	29,4	0 %	22,3	-24 %	22,2	-25 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	17,8	0,5	15,8	**29,3**	22,3	-24 %	22,2	-24 %	29,2	-1 %	22,2	-24 %	22,1	-25 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	17,8	2,8	13,3	**28,8**	23,7	-18 %	23,6	-18 %	28,9	1 %	23,7	-18 %	23,6	-18 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	17,8	0,4	14,0	**27,9**	21,9	-22 %	21,8	-22 %	27,8	0 %	21,8	-22 %	21,7	-22 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,3	13,0	**27,2**	21,4	-21 %	21,3	-22 %	27,0	-1 %	21,3	-22 %	21,3	-22 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,2	14,1	**28,0**	21,2	-24 %	21,1	-24 %	27,9	0 %	21,1	-24 %	21,0	-25 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	17,8	0,2	11,4	**26,0**	20,8	-20 %	20,8	-20 %	26,0	0 %	20,8	-20 %	20,7	-20 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	17,8	0,7	11,9	**26,6**	21,8	-18 %	21,8	-18 %	26,4	-1 %	21,9	-18 %	21,8	-18 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,8	1,5	10,9	**26,4**	22,0	-16 %	22,0	-16 %	26,4	0 %	21,9	-17 %	21,8	-17 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	17,8	0,3	9,4	**24,6**	21,0	-15 %	20,9	-15 %	24,6	0 %	21,0	-15 %	20,9	-15 %
IO T3	Marina Baltica	17,8	0,9	10,0	**25,4**	20,7	-19 %	20,6	-19 %	25,5	1 %	20,6	-19 %	20,6	-19 %
IO T4	Fischereihafen	17,8	1,1	8,9	**24,8**	20,8	-16 %	20,8	-16 %	24,7	0 %	20,7	-16 %	20,7	-17 %
IO T5	Torstraße	17,8	3,0	9,1	**26,0**	22,4	-14 %	22,4	-14 %	26,0	0 %	22,4	-14 %	22,3	-14 %
IO T6	Kirchenstraße	17,8	4,7	9,0	**27,0**	23,7	-12 %	23,7	-12 %	27,1	0 %	23,7	-12 %	23,6	-13 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,8	3,8	9,7	**26,9**	23,3	-13 %	23,3	-13 %	26,8	0 %	23,4	-13 %	23,3	-13 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,8	1,7	10,1	**26,0**	22,3	-14 %	22,3	-14 %	26,0	0 %	22,4	-14 %	22,3	-14 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,8	3,8	8,9	**26,4**	23,4	-11 %	23,3	-11 %	26,3	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO T10	Rose	17,8	2,2	8,4	**25,0**	22,0	-12 %	22,0	-12 %	24,8	-1 %	22,0	-12 %	21,9	-13 %
IO T11	Rose	17,8	1,7	7,4	**24,1**	21,5	-11 %	21,4	-11 %	24,1	0 %	21,4	-11 %	21,4	-11 %
IO T12	Rose	17,8	1,7	6,1	**23,2**	20,9	-10 %	20,9	-10 %	23,1	0 %	21,0	-10 %	21,0	-10 %
IO T13	Boelckestraße	17,8	1,3	7,9	**24,2**	21,2	-13 %	21,2	-13 %	24,1	-1 %	21,2	-13 %	21,1	-13 %
IO T14	Fehlingstraße	17,8	2,0	7,8	**24,5**	21,8	-11 %	21,8	-11 %	24,5	0 %	21,7	-11 %	21,7	-11 %
IO T15	Fehlingstraße	17,8	1,6	6,4	**23,3**	21,2	-9 %	21,2	-9 %	23,4	0 %	21,2	-9 %	21,2	-9 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	17,8	1,8	6,8	**23,7**	21,3	-10 %	21,3	-10 %	23,8	0 %	21,4	-10 %	21,4	-10 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,8	13,3	6,4	**30,8**	28,8	-7 %	28,7	-7 %	31,0	1 %	28,8	-7 %	28,7	-7 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	17,8	5,9	5,9	**25,7**	23,4	-9 %	23,5	-9 %	25,6	0 %	23,4	-9 %	23,4	-9 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,8	4,9	4,4	**24,1**	22,5	-7 %	22,4	-7 %	24,2	0 %	22,5	-7 %	22,4	-7 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,8	7,8	5,7	**26,8**	24,7	-8 %	24,7	-8 %	26,7	0 %	24,7	-8 %	24,7	-8 %
IO T21	Moorredder	17,8	4,6	5,5	**24,7**	22,6	-8 %	22,6	-8 %	24,7	0 %	22,6	-9 %	22,5	-9 %
IO T22	Moorredder	17,8	7,1	5,5	**26,3**	24,4	-7 %	24,4	-7 %	26,2	0 %	24,4	-7 %	24,3	-7 %
IO T23	Am Fahrenberg	17,8	2,9	5,2	**23,3**	21,5	-8 %	21,5	-8 %	23,4	0 %	21,6	-8 %	21,6	-8 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,8	1,0	8,2	**24,2**	21,5	-11 %	21,5	-11 %	24,2	0 %	21,5	-11 %	21,5	-11 %
IO T25	Kurpark	17,8	0,9	7,3	**23,5**	21,0	-11 %	21,0	-11 %	23,5	0 %	21,1	-10 %	21,0	-11 %
IO T26	Steenkamp	17,8	1,8	5,5	**22,9**	21,0	-8 %	20,9	-9 %	22,9	0 %	20,9	-9 %	20,9	-9 %
IO T27	Steenkamp	17,8	2,7	4,8	**23,0**	21,3	-7 %	21,3	-7 %	23,0	0 %	21,3	-7 %	21,3	-7 %
IO T28	Steenkamp	17,8	1,6	4,4	**21,9**	20,4	-7 %	20,4	-7 %	22,0	0 %	20,3	-7 %	20,2	-8 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	17,8	0,8	4,1	**21,2**	19,7	-7 %	19,6	-8 %	21,2	0 %	19,6	-8 %	19,6	-8 %
IO T30	Schwedenstraße	17,8	1,1	4,7	**21,9**	20,0	-9 %	20,0	-9 %	21,7	-1 %	20,0	-9 %	20,0	-9 %
IO T31	Grönlandstraße	17,8	1,3	4,0	**21,5**	19,8	-8 %	19,8	-8 %	21,4	0 %	19,8	-8 %	19,8	-8 %
IO T32	Kaiserallee	17,8	1,6	6,4	**23,3**	21,1	-10 %	21,1	-10 %	23,2	0 %	21,1	-10 %	21,1	-10 %
IO T33	Kaiserallee	17,8	1,1	5,2	**22,2**	20,4	-8 %	20,4	-8 %	22,3	0 %	20,5	-8 %	20,4	-8 %
IO T34	Kaiserallee	17,8	1,0	4,2	**21,5**	20,0	-7 %	20,0	-7 %	21,4	0 %	20,0	-7 %	20,0	-7 %
IO T35	Steuerbord	17,8	1,6	4,8	**22,2**	20,6	-7 %	20,6	-7 %	22,4	1 %	20,6	-7 %	20,6	-7 %
IO T36	Achterdeck	17,8	0,9	4,8	**21,8**	20,0	-8 %	20,0	-8 %	21,8	0 %	20,0	-8 %	20,1	-8 %
IO T37	Strandweg	17,8	1,1	4,4	**21,6**	20,1	-7 %	20,0	-7 %	21,6	0 %	20,1	-7 %	20,1	-7 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	17,8	1,3	3,5	**21,2**	19,9	-6 %	20,0	-6 %	21,2	0 %	19,9	-6 %	19,9	-6 %
IO T39	Scheteligstraße	17,8	0,6	3,9	**21,0**	19,5	-7 %	19,5	-7 %	20,9	0 %	19,5	-7 %	19,5	-7 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	17,8	2,2	3,4	**21,7**	20,4	-6 %	20,4	-6 %	21,8	1 %	20,4	-6 %	20,3	-6 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,8	4,8	4,4	**24,0**	22,3	-7 %	22,3	-7 %	24,0	0 %	22,3	-7 %	22,3	-7 %
IO T42	Am Krautacker	17,8	0,9	4,9	**21,8**	19,7	-10 %	19,7	-10 %	21,9	0 %	19,8	-9 %	19,7	-10 %
IO T43	Hollbeck	17,8	2,2	3,6	**21,8**	20,2	-7 %	20,2	-7 %	21,8	0 %	20,3	-7 %	20,3	-7 %
IO T44	Teutendorf	17,8	1,6	2,8	**20,9**	19,7	-6 %	19,7	-6 %	20,9	0 %	19,8	-5 %	19,7	-6 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	17,8	0,6	9,6	**25,0**	20,1	-19 %	20,1	-20 %	25,1	0 %	20,1	-20 %	20,1	-20 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	17,8	1,1	10,7	**26,0**	21,4	-18 %	21,4	-18 %	26,0	0 %	21,5	-17 %	21,4	-18 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	17,8	1,3	8,0	**24,2**	21,5	-11 %	21,5	-11 %	24,2	0 %	21,5	-11 %	21,4	-11 %

A 7.2.4 NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort		NO_2-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	48,0	25,9	67,0	**76,6**	60,3	-21 %	60,8	-21 %	75,9	-1 %	60,6	-21 %	60,2	-21 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	48,0	10,8	63,9	**74,7**	57,5	-23 %	57,3	-23 %	74,6	0 %	58,6	-22 %	58,6	-22 %
IO 3	Rönnauer Ring	48,0	10,5	64,2	**73,6**	56,6	-23 %	56,7	-23 %	74,4	1 %	56,9	-23 %	56,5	-23 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	9,3	69,6	**77,0**	57,0	-26 %	57,3	-26 %	77,2	0 %	56,6	-27 %	56,4	-27 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	10,1	71,3	**78,2**	56,5	-28 %	56,5	-28 %	77,3	-1 %	56,1	-28 %	56,6	-28 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	6,6	67,4	**74,7**	55,7	-25 %	55,6	-25 %	75,1	1 %	56,1	-25 %	55,6	-26 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	7,4	74,8	**80,2**	56,3	-30 %	56,5	-30 %	80,7	1 %	56,3	-30 %	56,3	-30 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	13,2	76,0	**82,2**	58,1	-29 %	57,6	-30 %	82,4	0 %	57,5	-30 %	57,6	-30 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	7,0	71,1	**77,8**	55,5	-29 %	55,5	-29 %	77,6	0 %	55,7	-28 %	55,7	-28 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	38,6	58,6	**74,3**	60,8	-18 %	60,8	-18 %	72,8	-2 %	61,1	-18 %	60,9	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	25,4	58,5	**70,6**	56,3	-20 %	56,5	-20 %	72,2	2 %	56,3	-20 %	56,3	-20 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	18,2	59,0	**70,4**	55,1	-22 %	54,8	-22 %	70,2	0 %	55,3	-21 %	55,0	-22 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	19,5	55,6	**68,9**	55,6	-19 %	55,1	-20 %	68,1	-1 %	54,8	-20 %	55,0	-20 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	23,6	49,3	**66,2**	55,4	-16 %	55,5	-16 %	65,8	0 %	55,9	-15 %	55,5	-16 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	21,5	46,9	**63,8**	55,6	-13 %	55,2	-13 %	63,7	0 %	55,0	-14 %	55,2	-13 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	34,2	41,9	**64,0**	59,1	-8 %	59,1	-8 %	64,8	1 %	59,1	-8 %	58,8	-8 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	35,9	38,7	**64,0**	59,1	-8 %	59,2	-7 %	64,2	0 %	59,3	-7 %	59,1	-8 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	48,0	12,4	29,2	**57,2**	53,8	-6 %	53,9	-6 %	56,5	-1 %	53,8	-6 %	53,6	-6 %
IO L	Travemünder Landstr.	48,0	23,4	34,1	**61,8**	55,8	-10 %	55,8	-10 %	61,8	0 %	56,5	-9 %	56,5	-9 %
IO N	Boldwiesenkoppel	48,0	12,3	36,8	**59,5**	53,9	-10 %	53,8	-10 %	59,8	1 %	53,8	-10 %	53,9	-10 %
IO P	Scheidekoppel	48,0	3,6	45,6	**60,8**	52,4	-14 %	52,3	-14 %	60,9	0 %	52,2	-14 %	52,2	-14 %
IO Q	Borndiek	48,0	15,4	66,2	**73,6**	55,2	-25 %	54,9	-25 %	73,7	0 %	54,7	-26 %	54,9	-25 %
IO S	Priwall/ Traveufer	48,0	3,9	78,0	**83,5**	56,7	-32 %	56,7	-32 %	82,0	-2 %	56,4	-32 %	56,2	-33 %
IO T	Auf dem Baggersand	48,0	15,2	74,0	**79,7**	59,8	-25 %	59,4	-25 %	79,1	-1 %	59,7	-25 %	59,8	-25 %
IO U	Priwall/ Traveufer	48,0	3,9	88,5	**91,8**	55,1	-40 %	55,2	-40 %	91,9	0 %	55,5	-40 %	55,1	-40 %
IO V	Priwall/ Traveufer	48,0	3,8	89,5	**92,7**	57,2	-38 %	56,5	-39 %	92,3	0 %	56,5	-39 %	56,4	-39 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	48,0	5,1	68,0	**75,8**	55,0	-28 %	54,9	-28 %	76,0	0 %	54,5	-28 %	54,1	-29 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	48,0	6,4	75,6	**80,3**	53,8	-33 %	53,9	-33 %	80,4	0 %	54,0	-33 %	53,7	-33 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	48,0	5,1	81,1	**85,0**	54,8	-36 %	54,8	-35 %	84,2	-1 %	54,3	-36 %	54,6	-36 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	48,0	9,1	69,5	**76,6**	59,1	-23 %	59,5	-22 %	76,9	0 %	59,3	-23 %	59,5	-22 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	48,0	7,6	69,3	**75,9**	60,1	-21 %	59,9	-21 %	76,1	0 %	60,1	-21 %	60,1	-21 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	48,0	9,7	64,9	**72,8**	61,3	-16 %	60,5	-17 %	73,5	1 %	61,4	-16 %	61,4	-16 %
IO P1	Priwall/ Fähre	48,0	4,9	69,2	**76,4**	57,7	-25 %	57,3	-25 %	76,0	-1 %	56,8	-26 %	57,0	-25 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	48,0	3,5	61,3	**71,2**	56,8	-20 %	56,7	-20 %	71,0	0 %	56,7	-20 %	56,6	-21 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	48,0	3,2	59,1	**69,3**	57,5	-17 %	57,2	-18 %	69,0	0 %	57,2	-17 %	57,2	-17 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	48,0	3,8	80,9	**86,3**	55,8	-35 %	55,3	-36 %	86,3	0 %	55,2	-36 %	54,9	-36 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	48,0	4,0	83,4	**87,4**	57,3	-34 %	57,2	-35 %	88,7	1 %	56,5	-35 %	57,1	-35 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	48,0	3,8	83,2	**87,8**	56,7	-35 %	57,1	-35 %	88,0	0 %	56,5	-36 %	56,7	-35 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	48,0	3,1	82,1	**87,1**	55,9	-36 %	56,3	-35 %	87,2	0 %	56,4	-35 %	56,2	-35 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	48,0	3,7	77,0	**82,4**	56,2	-32 %	56,7	-31 %	81,8	-1 %	56,2	-32 %	56,2	-32 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	48,0	3,2	74,4	**79,9**	55,8	-30 %	55,8	-30 %	79,3	-1 %	55,9	-30 %	56,1	-30 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	48,0	13,5	69,8	**77,5**	57,5	-26 %	57,9	-25 %	77,5	0 %	58,1	-25 %	57,7	-26 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	48,0	3,2	68,2	**75,6**	56,1	-26 %	55,7	-26 %	75,1	-1 %	55,7	-26 %	55,7	-26 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	2,6	65,0	**72,6**	55,0	-24 %	55,5	-24 %	73,1	1 %	55,1	-24 %	54,9	-24 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	2,2	66,2	**73,3**	54,9	-25 %	54,6	-25 %	75,0	2 %	54,9	-25 %	55,1	-25 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	48,0	2,1	60,7	**69,7**	55,1	-21 %	54,7	-22 %	69,9	0 %	54,9	-21 %	54,8	-21 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	48,0	3,9	63,9	**72,4**	55,6	-23 %	55,6	-23 %	70,5	-3 %	55,9	-23 %	55,7	-23 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	48,0	7,8	59,8	**69,8**	55,9	-20 %	56,0	-20 %	69,6	0 %	55,5	-21 %	55,6	-20 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	48,0	2,3	52,6	**65,8**	54,9	-17 %	55,2	-16 %	65,9	0 %	54,7	-17 %	54,5	-17 %
IO T3	Marina Baltica	48,0	5,8	81,3	**86,1**	58,8	-32 %	58,8	-32 %	84,5	-2 %	58,4	-32 %	58,2	-32 %
IO T4	Fischereihafen	48,0	7,6	75,2	**81,8**	58,7	-28 %	58,1	-29 %	79,7	-3 %	58,3	-29 %	58,1	-29 %
IO T5	Torstraße	48,0	14,5	74,4	**79,7**	59,4	-25 %	59,6	-25 %	79,3	0 %	60,1	-25 %	60,1	-25 %
IO T6	Kirchenstraße	48,0	21,2	70,6	**78,4**	60,9	-22 %	60,6	-23 %	78,0	-1 %	60,9	-22 %	60,4	-23 %
IO T7	Kurgartenstraße	48,0	16,2	67,6	**75,4**	60,1	-20 %	60,2	-20 %	75,3	0 %	60,3	-20 %	60,2	-20 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	48,0	8,4	67,0	**74,5**	60,1	-19 %	60,2	-19 %	75,0	1 %	60,2	-19 %	59,8	-20 %
IO T9	Am Lotsenberg	48,0	17,4	64,4	**72,4**	59,9	-17 %	59,9	-17 %	72,8	1 %	60,3	-17 %	60,1	-17 %
IO T10	Rose	48,0	12,1	65,4	**73,8**	58,8	-20 %	58,5	-21 %	72,2	-2 %	58,0	-21 %	57,5	-22 %
IO T11	Rose	48,0	9,6	62,9	**71,8**	58,4	-19 %	58,3	-19 %	73,0	2 %	57,6	-20 %	57,6	-20 %
IO T12	Rose	48,0	10,0	57,6	**69,7**	56,5	-19 %	56,5	-19 %	70,1	1 %	57,1	-18 %	57,2	-18 %
IO T13	Boelckestraße	48,0	7,6	64,2	**73,7**	57,9	-21 %	58,8	-20 %	74,1	0 %	58,1	-21 %	57,1	-23 %
IO T14	Fehlingstraße	48,0	10,7	62,6	**72,1**	57,8	-20 %	58,2	-19 %	70,3	-3 %	57,1	-21 %	57,5	-20 %
IO T15	Fehlingstraße	48,0	8,3	56,5	**68,5**	56,9	-17 %	56,5	-18 %	68,4	0 %	56,6	-17 %	57,4	-16 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	48,0	9,1	59,1	**70,4**	57,4	-18 %	57,0	-19 %	70,5	0 %	57,1	-19 %	57,5	-18 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	48,0	49,7	63,3	**79,9**	68,5	-14 %	68,3	-15 %	81,8	2 %	69,0	-14 %	68,2	-15 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	48,0	36,5	56,6	**74,3**	62,6	-16 %	63,4	-15 %	75,3	1 %	63,5	-15 %	63,2	-15 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	48,0	24,8	49,6	**67,3**	58,2	-13 %	57,4	-15 %	67,4	0 %	57,6	-14 %	57,8	-14 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	48,0	33,7	58,0	**73,7**	60,9	-17 %	60,9	-17 %	73,0	-1 %	61,4	-17 %	61,1	-17 %
IO T21	Moorredder	48,0	22,7	57,2	**71,2**	57,9	-19 %	58,2	-18 %	70,8	0 %	58,2	-18 %	57,6	-19 %
IO T22	Moorredder	48,0	29,8	55,6	**70,1**	60,1	-14 %	60,2	-14 %	68,4	-3 %	60,1	-14 %	59,6	-15 %
IO T23	Am Fahrenberg	48,0	14,5	50,1	**65,9**	56,5	-14 %	56,5	-14 %	65,6	0 %	56,5	-14 %	56,3	-15 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	48,0	6,2	59,6	**69,5**	58,8	-15 %	58,8	-15 %	69,7	0 %	58,9	-15 %	59,1	-15 %
IO T25	Kurpark	48,0	6,0	58,9	**69,1**	57,3	-17 %	57,0	-18 %	68,5	-1 %	57,9	-16 %	57,2	-17 %
IO T26	Steenkamp	48,0	9,1	52,8	**66,4**	56,2	-15 %	55,9	-16 %	66,3	0 %	55,9	-16 %	56,1	-15 %
IO T27	Steenkamp	48,0	14,5	50,5	**64,6**	56,5	-13 %	56,1	-13 %	65,4	1 %	56,2	-13 %	56,1	-13 %
IO T28	Steenkamp	48,0	9,7	49,4	**64,0**	55,4	-13 %	55,5	-13 %	63,7	0 %	55,1	-14 %	54,7	-14 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	48,0	5,6	47,0	**63,8**	54,1	-15 %	54,6	-14 %	62,8	-2 %	54,4	-15 %	54,3	-15 %
IO T30	Schwedenstraße	48,0	7,8	52,5	**65,6**	54,9	-16 %	55,3	-16 %	65,1	-1 %	55,2	-16 %	54,9	-16 %
IO T31	Grönlandstraße	48,0	9,4	47,6	**64,9**	54,9	-16 %	54,6	-16 %	63,4	-2 %	54,5	-16 %	54,3	-16 %
IO T32	Kaiserallee	48,0	8,3	55,1	**66,8**	56,0	-16 %	56,3	-16 %	67,1	0 %	56,9	-15 %	56,8	-15 %
IO T33	Kaiserallee	48,0	6,6	50,6	**64,4**	55,2	-14 %	55,2	-14 %	65,0	1 %	55,3	-14 %	55,1	-14 %
IO T34	Kaiserallee	48,0	6,5	45,2	**61,4**	54,9	-11 %	54,6	-11 %	60,8	-1 %	55,0	-10 %	54,8	-11 %
IO T35	Steuerbord	48,0	8,4	48,9	**63,7**	55,2	-13 %	55,1	-14 %	63,9	0 %	55,0	-14 %	54,9	-14 %
IO T36	Achterdeck	48,0	6,9	48,9	**63,5**	55,2	-13 %	55,3	-13 %	64,6	2 %	55,2	-13 %	54,9	-13 %
IO T37	Strandweg	48,0	6,6	46,7	**63,3**	55,1	-13 %	54,9	-13 %	62,7	-1 %	54,6	-14 %	54,6	-14 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	48,0	7,1	42,3	**61,1**	54,6	-11 %	54,4	-11 %	61,1	0 %	54,2	-11 %	54,2	-11 %
IO T39	Scheteligstraße	48,0	4,6	45,4	**62,0**	54,8	-12 %	54,4	-12 %	61,6	-1 %	54,5	-12 %	54,3	-12 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	48,0	15,1	42,6	**63,3**	55,8	-12 %	55,1	-13 %	64,0	1 %	55,2	-13 %	55,1	-13 %
IO T41	Teutendorfer Weg	48,0	21,8	45,7	**66,0**	56,9	-14 %	57,5	-13 %	66,3	0 %	57,0	-14 %	57,7	-13 %
IO T42	Am Krautacker	48,0	6,0	52,2	**66,9**	54,9	-18 %	54,9	-18 %	68,0	2 %	54,9	-18 %	54,4	-19 %
IO T43	Hollbeck	48,0	13,4	45,6	**64,2**	54,3	-15 %	54,4	-15 %	64,2	0 %	54,4	-15 %	54,5	-15 %
IO T44	Teutendorf	48,0	15,6	38,4	**61,6**	54,7	-11 %	55,2	-10 %	61,7	0 %	55,2	-10 %	54,9	-11 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	48,0	5,7	68,9	**75,6**	54,9	-27 %	54,6	-28 %	77,0	2 %	54,9	-27 %	55,0	-27 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	48,0	7,6	74,4	**80,3**	58,8	-27 %	58,3	-27 %	80,1	0 %	58,7	-27 %	58,9	-27 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	48,0	7,6	60,8	**70,4**	58,5	-17 %	58,4	-17 %	71,1	1 %	58,8	-16 %	58,1	-17 %

A 7.2.5 NO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18)

Immissionsort		NO_2-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	65,5	36,3	94,0	107,5	84,6	-21 %	85,3	-21 %	106,6	-1 %	85,0	-21 %	84,5	-21 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	65,5	15,2	89,7	104,8	80,7	-23 %	80,5	-23 %	104,7	0 %	82,3	-22 %	82,3	-22 %
IO 3	Rönnauer Ring	65,5	14,7	90,1	103,2	79,4	-23 %	79,5	-23 %	104,4	1 %	79,9	-23 %	79,2	-23 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	13,1	97,7	108,1	80,0	-26 %	80,4	-26 %	108,4	0 %	79,4	-27 %	79,2	-27 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	14,1	100,0	109,7	79,3	-28 %	79,2	-28 %	108,5	-1 %	78,8	-28 %	79,4	-28 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	9,3	94,7	104,8	78,2	-25 %	78,1	-25 %	105,5	1 %	78,7	-25 %	78,0	-26 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	10,4	105,0	112,6	79,1	-30 %	79,2	-30 %	113,2	1 %	79,1	-30 %	79,0	-30 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	18,5	106,6	115,4	81,5	-29 %	80,9	-30 %	115,7	0 %	80,7	-30 %	80,8	-30 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	9,8	99,8	109,2	78,0	-29 %	78,0	-29 %	109,0	0 %	78,2	-28 %	78,2	-28 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	54,2	82,2	104,3	85,3	-18 %	85,3	-18 %	102,1	-2 %	85,7	-18 %	85,5	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	35,6	82,1	99,1	79,0	-20 %	79,4	-20 %	101,4	2 %	79,0	-20 %	79,0	-20 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	25,5	82,8	98,7	77,3	-22 %	76,9	-22 %	98,5	0 %	77,6	-21 %	77,1	-22 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	27,4	78,1	96,8	78,0	-19 %	77,3	-20 %	95,5	-1 %	77,0	-20 %	77,2	-20 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	33,2	69,2	92,9	77,7	-16 %	78,0	-16 %	92,4	0 %	78,5	-15 %	77,9	-16 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	30,2	65,8	89,5	78,0	-13 %	77,5	-13 %	89,5	0 %	77,2	-14 %	77,5	-13 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	48,0	58,9	89,8	83,0	-8 %	83,0	-8 %	91,0	1 %	83,0	-8 %	82,5	-8 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	50,4	54,3	89,8	83,0	-8 %	83,1	-7 %	90,1	0 %	83,3	-7 %	83,0	-8 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	65,5	17,4	41,0	80,3	75,5	-6 %	75,6	-6 %	79,3	-1 %	75,5	-6 %	75,3	-6 %
IO L	Travemünder Landstr.	65,5	32,8	47,9	86,7	78,3	-10 %	78,3	-10 %	86,8	0 %	79,2	-9 %	79,2	-9 %
IO N	Boldwiesenkoppel	65,5	17,3	51,7	83,5	75,6	-10 %	75,5	-10 %	84,0	1 %	75,5	-10 %	75,6	-10 %
IO P	Scheidekoppel	65,5	5,0	64,0	85,3	73,5	-14 %	73,4	-14 %	85,5	0 %	73,3	-14 %	73,2	-14 %
IO Q	Borndiek	65,5	21,6	92,9	103,3	77,4	-25 %	77,1	-25 %	103,4	0 %	76,8	-26 %	77,1	-25 %
IO S	Priwall/ Traveufer	65,5	5,4	109,5	117,2	79,5	-32 %	79,6	-32 %	115,2	-2 %	79,1	-32 %	78,9	-33 %
IO T	Auf dem Baggersand	65,5	21,3	103,8	111,9	83,9	-25 %	83,4	-25 %	111,1	-1 %	83,8	-25 %	83,9	-25 %
IO U	Priwall/ Traveufer	65,5	5,5	124,2	128,8	77,4	-40 %	77,5	-40 %	128,9	0 %	77,8	-40 %	77,3	-40 %
IO V	Priwall/ Traveufer	65,5	5,3	125,6	130,1	80,2	-38 %	79,4	-39 %	129,5	0 %	79,2	-39 %	79,2	-39 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	65,5	7,2	95,4	106,4	77,1	-28 %	77,0	-28 %	106,7	0 %	76,5	-28 %	76,0	-29 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	65,5	9,0	106,2	112,7	75,5	-33 %	75,6	-33 %	112,8	0 %	75,7	-33 %	75,4	-33 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	65,5	7,2	113,8	119,3	76,9	-36 %	77,0	-35 %	118,2	-1 %	76,2	-36 %	76,6	-36 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	65,5	12,7	97,5	107,5	82,9	-23 %	83,5	-22 %	108,0	0 %	83,2	-23 %	83,5	-22 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	65,5	10,7	97,3	106,6	84,4	-21 %	84,0	-21 %	106,8	0 %	84,4	-21 %	84,3	-21 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	65,5	13,7	91,1	102,2	86,0	-16 %	84,9	-17 %	103,2	1 %	86,1	-16 %	86,1	-16 %
IO P1	Priwall/ Fähre	65,5	6,9	97,2	107,2	80,9	-25 %	80,4	-25 %	106,6	-1 %	79,7	-26 %	80,0	-25 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	65,5	4,9	86,1	100,0	79,7	-20 %	79,6	-20 %	99,7	0 %	79,5	-20 %	79,4	-21 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	65,5	4,5	82,9	97,3	80,6	-17 %	80,2	-18 %	96,9	0 %	80,3	-17 %	80,3	-17 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	65,5	5,3	113,5	121,1	78,3	-35 %	77,6	-36 %	121,1	0 %	77,5	-36 %	77,0	-36 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	65,5	5,7	117,0	122,7	80,4	-34 %	80,2	-35 %	124,5	1 %	79,3	-35 %	80,1	-35 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	65,5	5,3	116,7	123,3	79,6	-35 %	80,1	-35 %	123,5	0 %	79,2	-36 %	79,6	-35 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	65,5	4,4	115,2	122,2	78,4	-36 %	79,1	-35 %	122,4	0 %	79,1	-35 %	78,9	-35 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	65,5	5,2	108,1	115,6	78,8	-32 %	79,6	-31 %	114,8	-1 %	78,9	-32 %	78,9	-32 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	65,5	4,5	104,4	112,1	78,3	-30 %	78,3	-30 %	111,3	-1 %	78,5	-30 %	78,7	-30 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	65,5	18,9	97,9	108,7	80,7	-26 %	81,3	-25 %	108,8	0 %	81,5	-25 %	81,0	-26 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	65,5	4,5	95,7	106,0	78,7	-26 %	78,2	-26 %	105,4	-1 %	78,2	-26 %	78,1	-26 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	3,6	91,3	102,0	77,2	-24 %	77,8	-24 %	102,6	1 %	77,3	-24 %	77,0	-24 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	3,1	92,9	102,9	77,0	-25 %	76,7	-25 %	105,3	2 %	77,0	-25 %	77,4	-25 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	65,5	2,9	85,2	97,8	77,4	-21 %	76,7	-22 %	98,1	0 %	77,0	-21 %	76,9	-21 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	65,5	5,5	89,7	101,6	78,0	-23 %	78,0	-23 %	98,9	-3 %	78,4	-23 %	78,2	-23 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	65,5	11,0	84,0	98,0	78,4	-20 %	78,6	-20 %	97,7	0 %	77,9	-21 %	78,0	-20 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	65,5	3,2	73,8	92,3	77,0	-17 %	77,5	-16 %	92,5	0 %	76,8	-17 %	76,5	-17 %
IO T3	Marina Baltica	65,5	8,2	114,1	120,9	82,5	-32 %	82,5	-32 %	118,6	-2 %	82,0	-32 %	81,7	-32 %
IO T4	Fischereihafen	65,5	10,7	105,6	114,8	82,3	-28 %	81,5	-29 %	111,9	-3 %	81,8	-29 %	81,5	-29 %
IO T5	Torstraße	65,5	20,3	104,4	111,9	83,4	-25 %	83,6	-25 %	111,4	0 %	84,4	-25 %	84,4	-25 %
IO T6	Kirchenstraße	65,5	29,7	99,2	110,0	85,5	-22 %	85,0	-23 %	109,4	-1 %	85,5	-22 %	84,8	-23 %
IO T7	Kurgartenstraße	65,5	22,8	94,9	105,9	84,4	-20 %	84,5	-20 %	105,7	0 %	84,6	-20 %	84,4	-20 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	65,5	11,8	94,1	104,5	84,3	-19 %	84,5	-19 %	105,3	1 %	84,5	-19 %	84,0	-20 %
IO T9	Am Lotsenberg	65,5	24,4	90,4	101,6	84,1	-17 %	84,1	-17 %	102,2	1 %	84,6	-17 %	84,4	-17 %
IO T10	Rose	65,5	16,9	91,7	103,6	82,5	-20 %	82,1	-21 %	101,3	-2 %	81,5	-21 %	80,7	-22 %
IO T11	Rose	65,5	13,4	88,3	100,8	81,9	-19 %	81,8	-19 %	102,4	2 %	80,9	-20 %	80,9	-20 %
IO T12	Rose	65,5	14,0	80,9	97,8	79,3	-19 %	79,2	-19 %	98,4	1 %	80,1	-18 %	80,3	-18 %
IO T13	Boelckestraße	65,5	10,7	90,2	103,5	81,3	-21 %	82,5	-20 %	104,0	0 %	81,5	-21 %	80,1	-23 %
IO T14	Fehlingstraße	65,5	15,0	87,9	101,2	81,2	-20 %	81,6	-19 %	98,6	-3 %	80,1	-21 %	80,7	-20 %
IO T15	Fehlingstraße	65,5	11,7	79,3	96,2	79,9	-17 %	79,3	-18 %	96,0	0 %	79,4	-17 %	80,6	-16 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	65,5	12,7	83,0	98,7	80,6	-18 %	79,9	-19 %	98,9	0 %	80,1	-19 %	80,7	-18 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	65,5	69,8	88,8	112,1	96,1	-14 %	95,9	-15 %	114,9	2 %	96,9	-14 %	95,8	-15 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	65,5	51,2	79,5	104,2	87,8	-16 %	88,9	-15 %	105,7	1 %	89,1	-15 %	88,7	-15 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	65,5	34,8	69,6	94,4	81,7	-13 %	80,6	-15 %	94,6	0 %	80,9	-14 %	81,1	-14 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	65,5	47,3	81,4	103,5	85,5	-17 %	85,5	-17 %	102,5	-1 %	86,1	-17 %	85,7	-17 %
IO T21	Moorredder	65,5	31,8	80,3	99,9	81,3	-19 %	81,7	-18 %	99,4	0 %	81,7	-18 %	80,9	-19 %
IO T22	Moorredder	65,5	41,9	78,0	98,4	84,3	-14 %	84,5	-14 %	95,9	-3 %	84,4	-14 %	83,6	-15 %
IO T23	Am Fahrenberg	65,5	20,4	70,4	92,5	79,2	-14 %	79,2	-14 %	92,1	0 %	79,3	-14 %	79,0	-15 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	65,5	8,7	83,6	97,5	82,5	-15 %	82,5	-15 %	97,8	0 %	82,6	-15 %	82,9	-15 %
IO T25	Kurpark	65,5	8,4	82,7	97,0	80,4	-17 %	80,0	-18 %	96,2	-1 %	81,3	-16 %	80,3	-17 %
IO T26	Steenkamp	65,5	12,7	74,1	93,2	78,9	-15 %	78,5	-16 %	93,0	0 %	78,5	-16 %	78,8	-15 %
IO T27	Steenkamp	65,5	20,3	70,9	90,7	79,3	-13 %	78,7	-13 %	91,8	1 %	78,9	-13 %	78,8	-13 %
IO T28	Steenkamp	65,5	13,6	69,3	89,8	77,8	-13 %	77,9	-13 %	89,4	0 %	77,4	-14 %	76,8	-14 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	65,5	7,8	66,0	89,5	75,9	-15 %	76,6	-14 %	88,1	-2 %	76,4	-15 %	76,3	-15 %
IO T30	Schwedenstraße	65,5	11,0	73,7	92,1	77,1	-16 %	77,6	-16 %	91,4	-1 %	77,5	-16 %	77,1	-16 %
IO T31	Grönlandstraße	65,5	13,2	66,8	91,1	77,0	-16 %	76,7	-16 %	89,0	-2 %	76,4	-16 %	76,2	-16 %
IO T32	Kaiserallee	65,5	11,7	77,3	93,8	78,6	-16 %	79,0	-16 %	94,1	0 %	79,9	-15 %	79,8	-15 %
IO T33	Kaiserallee	65,5	9,3	71,0	90,4	77,4	-14 %	77,5	-14 %	91,2	1 %	77,6	-14 %	77,4	-14 %
IO T34	Kaiserallee	65,5	9,2	63,5	86,1	77,0	-11 %	76,6	-11 %	85,4	-1 %	77,1	-10 %	76,9	-11 %
IO T35	Steuerbord	65,5	11,8	68,6	89,5	77,4	-13 %	77,3	-14 %	89,7	0 %	77,2	-14 %	77,0	-14 %
IO T36	Achterdeck	65,5	9,6	68,7	89,1	77,5	-13 %	77,7	-13 %	90,7	2 %	77,5	-13 %	77,1	-13 %
IO T37	Strandweg	65,5	9,3	65,5	88,8	77,3	-13 %	77,0	-13 %	88,1	-1 %	76,7	-14 %	76,7	-14 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	65,5	10,0	59,3	85,7	76,7	-11 %	76,3	-11 %	85,8	0 %	76,0	-11 %	76,0	-11 %
IO T39	Scheteligstraße	65,5	6,4	63,7	87,0	76,9	-12 %	76,4	-12 %	86,5	-1 %	76,5	-12 %	76,2	-12 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	65,5	21,2	59,8	88,9	78,3	-12 %	77,4	-13 %	89,8	1 %	77,5	-13 %	77,3	-13 %
IO T41	Teutendorfer Weg	65,5	30,7	64,2	92,6	79,9	-14 %	80,6	-13 %	93,0	0 %	79,9	-14 %	80,9	-13 %
IO T42	Am Krautacker	65,5	8,4	73,3	94,0	77,0	-18 %	77,0	-18 %	95,4	2 %	77,0	-18 %	76,3	-19 %
IO T43	Hollbeck	65,5	18,8	64,0	90,2	76,2	-15 %	76,3	-15 %	90,1	0 %	76,3	-15 %	76,5	-15 %
IO T44	Teutendorf	65,5	21,9	53,9	86,5	76,8	-11 %	77,5	-10 %	86,5	0 %	77,5	-10 %	77,0	-11 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	65,5	8,1	96,7	106,1	77,1	-27 %	76,7	-28 %	108,0	2 %	77,1	-27 %	77,2	-27 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	65,5	10,6	104,5	112,7	82,5	-27 %	81,9	-27 %	112,4	0 %	82,4	-27 %	82,6	-27 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	65,5	10,6	85,4	98,8	82,1	-17 %	82,0	-17 %	99,8	1 %	82,6	-16 %	81,6	-17 %

A 7.2.6 SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,5	—	3,4	**6,9**	5,2	-25 %	5,0	-28 %	4,9	-29 %	4,7	-32 %	4,7	-32 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	3,5	—	3,3	**6,8**	5,1	-25 %	4,9	-28 %	4,8	-29 %	4,7	-31 %	4,6	-32 %
IO 3	Rönnauer Ring	3,5	—	3,2	**6,7**	5,0	-25 %	4,8	-28 %	4,8	-28 %	4,5	-33 %	4,5	-33 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	3,5	**7,0**	5,1	-27 %	4,9	-30 %	4,7	-33 %	4,5	-36 %	4,5	-36 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	3,6	**7,1**	5,1	-28 %	5,0	-30 %	4,8	-32 %	4,5	-37 %	4,5	-37 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	3,3	**6,8**	5,0	-26 %	4,8	-29 %	4,7	-31 %	4,5	-34 %	4,5	-34 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	4,3	**7,8**	5,3	-32 %	5,1	-35 %	4,9	-37 %	4,6	-41 %	4,5	-42 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	4,4	**7,9**	5,4	-32 %	5,2	-34 %	4,9	-38 %	4,6	-42 %	4,6	-42 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	3,7	**7,2**	5,1	-29 %	5,0	-31 %	4,8	-33 %	4,5	-38 %	4,5	-38 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	2,7	**6,2**	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	2,7	**6,2**	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	2,6	**6,1**	4,5	-26 %	4,4	-28 %	4,3	-30 %	4,1	-33 %	4,1	-33 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	2,4	**5,9**	4,4	-25 %	4,3	-27 %	4,2	-29 %	4,0	-32 %	4,0	-32 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,9	**5,4**	4,2	-22 %	4,2	-22 %	4,1	-24 %	4,0	-26 %	4,0	-26 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,7	**5,2**	4,2	-19 %	4,1	-21 %	4,0	-23 %	3,9	-25 %	3,9	-25 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,4	**4,9**	4,1	-16 %	4,1	-16 %	4,0	-18 %	3,9	-20 %	3,9	-20 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,3	**4,8**	4,0	-17 %	4,0	-17 %	3,9	-19 %	3,9	-19 %	3,8	-21 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	3,5	—	0,9	**4,4**	3,9	-11 %	3,9	-11 %	3,8	-14 %	3,7	-16 %	3,7	-16 %
IO L	Travemünder Landstr.	3,5	—	1,0	**4,5**	4,0	-11 %	3,9	-13 %	3,9	-13 %	3,8	-16 %	3,8	-16 %
IO N	Boldwiesenkoppel	3,5	—	1,2	**4,7**	4,0	-15 %	4,0	-15 %	3,9	-17 %	3,8	-19 %	3,8	-19 %
IO P	Scheidekoppel	3,5	—	1,6	**5,1**	4,1	-20 %	4,1	-20 %	4,0	-22 %	3,9	-24 %	3,9	-24 %
IO Q	Borndiek	3,5	—	3,3	**6,8**	4,7	-31 %	4,5	-34 %	4,4	-35 %	4,2	-38 %	4,1	-40 %
IO S	Priwall/ Traveufer	3,5	—	8,5	**12,0**	7,3	-39 %	7,0	-42 %	6,6	-45 %	6,1	-49 %	6,0	-50 %
IO T	Auf dem Baggersand	3,5	—	4,3	**7,8**	5,6	-28 %	5,4	-31 %	5,3	-32 %	5,0	-36 %	5,0	-36 %
IO U	Priwall/ Traveufer	3,5	—	10,8	**14,3**	6,4	-55 %	6,0	-58 %	5,5	-62 %	4,6	-68 %	4,6	-68 %
IO V	Priwall/ Traveufer	3,5	—	11,6	**15,1**	7,3	-52 %	6,7	-56 %	6,1	-60 %	5,2	-66 %	5,1	-66 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	3,5	—	3,6	**7,1**	4,9	-31 %	4,8	-32 %	4,6	-35 %	4,3	-39 %	4,3	-39 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	3,5	—	4,3	**7,8**	5,0	-36 %	4,8	-38 %	4,6	-41 %	4,3	-45 %	4,3	-45 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	3,5	—	4,4	**7,9**	5,0	-37 %	4,8	-39 %	4,6	-42 %	4,3	-46 %	4,3	-46 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	3,5	—	5,1	**8,6**	6,2	-28 %	6,0	-30 %	5,7	-34 %	5,5	-36 %	5,5	-36 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	3,5	—	5,4	**8,9**	6,5	-27 %	6,3	-29 %	6,0	-33 %	5,9	-34 %	5,8	-35 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,5	—	5,1	**8,6**	6,6	-23 %	6,4	-26 %	6,2	-28 %	6,0	-30 %	5,9	-31 %
IO P1	Priwall/ Fähre	3,5	—	6,4	**9,9**	7,1	-28 %	6,9	-30 %	6,6	-33 %	6,3	-36 %	6,3	-36 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	3,5	—	6,3	**9,8**	7,3	-26 %	7,1	-28 %	6,6	-33 %	6,4	-35 %	6,4	-35 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	3,5	—	5,9	**9,4**	7,2	-23 %	7,1	-24 %	6,7	-29 %	6,4	-32 %	6,4	-32 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	3,5	—	12,2	**15,7**	6,9	-56 %	6,4	-59 %	5,9	-62 %	4,9	-69 %	4,8	-69 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	3,5	—	9,2	**12,7**	7,3	-43 %	6,8	-46 %	6,3	-50 %	5,7	-55 %	5,6	-56 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	3,5	—	10,4	**13,9**	7,7	-45 %	7,2	-48 %	6,6	-53 %	5,9	-58 %	5,8	-58 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	3,5	—	11,4	**14,9**	7,7	-48 %	7,2	-52 %	6,8	-54 %	6,0	-60 %	5,9	-60 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	3,5	—	8,3	**11,8**	7,4	-37 %	7,0	-41 %	6,7	-43 %	6,2	-47 %	6,1	-48 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	3,5	—	8,2	**11,7**	7,3	-38 %	7,0	-40 %	6,6	-44 %	6,1	-48 %	6,1	-48 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	3,5	—	6,8	**10,3**	7,2	-30 %	6,9	-33 %	6,7	-35 %	6,4	-38 %	6,3	-39 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	3,5	—	7,0	**10,5**	6,9	-34 %	6,6	-37 %	6,3	-40 %	6,0	-43 %	5,9	-44 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	6,4	**9,9**	6,5	-34 %	6,3	-36 %	5,9	-40 %	5,6	-43 %	5,6	-43 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	6,9	**10,4**	6,4	-38 %	6,1	-41 %	5,8	-44 %	5,4	-48 %	5,4	-48 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	3,5	—	5,4	**8,9**	6,0	-33 %	5,8	-35 %	5,5	-38 %	5,3	-40 %	5,2	-42 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	5,9	**9,4**	6,6	-30 %	6,4	-32 %	6,1	-35 %	5,9	-37 %	5,8	-38 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	5,3	**8,8**	6,3	-28 %	6,2	-30 %	5,8	-34 %	5,5	-38 %	5,5	-38 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	3,5	—	4,6	**8,1**	6,1	-25 %	5,9	-27 %	5,7	-30 %	5,4	-33 %	5,4	-33 %
IO T3	Marina Baltica	3,5	—	4,8	**8,3**	5,6	-33 %	5,3	-36 %	5,1	-39 %	4,7	-43 %	4,7	-43 %
IO T4	Fischereihafen	3,5	—	4,2	**7,7**	5,5	-29 %	5,3	-31 %	5,1	-34 %	4,8	-38 %	4,8	-38 %
IO T5	Torstraße	3,5	—	4,4	**7,9**	5,8	-27 %	5,6	-29 %	5,4	-32 %	5,1	-35 %	5,1	-35 %
IO T6	Kirchenstraße	3,5	—	4,4	**7,9**	5,9	-25 %	5,8	-27 %	5,5	-30 %	5,3	-33 %	5,3	-33 %
IO T7	Kurgartenstraße	3,5	—	4,8	**8,3**	6,2	-25 %	6,0	-28 %	5,9	-29 %	5,6	-33 %	5,6	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,5	—	5,1	**8,6**	6,4	-26 %	6,3	-27 %	6,2	-28 %	5,9	-31 %	5,9	-31 %
IO T9	Am Lotsenberg	3,5	—	4,5	**8,0**	6,2	-23 %	6,0	-25 %	5,9	-26 %	5,7	-29 %	5,7	-29 %
IO T10	Rose	3,5	—	4,1	**7,6**	5,9	-22 %	5,7	-25 %	5,5	-28 %	5,4	-29 %	5,3	-30 %
IO T11	Rose	3,5	—	3,6	**7,1**	5,6	-21 %	5,5	-23 %	5,4	-24 %	5,2	-27 %	5,2	-27 %
IO T12	Rose	3,5	—	2,9	**6,4**	5,2	-19 %	5,0	-22 %	4,9	-23 %	4,9	-23 %	4,9	-23 %
IO T13	Boelckestraße	3,5	—	3,8	**7,3**	5,6	-23 %	5,5	-25 %	5,4	-26 %	5,2	-29 %	5,2	-29 %
IO T14	Fehlingstraße	3,5	—	3,8	**7,3**	5,7	-22 %	5,7	-22 %	5,6	-23 %	5,3	-27 %	5,3	-27 %
IO T15	Fehlingstraße	3,5	—	3,1	**6,6**	5,5	-17 %	5,4	-18 %	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,1	-23 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	3,5	—	3,3	**6,8**	5,5	-19 %	5,4	-21 %	5,3	-22 %	5,1	-25 %	5,1	-25 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,5	—	3,1	**6,6**	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,0	-24 %	4,8	-27 %	4,8	-27 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	3,5	—	2,7	**6,2**	4,9	-21 %	4,9	-21 %	4,7	-24 %	4,6	-26 %	4,6	-26 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	3,5	—	2,0	**5,5**	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,3	-22 %	4,3	-22 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	3,5	—	2,7	**6,2**	4,8	-23 %	4,8	-23 %	4,6	-26 %	4,5	-27 %	4,5	-27 %
IO T21	Moorredder	3,5	—	2,6	**6,1**	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,8	-21 %	4,6	-25 %	4,5	-26 %
IO T22	Moorredder	3,5	—	2,6	**6,1**	5,0	-18 %	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,7	-23 %	4,7	-23 %
IO T23	Am Fahrenberg	3,5	—	2,5	**6,0**	5,0	-17 %	4,9	-18 %	4,9	-18 %	4,8	-20 %	4,8	-20 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	3,5	—	4,1	**7,6**	6,1	-20 %	6,0	-21 %	5,8	-24 %	5,7	-25 %	5,7	-25 %
IO T25	Kurpark	3,5	—	3,6	**7,1**	5,7	-20 %	5,6	-21 %	5,5	-23 %	5,4	-24 %	5,4	-24 %
IO T26	Steenkamp	3,5	—	2,7	**6,2**	5,1	-18 %	5,0	-19 %	4,9	-21 %	4,8	-23 %	4,8	-23 %
IO T27	Steenkamp	3,5	—	2,3	**5,8**	4,9	-16 %	4,8	-17 %	4,7	-19 %	4,6	-21 %	4,6	-21 %
IO T28	Steenkamp	3,5	—	2,0	**5,5**	4,7	-15 %	4,7	-15 %	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	3,5	—	1,9	**5,4**	4,6	-15 %	4,5	-17 %	4,4	-19 %	4,3	-20 %	4,3	-20 %
IO T30	Schwedenstraße	3,5	—	2,1	**5,6**	4,7	-16 %	4,6	-18 %	4,5	-20 %	4,4	-21 %	4,4	-21 %
IO T31	Grönlandstraße	3,5	—	1,8	**5,3**	4,4	-17 %	4,4	-17 %	4,3	-19 %	4,2	-21 %	4,2	-21 %
IO T32	Kaiserallee	3,5	—	3,2	**6,7**	5,4	-19 %	5,3	-21 %	5,2	-22 %	5,1	-24 %	5,1	-24 %
IO T33	Kaiserallee	3,5	—	2,6	**6,1**	5,0	-18 %	4,9	-20 %	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,7	-23 %
IO T34	Kaiserallee	3,5	—	2,0	**5,5**	4,7	-15 %	4,7	-15 %	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,5	-18 %
IO T35	Steuerbord	3,5	—	2,3	**5,8**	4,9	-16 %	4,9	-16 %	4,8	-17 %	4,6	-21 %	4,6	-21 %
IO T36	Achterdeck	3,5	—	2,3	**5,8**	4,9	-16 %	4,8	-17 %	4,8	-17 %	4,6	-21 %	4,7	-19 %
IO T37	Strandweg	3,5	—	2,1	**5,6**	4,7	-16 %	4,7	-16 %	4,6	-18 %	4,5	-20 %	4,5	-20 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	3,5	—	1,7	**5,2**	4,5	-13 %	4,5	-13 %	4,4	-15 %	4,4	-15 %	4,4	-15 %
IO T39	Scheteligstraße	3,5	—	1,9	**5,4**	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,4	-19 %	4,4	-19 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	3,5	—	1,5	**5,0**	4,4	-12 %	4,3	-14 %	4,3	-14 %	4,2	-16 %	4,1	-18 %
IO T41	Teutendorfer Weg	3,5	—	2,0	**5,5**	4,5	-18 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,2	-24 %	4,3	-22 %
IO T42	Am Krautacker	3,5	—	2,2	**5,7**	4,6	-19 %	4,5	-21 %	4,5	-21 %	4,3	-25 %	4,3	-25 %
IO T43	Hollbeck	3,5	—	1,6	**5,1**	4,3	-16 %	4,2	-18 %	4,2	-18 %	4,1	-20 %	4,1	-20 %
IO T44	Teutendorf	3,5	—	1,2	**4,7**	4,1	-13 %	4,1	-13 %	4,0	-15 %	4,0	-15 %	4,0	-15 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	3,5	—	4,2	**7,7**	5,1	-34 %	4,9	-36 %	4,8	-38 %	4,5	-42 %	4,5	-42 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	3,5	—	5,3	**8,8**	6,1	-31 %	5,9	-33 %	5,7	-35 %	5,4	-39 %	5,4	-39 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	3,5	—	4,0	**7,5**	5,9	-21 %	5,8	-23 %	5,7	-24 %	5,5	-27 %	5,5	-27 %

A 7.2.7 SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,0	—	37,1	**40,7**	17,3	-57 %	17,2	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	17,0	—	32,9	**40,4**	23,7	-41 %	19,2	-52 %	18,3	-55 %	18,4	-54 %	18,4	-54 %
IO 3	Rönnauer Ring	17,0	—	35,1	**47,3**	21,3	-55 %	18,3	-61 %	17,4	-63 %	17,0	-64 %	17,0	-64 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	35,1	**38,6**	19,7	-49 %	17,9	-54 %	17,9	-54 %	17,5	-55 %	17,0	-56 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	34,3	**39,6**	21,4	-46 %	19,0	-52 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	39,9	**43,4**	20,0	-54 %	18,3	-58 %	17,7	-59 %	17,0	-61 %	17,0	-61 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	46,3	**50,1**	24,1	-52 %	21,4	-57 %	19,2	-62 %	17,0	-66 %	17,0	-66 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	50,5	**54,0**	24,1	-55 %	21,7	-60 %	18,5	-66 %	17,0	-69 %	17,0	-69 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	37,4	**40,1**	18,8	-53 %	18,3	-54 %	18,3	-54 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	—	22,7	**24,9**	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	—	23,1	**25,9**	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	22,6	**25,8**	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	22,0	**24,4**	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	16,7	**21,5**	17,0	-21 %	17,0	-21 %	17,0	-21 %	17,0	-21 %	17,0	-21 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	15,9	**19,9**	17,0	-15 %	17,0	-15 %	17,0	-15 %	17,0	-15 %	17,0	-15 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	14,9	**19,5**	17,0	-13 %	17,0	-13 %	17,0	-13 %	17,0	-13 %	17,0	-13 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	13,1	**18,1**	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,0	—	9,8	**17,6**	17,0	-3 %	17,0	-3 %	17,0	-3 %	17,0	-3 %	17,0	-3 %
IO L	Travemünder Landstr.	17,0	—	10,8	**17,0**	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	17,0	—	13,7	**18,0**	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %
IO P	Scheidekoppel	17,0	—	16,4	**19,8**	17,0	-14 %	17,0	-14 %	17,0	-14 %	17,0	-14 %	17,0	-14 %
IO Q	Borndiek	17,0	—	27,4	**30,1**	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %
IO S	Priwall/ Traveufer	17,0	—	44,3	**46,9**	20,5	-56 %	20,2	-57 %	20,4	-57 %	19,3	-59 %	19,9	-58 %
IO T	Auf dem Baggersand	17,0	—	38,4	**44,6**	22,0	-51 %	21,0	-53 %	18,8	-58 %	18,2	-59 %	18,6	-58 %
IO U	Priwall/ Traveufer	17,0	—	44,5	**50,1**	20,4	-59 %	19,3	-61 %	19,0	-62 %	17,4	-65 %	17,3	-65 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,0	—	52,7	**56,3**	21,2	-62 %	20,0	-64 %	18,9	-66 %	17,5	-69 %	17,4	-69 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	17,0	—	35,8	**38,5**	18,3	-52 %	17,2	-55 %	17,0	-56 %	17,0	-56 %	17,0	-56 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,0	—	35,2	**37,2**	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	17,0	—	51,1	**53,4**	18,4	-66 %	17,5	-67 %	17,0	-68 %	17,0	-68 %	17,0	-68 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	17,0	—	34,2	**38,1**	21,0	-45 %	20,7	-46 %	19,4	-49 %	19,5	-49 %	19,3	-49 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,0	—	31,2	**37,2**	20,6	-45 %	19,6	-47 %	20,5	-45 %	20,7	-44 %	20,9	-44 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,0	—	28,3	**31,1**	21,9	-30 %	23,8	-23 %	20,6	-34 %	20,5	-34 %	21,4	-31 %
IO P1	Priwall/ Fähre	17,0	—	29,8	**31,8**	20,4	-36 %	19,4	-39 %	18,9	-41 %	18,7	-41 %	19,5	-39 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	17,0	—	22,4	**26,6**	20,4	-23 %	20,7	-22 %	18,5	-30 %	19,0	-29 %	19,4	-27 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	17,0	—	18,5	**23,7**	19,8	-16 %	19,9	-16 %	19,8	-16 %	19,9	-16 %	19,9	-16 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	17,0	—	43,0	**48,1**	20,8	-57 %	20,0	-58 %	19,0	-60 %	17,5	-64 %	17,4	-64 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	17,0	—	47,8	**56,6**	22,5	-60 %	20,3	-64 %	18,9	-67 %	19,0	-66 %	19,2	-66 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	17,0	—	44,4	**47,1**	21,7	-54 %	20,5	-56 %	20,3	-57 %	19,5	-59 %	19,8	-58 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	17,0	—	36,0	**42,6**	20,2	-53 %	20,2	-53 %	18,5	-57 %	18,6	-56 %	18,4	-57 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,0	—	39,8	**41,9**	19,6	-53 %	18,8	-55 %	18,1	-57 %	18,5	-56 %	18,7	-55 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	17,0	—	34,4	**37,9**	19,8	-48 %	20,1	-47 %	19,2	-49 %	19,3	-49 %	19,4	-49 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	17,0	—	29,2	**32,3**	18,8	-42 %	18,4	-43 %	18,6	-42 %	18,4	-43 %	18,4	-43 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	17,0	—	24,5	**31,5**	20,3	-36 %	19,7	-37 %	19,4	-38 %	18,7	-41 %	18,6	-41 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	22,2	**30,6**	18,1	-41 %	19,6	-36 %	19,3	-37 %	18,8	-39 %	19,2	-37 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	24,3	**32,9**	19,7	-40 %	20,1	-39 %	18,8	-43 %	17,9	-46 %	18,0	-45 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	17,0	—	19,4	**26,0**	19,8	-24 %	19,2	-26 %	18,6	-28 %	17,9	-31 %	17,8	-32 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	21,3	**28,2**	19,9	-29 %	19,8	-30 %	18,7	-34 %	19,1	-32 %	19,1	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	19,3	**24,2**	18,6	-23 %	18,9	-22 %	18,7	-23 %	19,5	-19 %	19,4	-20 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	17,0	—	18,7	**24,5**	19,6	-20 %	19,5	-20 %	19,0	-22 %	18,0	-27 %	17,7	-28 %
IO T3	Marina Baltica	17,0	—	56,0	**61,7**	25,1	-59 %	22,1	-64 %	19,5	-68 %	18,3	-70 %	18,3	-70 %
IO T4	Fischereihafen	17,0	—	42,0	**49,0**	21,1	-57 %	18,9	-61 %	18,3	-63 %	17,0	-65 %	17,7	-64 %
IO T5	Torstraße	17,0	—	36,4	**38,5**	23,1	-40 %	20,9	-46 %	18,7	-51 %	17,8	-54 %	17,0	-56 %
IO T6	Kirchenstraße	17,0	—	34,0	**36,2**	21,2	-41 %	20,6	-43 %	19,6	-46 %	17,1	-53 %	20,2	-44 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,0	—	33,3	**37,0**	20,7	-44 %	20,4	-45 %	19,2	-48 %	19,2	-48 %	19,1	-48 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,0	—	32,7	**35,2**	21,2	-40 %	20,8	-41 %	20,8	-41 %	19,8	-44 %	19,8	-44 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,0	—	27,5	**32,2**	21,5	-33 %	21,3	-34 %	19,5	-39 %	19,2	-40 %	19,1	-41 %
IO T10	Rose	17,0	—	28,8	**31,5**	21,1	-33 %	21,0	-33 %	20,0	-37 %	19,1	-39 %	17,9	-43 %
IO T11	Rose	17,0	—	29,2	**33,6**	21,4	-36 %	18,4	-45 %	18,9	-44 %	17,7	-47 %	17,2	-49 %
IO T12	Rose	17,0	—	25,1	**28,8**	18,7	-35 %	17,0	-41 %	17,0	-41 %	17,0	-41 %	17,0	-41 %
IO T13	Boelckestraße	17,0	—	28,4	**33,6**	19,2	-43 %	18,1	-46 %	19,5	-42 %	17,2	-49 %	17,1	-49 %
IO T14	Fehlingstraße	17,0	—	25,9	**29,0**	19,4	-33 %	19,7	-32 %	17,6	-39 %	17,3	-40 %	17,2	-41 %
IO T15	Fehlingstraße	17,0	—	19,4	**27,3**	19,3	-29 %	18,5	-32 %	17,6	-36 %	17,1	-37 %	17,1	-37 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	17,0	—	22,0	**27,9**	20,0	-28 %	18,4	-34 %	18,9	-32 %	17,2	-38 %	17,3	-38 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,0	—	25,0	**31,9**	18,8	-41 %	18,2	-43 %	17,4	-45 %	18,8	-41 %	18,3	-43 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	17,0	—	21,4	**28,0**	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,1	-39 %	17,0	-39 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,0	—	16,6	**23,2**	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,0	—	19,7	**25,9**	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO T21	Moorredder	17,0	—	21,9	**27,7**	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %
IO T22	Moorredder	17,0	—	21,5	**24,8**	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
IO T23	Am Fahrenberg	17,0	—	17,9	**23,3**	17,2	-26 %	17,1	-27 %	17,2	-26 %	17,2	-26 %	17,1	-27 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,0	—	21,4	**27,3**	20,6	-25 %	20,6	-25 %	20,5	-25 %	20,1	-26 %	20,5	-25 %
IO T25	Kurpark	17,0	—	23,4	**27,9**	20,2	-28 %	18,6	-33 %	18,6	-33 %	19,4	-30 %	18,4	-34 %
IO T26	Steenkamp	17,0	—	21,4	**25,4**	17,4	-31 %	17,1	-33 %	17,1	-33 %	17,0	-33 %	17,1	-33 %
IO T27	Steenkamp	17,0	—	17,2	**24,3**	20,4	-16 %	17,1	-30 %	17,1	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %
IO T28	Steenkamp	17,0	—	14,1	**23,1**	17,7	-23 %	17,0	-26 %	17,0	-26 %	17,0	-26 %	17,0	-26 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	17,0	—	18,8	**23,6**	17,0	-28 %	17,0	-28 %	17,0	-28 %	17,0	-28 %	17,0	-28 %
IO T30	Schwedenstraße	17,0	—	16,5	**24,5**	17,0	-31 %	17,3	-29 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
IO T31	Grönlandstraße	17,0	—	14,5	**20,2**	17,0	-16 %	17,0	-16 %	17,0	-16 %	17,0	-16 %	17,0	-16 %
IO T32	Kaiserallee	17,0	—	22,8	**27,3**	17,8	-35 %	18,0	-34 %	17,7	-35 %	18,7	-32 %	18,2	-33 %
IO T33	Kaiserallee	17,0	—	18,1	**21,5**	18,3	-15 %	18,2	-15 %	18,0	-16 %	17,4	-19 %	17,5	-19 %
IO T34	Kaiserallee	17,0	—	15,1	**21,6**	17,2	-20 %	17,0	-21 %	17,2	-20 %	17,1	-21 %	17,2	-20 %
IO T35	Steuerbord	17,0	—	17,8	**22,6**	17,2	-24 %	17,4	-23 %	17,4	-23 %	17,1	-24 %	17,1	-24 %
IO T36	Achterdeck	17,0	—	19,1	**22,4**	17,1	-24 %	17,1	-24 %	17,1	-24 %	17,2	-23 %	17,1	-24 %
IO T37	Strandweg	17,0	—	15,4	**22,4**	17,2	-23 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %	17,1	-24 %	17,0	-24 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	17,0	—	13,0	**21,3**	17,0	-20 %	17,0	-20 %	17,1	-20 %	17,0	-20 %	17,0	-20 %
IO T39	Scheteligstraße	17,0	—	15,3	**22,4**	17,0	-24 %	17,1	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	17,0	—	16,5	**21,0**	17,0	-19 %	17,0	-19 %	17,0	-19 %	17,0	-19 %	17,0	-19 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,0	—	22,7	**27,9**	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %
IO T42	Am Krautacker	17,0	—	23,7	**30,4**	18,3	-40 %	17,3	-43 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %
IO T43	Hollbeck	17,0	—	24,6	**27,2**	18,0	-34 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %
IO T44	Teutendorf	17,0	—	20,3	**24,1**	17,0	-29 %	17,0	-29 %	17,0	-29 %	17,0	-29 %	17,0	-29 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	17,0	—	35,4	**37,9**	18,3	-52 %	18,0	-53 %	17,0	-55 %	17,0	-55 %	17,0	-55 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	17,0	—	37,6	**42,3**	20,2	-52 %	19,8	-53 %	18,9	-55 %	18,1	-57 %	18,4	-57 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	17,0	—	28,7	**32,2**	20,3	-37 %	19,8	-39 %	19,2	-40 %	19,2	-40 %	19,1	-41 %

A 7.2.8 SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort		SO_2-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	20,1	—	141,9	**145,7**	53,3	-63 %	51,8	-64 %	52,3	-64 %	45,1	-69 %	46,1	-68 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	20,1	—	139,2	**142,8**	62,4	-56 %	51,8	-64 %	54,1	-62 %	49,0	-66 %	50,9	-64 %
IO 3	Rönnauer Ring	20,1	—	136,3	**140,7**	65,3	-54 %	58,2	-59 %	51,5	-63 %	48,1	-66 %	46,3	-67 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	125,5	**127,5**	57,1	-55 %	52,9	-59 %	46,1	-64 %	42,4	-67 %	40,2	-68 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	118,9	**122,0**	50,7	-58 %	49,5	-59 %	50,1	-59 %	45,2	-63 %	45,2	-63 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	111,3	**113,4**	54,5	-52 %	49,2	-57 %	48,0	-58 %	42,4	-63 %	43,8	-61 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	128,3	**131,7**	57,0	-57 %	52,1	-60 %	56,8	-57 %	48,4	-63 %	49,7	-62 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	128,0	**131,8**	60,0	-54 %	58,5	-56 %	52,8	-60 %	49,8	-62 %	48,7	-63 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	110,6	**114,1**	49,9	-56 %	50,6	-56 %	49,9	-56 %	44,3	-61 %	43,9	-62 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	—	88,9	**91,2**	33,1	-64 %	31,6	-65 %	32,1	-65 %	30,0	-67 %	30,4	-67 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	—	92,1	**95,8**	34,6	-64 %	31,3	-67 %	29,8	-69 %	28,0	-71 %	28,9	-70 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	83,0	**87,8**	34,5	-61 %	34,8	-60 %	34,0	-61 %	31,4	-64 %	30,6	-65 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	77,4	**82,6**	33,1	-60 %	31,6	-62 %	30,0	-64 %	27,1	-67 %	28,0	-66 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	65,3	**68,9**	30,1	-56 %	29,2	-58 %	27,5	-60 %	28,5	-59 %	27,0	-61 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	61,1	**64,2**	33,7	-48 %	32,2	-50 %	31,7	-51 %	25,1	-61 %	25,8	-60 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	50,2	**57,3**	31,0	-46 %	30,1	-47 %	26,6	-54 %	25,7	-55 %	25,3	-56 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	48,9	**53,4**	26,8	-50 %	27,7	-48 %	26,9	-50 %	27,2	-49 %	26,1	-51 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	20,1	—	42,1	**46,2**	25,0	-46 %	25,0	-46 %	25,7	-44 %	25,0	-46 %	24,3	-47 %
IO L	Travemünder Landstr.	20,1	—	46,0	**48,6**	27,0	-44 %	25,7	-47 %	26,1	-46 %	25,0	-49 %	25,0	-49 %
IO N	Boldwiesenkoppel	20,1	—	50,8	**55,4**	30,1	-46 %	30,1	-46 %	26,9	-51 %	26,6	-52 %	26,7	-52 %
IO P	Scheidekoppel	20,1	—	62,1	**66,0**	28,0	-58 %	29,8	-55 %	25,0	-62 %	25,0	-62 %	23,1	-65 %
IO Q	Borndiek	20,1	—	96,0	**100,6**	39,0	-61 %	33,0	-67 %	32,0	-68 %	28,0	-72 %	28,5	-72 %
IO S	Priwall/ Traveufer	20,1	—	120,0	**122,6**	46,6	-62 %	44,9	-63 %	39,3	-68 %	36,4	-70 %	35,9	-71 %
IO T	Auf dem Baggersand	20,1	—	131,0	**136,6**	63,3	-54 %	62,7	-54 %	57,7	-58 %	54,2	-60 %	52,3	-62 %
IO U	Priwall/ Traveufer	20,1	—	141,1	**144,4**	43,9	-70 %	43,6	-70 %	35,3	-76 %	34,5	-76 %	35,0	-76 %
IO V	Priwall/ Traveufer	20,1	—	146,2	**152,6**	51,8	-66 %	46,1	-70 %	41,2	-73 %	38,6	-75 %	38,8	-75 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	20,1	—	112,7	**112,9**	45,1	-60 %	39,3	-65 %	36,8	-67 %	30,2	-73 %	29,5	-74 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	20,1	—	126,0	**128,3**	40,8	-68 %	37,1	-71 %	34,6	-73 %	32,0	-75 %	32,1	-75 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	20,1	—	141,9	**146,9**	46,3	-68 %	43,0	-71 %	36,4	-75 %	30,5	-79 %	32,9	-78 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	20,1	—	104,4	**109,4**	63,1	-42 %	63,9	-42 %	58,0	-47 %	60,2	-45 %	58,9	-46 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	20,1	—	100,7	**106,0**	64,6	-39 %	60,6	-43 %	61,4	-42 %	62,9	-41 %	62,4	-41 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	20,1	—	97,7	**101,8**	79,4	-22 %	80,5	-21 %	71,5	-30 %	68,8	-32 %	68,1	-33 %
IO P1	Priwall/ Fähre	20,1	—	103,7	**107,5**	50,7	-53 %	48,4	-55 %	47,9	-55 %	48,1	-55 %	48,9	-55 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	20,1	—	83,5	**86,1**	50,3	-42 %	46,1	-46 %	40,5	-53 %	37,7	-56 %	38,4	-55 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	20,1	—	79,9	**82,5**	56,2	-32 %	55,5	-33 %	47,4	-43 %	48,1	-42 %	47,0	-43 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	20,1	—	160,5	**162,6**	46,3	-72 %	40,6	-75 %	36,9	-77 %	37,7	-77 %	36,8	-77 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	20,1	—	135,6	**141,6**	53,7	-62 %	47,6	-66 %	41,6	-71 %	36,7	-74 %	37,1	-74 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	20,1	—	122,8	**124,8**	49,3	-60 %	47,7	-62 %	42,5	-66 %	37,6	-70 %	36,6	-71 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	20,1	—	128,0	**131,3**	42,5	-68 %	39,7	-70 %	37,5	-71 %	34,8	-73 %	34,6	-74 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	20,1	—	108,7	**113,9**	42,7	-63 %	43,6	-62 %	38,2	-66 %	38,3	-66 %	38,1	-67 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	20,1	—	104,3	**106,6**	41,9	-61 %	40,7	-62 %	38,8	-64 %	35,1	-67 %	34,1	-68 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	20,1	—	94,5	**96,8**	45,1	-53 %	46,5	-52 %	47,6	-51 %	47,1	-51 %	46,9	-52 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	20,1	—	90,9	**93,0**	41,8	-55 %	37,6	-60 %	36,0	-61 %	34,1	-63 %	36,6	-61 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	84,2	**89,5**	40,8	-54 %	39,1	-56 %	33,6	-62 %	33,5	-63 %	34,6	-61 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	89,4	**92,5**	34,1	-63 %	33,6	-64 %	34,1	-63 %	33,3	-64 %	33,1	-64 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	20,1	—	77,1	**79,6**	40,1	-50 %	38,1	-52 %	32,8	-59 %	32,1	-60 %	32,0	-60 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	83,3	**86,5**	39,6	-54 %	38,7	-55 %	36,7	-58 %	38,0	-56 %	35,8	-59 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	69,9	**75,5**	39,6	-48 %	40,7	-46 %	36,3	-52 %	32,8	-57 %	32,6	-57 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	20,1	—	65,7	**69,1**	36,8	-47 %	36,2	-48 %	32,6	-53 %	31,0	-55 %	30,8	-55 %
IO T3	Marina Baltica	20,1	—	192,7	**199,8**	77,4	-61 %	66,0	-67 %	67,5	-66 %	56,7	-72 %	55,2	-72 %
IO T4	Fischereihafen	20,1	—	160,0	**163,4**	67,1	-59 %	63,1	-61 %	56,6	-65 %	54,9	-66 %	52,5	-68 %
IO T5	Torstraße	20,1	—	117,1	**121,1**	65,8	-46 %	64,3	-47 %	57,5	-53 %	54,5	-55 %	54,9	-55 %
IO T6	Kirchenstraße	20,1	—	110,5	**113,5**	60,8	-46 %	58,0	-49 %	53,3	-53 %	54,4	-52 %	50,3	-56 %
IO T7	Kurgartenstraße	20,1	—	93,8	**99,0**	58,3	-41 %	58,9	-41 %	58,4	-41 %	58,7	-41 %	58,3	-41 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	20,1	—	103,9	**108,0**	63,8	-41 %	62,5	-42 %	65,4	-39 %	60,0	-44 %	61,0	-44 %
IO T9	Am Lotsenberg	20,1	—	86,5	**89,8**	56,2	-37 %	55,0	-39 %	53,4	-41 %	50,3	-44 %	50,9	-43 %
IO T10	Rose	20,1	—	96,0	**102,8**	57,7	-44 %	50,4	-51 %	49,0	-52 %	45,4	-56 %	46,3	-55 %
IO T11	Rose	20,1	—	88,4	**92,8**	52,4	-44 %	50,8	-45 %	51,6	-44 %	47,6	-49 %	47,0	-49 %
IO T12	Rose	20,1	—	94,1	**100,4**	51,1	-49 %	47,7	-52 %	46,7	-53 %	48,2	-52 %	48,8	-51 %
IO T13	Boelckestraße	20,1	—	98,7	**102,9**	57,6	-44 %	55,7	-46 %	53,3	-48 %	49,9	-52 %	48,3	-53 %
IO T14	Fehlingstraße	20,1	—	93,8	**96,2**	52,7	-45 %	54,5	-43 %	51,1	-47 %	45,5	-53 %	44,7	-54 %
IO T15	Fehlingstraße	20,1	—	76,7	**81,8**	54,0	-34 %	49,6	-39 %	45,5	-44 %	49,1	-40 %	48,0	-41 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	20,1	—	88,5	**90,5**	55,2	-39 %	52,0	-43 %	50,1	-45 %	43,8	-52 %	46,8	-48 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,1	—	103,1	**108,5**	56,7	-48 %	52,9	-51 %	49,4	-54 %	45,4	-58 %	42,9	-60 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	20,1	—	110,3	**115,6**	56,1	-51 %	49,6	-57 %	45,1	-61 %	41,0	-65 %	42,0	-64 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	20,1	—	82,7	**85,9**	42,8	-50 %	41,9	-51 %	37,3	-57 %	34,1	-60 %	34,0	-60 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	20,1	—	100,8	**103,4**	47,4	-54 %	46,6	-55 %	39,1	-62 %	38,2	-63 %	38,3	-63 %
IO T21	Moorredder	20,1	—	88,0	**93,7**	54,4	-42 %	49,0	-48 %	45,2	-52 %	39,1	-58 %	36,7	-61 %
IO T22	Moorredder	20,1	—	79,6	**81,6**	46,7	-43 %	45,2	-45 %	43,5	-47 %	39,4	-52 %	41,4	-49 %
IO T23	Am Fahrenberg	20,1	—	78,2	**80,4**	45,9	-43 %	43,9	-45 %	39,6	-51 %	39,2	-51 %	39,0	-51 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	20,1	—	78,0	**83,7**	56,5	-32 %	52,9	-37 %	50,0	-40 %	54,0	-35 %	53,4	-36 %
IO T25	Kurpark	20,1	—	83,1	**85,6**	51,9	-39 %	50,9	-41 %	46,6	-46 %	48,5	-43 %	49,7	-42 %
IO T26	Steenkamp	20,1	—	76,0	**80,0**	50,2	-37 %	49,2	-39 %	42,2	-47 %	39,7	-50 %	40,7	-49 %
IO T27	Steenkamp	20,1	—	71,2	**75,2**	44,2	-41 %	40,7	-46 %	40,4	-46 %	39,0	-48 %	39,0	-48 %
IO T28	Steenkamp	20,1	—	70,2	**74,3**	45,8	-38 %	42,8	-42 %	38,9	-48 %	35,3	-52 %	34,7	-53 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	20,1	—	67,3	**70,9**	39,2	-45 %	39,7	-44 %	37,2	-48 %	35,7	-50 %	36,0	-49 %
IO T30	Schwedenstraße	20,1	—	83,3	**85,4**	41,6	-51 %	42,3	-50 %	37,8	-56 %	37,0	-57 %	37,0	-57 %
IO T31	Grönlandstraße	20,1	—	75,3	**79,3**	39,3	-50 %	38,7	-51 %	34,5	-56 %	33,9	-57 %	33,1	-58 %
IO T32	Kaiserallee	20,1	—	77,0	**79,8**	43,4	-46 %	42,9	-46 %	44,3	-44 %	41,8	-48 %	42,0	-47 %
IO T33	Kaiserallee	20,1	—	69,5	**71,9**	43,5	-39 %	42,6	-41 %	43,6	-39 %	41,6	-42 %	41,9	-42 %
IO T34	Kaiserallee	20,1	—	60,0	**67,2**	43,1	-36 %	40,5	-40 %	37,2	-45 %	41,2	-39 %	41,8	-38 %
IO T35	Steuerbord	20,1	—	71,8	**76,2**	42,2	-45 %	45,6	-40 %	39,2	-49 %	37,0	-51 %	39,0	-49 %
IO T36	Achterdeck	20,1	—	69,0	**71,9**	45,8	-36 %	41,8	-42 %	41,1	-43 %	39,6	-45 %	38,2	-47 %
IO T37	Strandweg	20,1	—	65,5	**69,1**	39,1	-43 %	40,6	-41 %	38,1	-45 %	37,9	-45 %	35,8	-48 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	20,1	—	59,9	**65,3**	41,5	-36 %	39,4	-40 %	37,7	-42 %	38,3	-41 %	37,9	-42 %
IO T39	Scheteligstraße	20,1	—	64,6	**73,1**	37,4	-49 %	37,4	-49 %	38,2	-48 %	37,3	-49 %	37,7	-48 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	20,1	—	73,2	**76,4**	44,4	-42 %	38,7	-49 %	37,5	-51 %	37,9	-50 %	34,3	-55 %
IO T41	Teutendorfer Weg	20,1	—	87,9	**93,8**	44,2	-53 %	41,7	-56 %	38,0	-59 %	36,4	-61 %	38,1	-59 %
IO T42	Am Krautacker	20,1	—	91,1	**97,2**	44,8	-54 %	44,8	-54 %	43,2	-56 %	37,2	-62 %	35,4	-64 %
IO T43	Hollbeck	20,1	—	70,4	**75,1**	33,7	-55 %	33,8	-55 %	30,0	-60 %	30,3	-60 %	31,0	-59 %
IO T44	Teutendorf	20,1	—	59,0	**68,3**	33,7	-51 %	34,6	-49 %	32,2	-53 %	31,9	-53 %	28,0	-59 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	20,1	—	98,3	**100,6**	41,0	-59 %	38,7	-62 %	38,1	-62 %	33,5	-67 %	34,4	-66 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	20,1	—	123,2	**128,7**	60,0	-53 %	58,9	-54 %	59,6	-54 %	57,1	-56 %	57,1	-56 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	20,1	—	88,0	**90,1**	61,1	-32 %	55,1	-39 %	55,4	-39 %	50,3	-44 %	49,4	-45 %

A 7.2.9 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

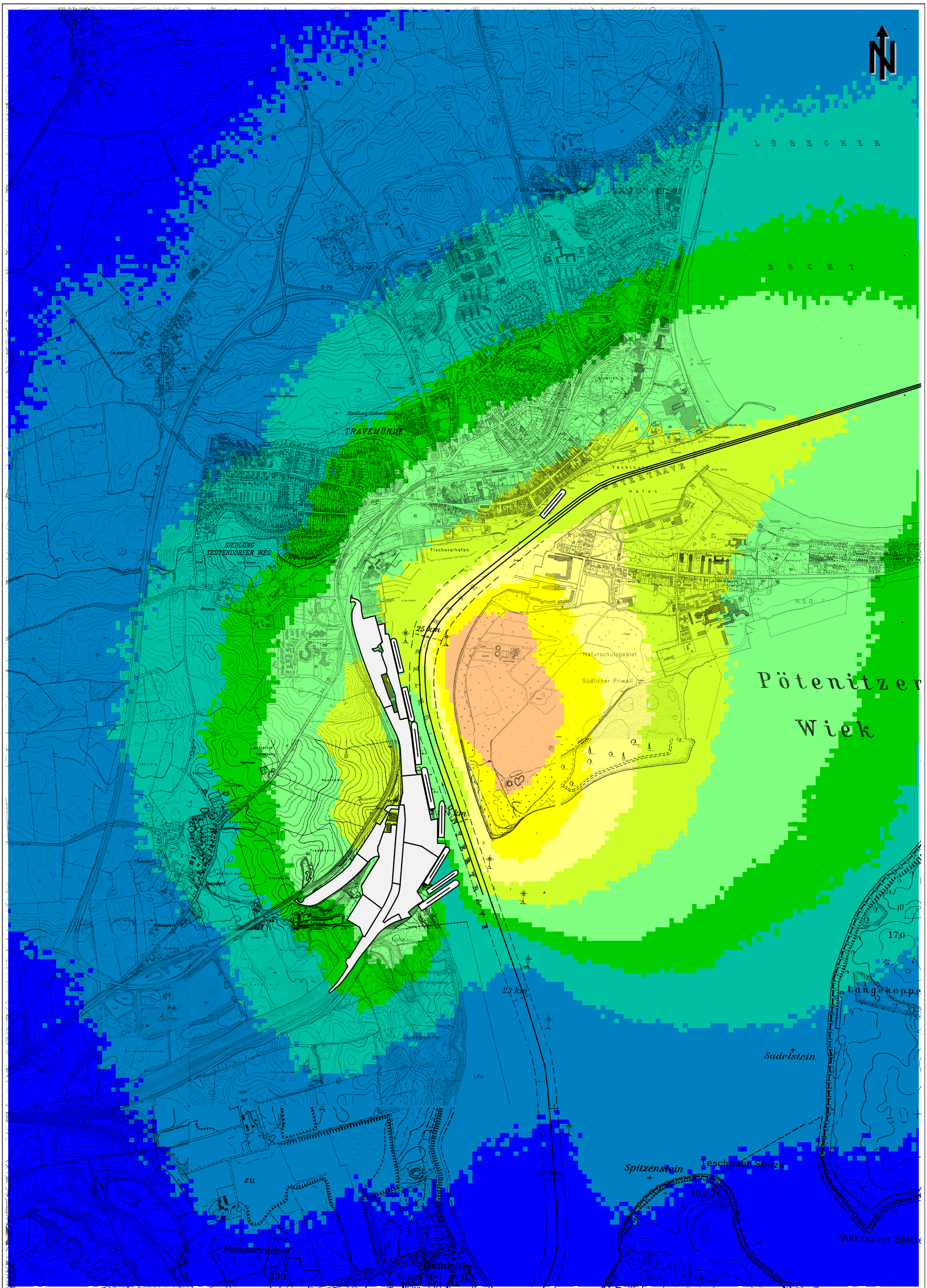
Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	19,7	1,9	0,4	**22,0**	21,9	0 %	21,8	-1 %	22,0	0 %	21,8	-1 %	21,8	-1 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	19,7	0,4	0,4	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO 3	Rönnauer Ring	19,7	0,3	0,4	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,3	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,3	0,4	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,4	0,4	**20,5**	20,4	0 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,3	0,4	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,7	0,5	**20,9**	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,6	-1 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	5,4	0,3	**25,4**	25,3	0 %	25,2	-1 %	25,4	0 %	25,2	-1 %	25,2	-1 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	2,4	0,3	**22,4**	22,3	0 %	22,2	-1 %	22,4	0 %	22,2	-1 %	22,2	-1 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,2	0,3	**21,2**	21,1	0 %	21,0	-1 %	21,2	0 %	21,0	-1 %	21,0	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,4	0,3	**21,4**	21,2	-1 %	21,2	-1 %	21,4	0 %	21,2	-1 %	21,2	-1 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	2,2	0,2	**22,1**	22,0	0 %	22,0	0 %	22,1	0 %	22,0	0 %	22,0	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	2,2	0,2	**22,1**	22,0	0 %	22,0	0 %	22,1	0 %	22,0	0 %	22,0	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	4,9	0,2	**24,8**	24,7	0 %	24,7	0 %	24,8	0 %	24,7	0 %	24,7	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	5,3	0,1	**25,1**	25,1	0 %	25,1	0 %	25,1	0 %	25,1	0 %	25,1	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	19,7	0,9	0,1	**20,7**	20,6	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %	20,6	0 %	20,6	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	19,7	2,4	0,1	**22,2**	22,2	0 %	22,2	0 %	22,2	0 %	22,2	0 %	22,2	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	19,7	0,9	0,1	**20,7**	20,7	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %
IO P	Scheidekoppel	19,7	0,1	0,2	**20,0**	19,9	0 %	19,9	0 %	20,0	0 %	19,9	0 %	19,9	0 %
IO Q	Borndiek	19,7	1,8	0,4	**21,9**	21,7	-1 %	21,7	-1 %	21,9	0 %	21,7	-1 %	21,7	-1 %
IO S	Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,1	**20,9**	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,4	-2 %	20,3	-3 %
IO T	Auf dem Baggersand	19,7	0,8	0,5	**21,0**	20,8	-1 %	20,8	-1 %	21,0	0 %	20,8	-1 %	20,8	-1 %
IO U	Priwall/ Traveufer	19,7	0,2	1,4	**21,3**	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,2	0 %	20,3	-5 %	20,3	-5 %
IO V	Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,4	**21,2**	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,1	0 %	20,3	-4 %	20,3	-4 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,5	**20,4**	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,3	0 %	20,1	-1 %	20,1	-1 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,5	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,5	**20,4**	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,4	0 %	20,1	-1 %	20,1	-1 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	19,7	0,4	0,6	**20,7**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	19,7	0,3	0,7	**20,7**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,4	-1 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	19,7	0,5	0,7	**20,9**	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO P1	Priwall/ Fähre	19,7	0,2	0,8	**20,7**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,4	-1 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	19,7	0,0	0,8	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	19,7	0,0	0,8	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,7	**21,5**	20,4	-5 %	20,4	-5 %	21,4	0 %	20,3	-6 %	20,3	-6 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,1	**20,9**	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,3	-3 %	20,3	-3 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	19,7	0,1	1,2	**21,0**	20,5	-2 %	20,5	-2 %	21,0	0 %	20,4	-3 %	20,3	-3 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	19,7	0,1	1,5	**21,3**	20,5	-4 %	20,5	-4 %	21,2	0 %	20,4	-4 %	20,4	-4 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	1,0	**20,8**	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,4	-2 %	20,4	-2 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	1,0	**20,8**	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,7	0 %	20,3	-2 %	20,3	-2 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	19,7	0,9	0,9	**21,5**	21,2	-1 %	21,2	-1 %	21,4	0 %	21,2	-1 %	21,2	-1 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	19,7	0,1	0,9	**20,7**	20,3	-2 %	20,3	-2 %	20,6	0 %	20,3	-2 %	20,3	-2 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,0	0,8	**20,5**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,1	-2 %	20,1	-2 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,0	0,8	**20,5**	20,2	-1 %	20,1	-2 %	20,5	0 %	20,1	-2 %	20,1	-2 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	19,7	0,0	0,7	**20,4**	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,3	0 %	20,1	-1 %	20,0	-2 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,1	0,8	**20,6**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,4	0,7	**20,8**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	19,7	0,0	0,6	**20,3**	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,2	0 %	20,1	-1 %	20,1	-1 %
IO T3	Marina Baltica	19,7	0,2	0,6	**20,5**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO T4	Fischereihafen	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO T5	Torstraße	19,7	0,7	0,5	**20,9**	20,8	0 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO T6	Kirchenstraße	19,7	1,4	0,6	**21,7**	21,5	-1 %	21,5	-1 %	21,6	0 %	21,5	-1 %	21,5	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	19,7	1,0	0,6	**21,3**	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	19,7	0,4	0,7	**20,8**	20,6	-1 %	20,6	-1 %	20,7	0 %	20,6	-1 %	20,5	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	19,7	1,0	0,6	**21,3**	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T10	Rose	19,7	0,7	0,5	**20,9**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,7	-1 %
IO T11	Rose	19,7	0,5	0,5	**20,7**	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,6	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO T12	Rose	19,7	0,5	0,4	**20,6**	20,5	0 %	20,4	-1 %	20,5	0 %	20,4	-1 %	20,4	-1 %
IO T13	Boelckestraße	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO T14	Fehlingstraße	19,7	0,6	0,5	**20,8**	20,7	0 %	20,7	0 %	20,8	0 %	20,6	-1 %	20,6	-1 %
IO T15	Fehlingstraße	19,7	0,5	0,4	**20,6**	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %	20,5	0 %	20,5	0 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	19,7	0,5	0,4	**20,6**	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %	20,5	0 %	20,5	0 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,7	4,6	0,4	**24,7**	24,6	0 %	24,6	0 %	24,7	0 %	24,5	-1 %	24,5	-1 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	19,7	1,7	0,3	**21,7**	21,6	0 %	21,6	0 %	21,7	0 %	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	19,7	1,5	0,2	**21,4**	21,4	0 %	21,4	0 %	21,4	0 %	21,3	0 %	21,3	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	19,7	2,4	0,3	**22,4**	22,3	0 %	22,3	0 %	22,4	0 %	22,3	0 %	22,3	0 %
IO T21	Moorredder	19,7	1,4	0,3	**21,4**	21,3	0 %	21,3	0 %	21,4	0 %	21,3	0 %	21,3	0 %
IO T22	Moorredder	19,7	2,5	0,3	**22,5**	22,4	0 %	22,4	0 %	22,5	0 %	22,4	0 %	22,4	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	19,7	0,9	0,3	**20,9**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,8	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	19,7	0,2	0,5	**20,4**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %
IO T25	Kurpark	19,7	0,2	0,5	**20,4**	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO T26	Steenkamp	19,7	0,5	0,3	**20,5**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T27	Steenkamp	19,7	0,9	0,3	**20,9**	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,8	0 %
IO T28	Steenkamp	19,7	0,5	0,2	**20,4**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,0	0 %	20,0	0 %
IO T30	Schwedenstraße	19,7	0,2	0,3	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T31	Grönlandstraße	19,7	0,3	0,2	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T32	Kaiserallee	19,7	0,4	0,4	**20,5**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T33	Kaiserallee	19,7	0,2	0,3	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T35	Steuerbord	19,7	0,3	0,3	**20,3**	20,2	0 %	20,2	0 %	20,3	0 %	20,2	0 %	20,2	0 %
IO T36	Achterdeck	19,7	0,2	0,3	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T37	Strandweg	19,7	0,2	0,2	**20,1**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	19,7	0,3	0,2	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	19,7	0,0	0,2	**19,9**	19,9	0 %	19,9	0 %	19,9	0 %	19,8	-1 %	19,8	-1 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	19,7	0,6	0,2	**20,5**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	19,7	1,8	0,2	**21,7**	21,6	0 %	21,7	0 %	21,7	0 %	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T42	Am Krautacker	19,7	0,2	0,3	**20,2**	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,0	-1 %
IO T43	Hollbeck	19,7	0,9	0,2	**20,8**	20,7	0 %	20,7	0 %	20,8	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %
IO T44	Teutendorf	19,7	0,5	0,1	**20,3**	20,3	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	19,7	0,3	0,6	**20,6**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,6	0 %	20,2	-2 %	20,2	-2 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	19,7	0,2	0,7	**20,6**	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	19,7	0,3	0,5	**20,5**	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %

A 7.2.10 PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort		PM_{10}-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	35,7	3,2	1,2	**37,4**	37,1	-1 %	37,0	-1 %	37,4	0 %	37,0	-1 %	37,0	-1 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	35,7	0,8	1,2	**35,9**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,9	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 3	Rönnauer Ring	35,7	0,9	1,1	**35,9**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	0,9	1,4	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	0,9	1,4	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	0,5	1,2	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	0,6	1,5	**37,6**	35,9	-5 %	35,9	-5 %	37,3	-1 %	35,9	-5 %	35,9	-5 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	1,5	1,7	**38,2**	36,2	-5 %	36,3	-5 %	38,2	0 %	36,1	-5 %	36,1	-5 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	0,5	1,5	**37,4**	35,9	-4 %	35,9	-4 %	36,8	-2 %	35,9	-4 %	35,9	-4 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	11,2	1,2	**43,1**	42,9	0 %	42,9	0 %	43,0	0 %	42,9	0 %	42,9	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	5,0	1,2	**39,0**	38,7	-1 %	38,7	-1 %	39,0	0 %	38,7	-1 %	38,7	-1 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,2	1,1	**36,6**	36,3	-1 %	36,3	-1 %	36,4	-1 %	36,3	-1 %	36,3	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,4	1,1	**36,4**	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	3,7	0,8	**37,2**	37,1	0 %	37,1	0 %	37,1	0 %	37,1	0 %	37,1	0 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	3,4	0,7	**37,5**	37,5	0 %	37,4	0 %	37,5	0 %	37,4	0 %	37,5	0 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	8,5	0,6	**42,1**	42,2	0 %	42,2	0 %	42,2	0 %	42,1	0 %	42,1	0 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	8,3	0,5	**41,0**	40,9	0 %	40,9	0 %	41,0	0 %	40,9	0 %	40,9	0 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	35,7	2,3	0,3	**36,0**	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	35,7	5,5	0,4	**39,1**	39,1	0 %	39,1	0 %	39,1	0 %	39,1	0 %	39,1	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	35,7	2,6	0,5	**35,8**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO P	Scheidekoppel	35,7	0,4	0,6	**35,7**	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO Q	Borndiek	35,7	4,6	1,6	**38,2**	38,1	0 %	38,0	-1 %	38,3	0 %	38,1	0 %	38,0	-1 %
IO S	Priwall/ Traveufer	35,7	0,3	2,5	**37,2**	36,5	-2 %	36,6	-2 %	37,0	-1 %	36,4	-2 %	36,4	-2 %
IO T	Auf dem Baggersand	35,7	1,3	1,5	**36,5**	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO U	Priwall/ Traveufer	35,7	0,5	3,2	**37,7**	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,5	-1 %	36,4	-3 %	36,3	-4 %
IO V	Priwall/ Traveufer	35,7	0,3	3,5	**37,5**	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,4	0 %	36,4	-3 %	36,3	-3 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	35,7	0,7	1,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	35,7	1,0	2,0	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	35,7	0,7	1,6	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	35,7	0,8	1,8	**36,9**	36,7	-1 %	36,6	-1 %	36,9	0 %	36,5	-1 %	36,5	-1 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	35,7	0,7	1,9	**36,9**	36,4	-1 %	36,3	-2 %	36,5	-1 %	36,3	-2 %	36,3	-2 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	35,7	1,0	1,8	**36,9**	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,8	0 %	36,5	-1 %	36,5	-1 %
IO P1	Priwall/ Fähre	35,7	0,4	1,9	**37,1**	36,5	-2 %	36,5	-2 %	37,3	1 %	36,5	-2 %	36,4	-2 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	35,7	0,2	1,7	**36,8**	36,5	-1 %	36,6	-1 %	36,7	0 %	36,3	-1 %	36,4	-1 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	35,7	0,2	1,6	**37,0**	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,7	-1 %	36,5	-1 %	36,6	-1 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	35,7	0,4	3,3	**38,1**	36,6	-4 %	36,6	-4 %	38,0	0 %	36,4	-4 %	36,3	-5 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	35,7	0,3	2,7	**37,5**	36,7	-2 %	36,5	-3 %	37,4	0 %	36,4	-3 %	36,2	-3 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	35,7	0,3	3,0	**37,7**	36,8	-2 %	36,5	-3 %	37,5	-1 %	36,5	-3 %	36,4	-3 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	35,7	0,3	3,4	**37,7**	36,5	-3 %	36,6	-3 %	37,4	-1 %	36,6	-3 %	36,5	-3 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	35,7	0,2	2,3	**37,4**	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,4	0 %	36,5	-2 %	36,4	-3 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	35,7	0,2	2,2	**37,5**	36,3	-3 %	36,4	-3 %	37,1	-1 %	36,4	-3 %	36,4	-3 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	35,7	1,6	2,0	**37,6**	36,8	-2 %	36,8	-2 %	37,4	-1 %	36,7	-2 %	36,7	-2 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	35,7	0,2	2,0	**36,6**	36,5	0 %	36,4	-1 %	36,5	0 %	36,2	-1 %	36,3	-1 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,8	**36,5**	36,2	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,1	-1 %	36,2	-1 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,8	**36,5**	36,2	-1 %	36,1	-1 %	36,5	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	35,7	0,2	1,4	**36,4**	36,1	-1 %	36,0	-1 %	36,5	0 %	36,0	-1 %	36,1	-1 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,3	1,6	**36,5**	36,3	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,2	-1 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,8	1,4	**36,8**	36,5	-1 %	36,4	-1 %	36,6	-1 %	36,4	-1 %	36,3	-1 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	35,7	0,2	1,2	**36,2**	36,2	0 %	36,2	0 %	36,2	0 %	36,1	0 %	36,0	-1 %
IO T3	Marina Baltica	35,7	0,5	1,8	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T4	Fischereihafen	35,7	0,6	1,5	**35,9**	35,8	0 %	35,8	0 %	36,0	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T5	Torstraße	35,7	1,4	1,8	**36,5**	36,1	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,1	-1 %	36,1	-1 %
IO T6	Kirchenstraße	35,7	2,1	1,6	**37,3**	37,1	-1 %	37,1	-1 %	37,4	0 %	36,9	-1 %	37,1	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	35,7	1,7	1,8	**37,1**	37,0	0 %	36,9	-1 %	37,1	0 %	36,8	-1 %	36,7	-1 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	35,7	0,7	1,8	**36,8**	36,5	-1 %	36,5	-1 %	36,7	0 %	36,4	-1 %	36,4	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	35,7	1,7	1,5	**37,1**	37,0	0 %	37,0	0 %	37,1	0 %	37,0	0 %	37,0	0 %
IO T10	Rose	35,7	1,0	1,5	**36,5**	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
IO T11	Rose	35,7	0,8	1,4	**36,4**	36,2	-1 %	36,2	-1 %	36,3	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO T12	Rose	35,7	0,8	1,1	**36,1**	36,1	0 %	36,0	0 %	36,2	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T13	Boelckestraße	35,7	0,5	1,5	**36,2**	36,2	0 %	36,2	0 %	36,4	1 %	36,2	0 %	36,2	0 %
IO T14	Fehlingstraße	35,7	0,8	1,5	**36,5**	36,3	-1 %	36,4	0 %	36,5	0 %	36,3	-1 %	36,4	0 %
IO T15	Fehlingstraße	35,7	0,7	1,2	**36,5**	36,1	-1 %	36,1	-1 %	36,3	-1 %	36,1	-1 %	36,1	-1 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	35,7	0,8	1,2	**36,4**	36,2	-1 %	36,3	0 %	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	35,7	7,9	1,2	**40,6**	40,5	0 %	40,4	0 %	40,7	0 %	40,4	0 %	40,4	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	35,7	4,6	1,0	**38,2**	38,1	0 %	38,1	0 %	38,2	0 %	38,1	0 %	38,1	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	35,7	2,9	0,8	**37,5**	37,4	0 %	37,2	-1 %	37,5	0 %	37,3	-1 %	37,3	-1 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	35,7	4,0	1,0	**38,4**	38,1	-1 %	38,1	-1 %	38,2	-1 %	38,1	-1 %	38,1	-1 %
IO T21	Moorredder	35,7	2,4	1,0	**37,1**	36,8	-1 %	36,8	-1 %	37,0	0 %	36,7	-1 %	36,8	-1 %
IO T22	Moorredder	35,7	4,0	1,0	**37,8**	37,9	0 %	37,8	0 %	37,9	0 %	37,7	0 %	37,7	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	35,7	1,4	0,9	**36,5**	36,4	0 %	36,5	0 %	36,6	0 %	36,5	0 %	36,4	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	35,7	0,4	1,4	**36,6**	36,1	-1 %	36,3	-1 %	36,5	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
IO T25	Kurpark	35,7	0,4	1,4	**36,2**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,3	0 %	36,0	-1 %	36,0	-1 %
IO T26	Steenkamp	35,7	0,9	1,0	**36,5**	36,1	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO T27	Steenkamp	35,7	1,5	0,9	**36,3**	36,2	0 %	36,2	0 %	36,4	0 %	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T28	Steenkamp	35,7	0,8	0,8	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	35,7	0,3	0,7	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T30	Schwedenstraße	35,7	0,5	0,9	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T31	Grönlandstraße	35,7	0,6	0,7	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T32	Kaiserallee	35,7	0,7	1,2	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T33	Kaiserallee	35,7	0,6	1,0	**36,3**	36,1	-1 %	36,1	-1 %	36,2	0 %	36,1	-1 %	36,1	-1 %
IO T34	Kaiserallee	35,7	0,5	0,8	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T35	Steuerbord	35,7	0,7	1,0	**36,2**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T36	Achterdeck	35,7	0,4	0,8	**36,0**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T37	Strandweg	35,7	0,5	0,8	**36,1**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	35,7	0,5	0,7	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T39	Scheteligstraße	35,7	0,3	0,7	**35,8**	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	35,7	1,1	0,6	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	35,7	2,9	0,8	**37,5**	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %
IO T42	Am Krautacker	35,7	0,4	0,8	**35,9**	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T43	Hollbeck	35,7	1,4	0,6	**36,0**	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T44	Teutendorf	35,7	1,7	0,4	**35,9**	35,9	0 %	35,8	0 %	35,9	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	35,7	0,8	1,9	**36,1**	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	35,7	0,6	2,2	**36,8**	36,3	-1 %	36,2	-2 %	36,6	-1 %	36,3	-1 %	36,3	-1 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	35,7	0,5	1,4	**36,4**	36,3	0 %	36,3	0 %	36,5	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %

A 7.2.11 Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Hintergrund-belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	2,0	0,1	0,2	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 3	Rönnauer Ring	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO L	Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	**2,0**	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO N	Boldwiesenkoppel	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO P	Scheidekoppel	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO Q	Borndiek	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO S	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO T	Auf dem Baggersand	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO U	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,6	**2,6**	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,1	-19 %
IO V	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,6	**2,6**	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,2	-15 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P1	Priwall/ Fähre	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P4	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,7	**2,7**	2,2	-19 %	2,2	-19 %	2,6	-4 %	2,2	-19 %	2,2	-19 %
IO P5	Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	2,0	0,0	0,5	**2,5**	2,3	-8 %	2,3	-8 %	2,5	0 %	2,2	-12 %	2,2	-12 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	2,0	0,0	0,6	**2,6**	2,3	-12 %	2,3	-12 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,2	-15 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	2,0	0,0	0,4	**2,4**	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,1	-9 %	2,1	-9 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T3	Marina Baltica	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T4	Fischereihafen	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T5	Torstraße	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T6	Kirchenstraße	2,0	0,1	0,2	**2,3**	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T7	Kurgartenstraße	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T9	Am Lotsenberg	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T10	Rose	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T11	Rose	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T12	Rose	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T13	Boelckestraße	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T14	Fehlingstraße	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T15	Fehlingstraße	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	2,0	0,2	0,1	**2,3**	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T21	Moorredder	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T22	Moorredder	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T23	Am Fahrenberg	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T25	Kurpark	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T26	Steenkamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T27	Steenkamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T28	Steenkamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T30	Schwedenstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T31	Grönlandstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO T32	Kaiserallee	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T33	Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T34	Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T35	Steuerbord	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T36	Achterdeck	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T37	Strandweg	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,0	0,1	0,1	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43	Hollbeck	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO T44	Teutendorf	2,0	0,0	0,1	**2,1**	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	2,0	0,0	0,3	**2,3**	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	2,0	0,0	0,2	**2,2**	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

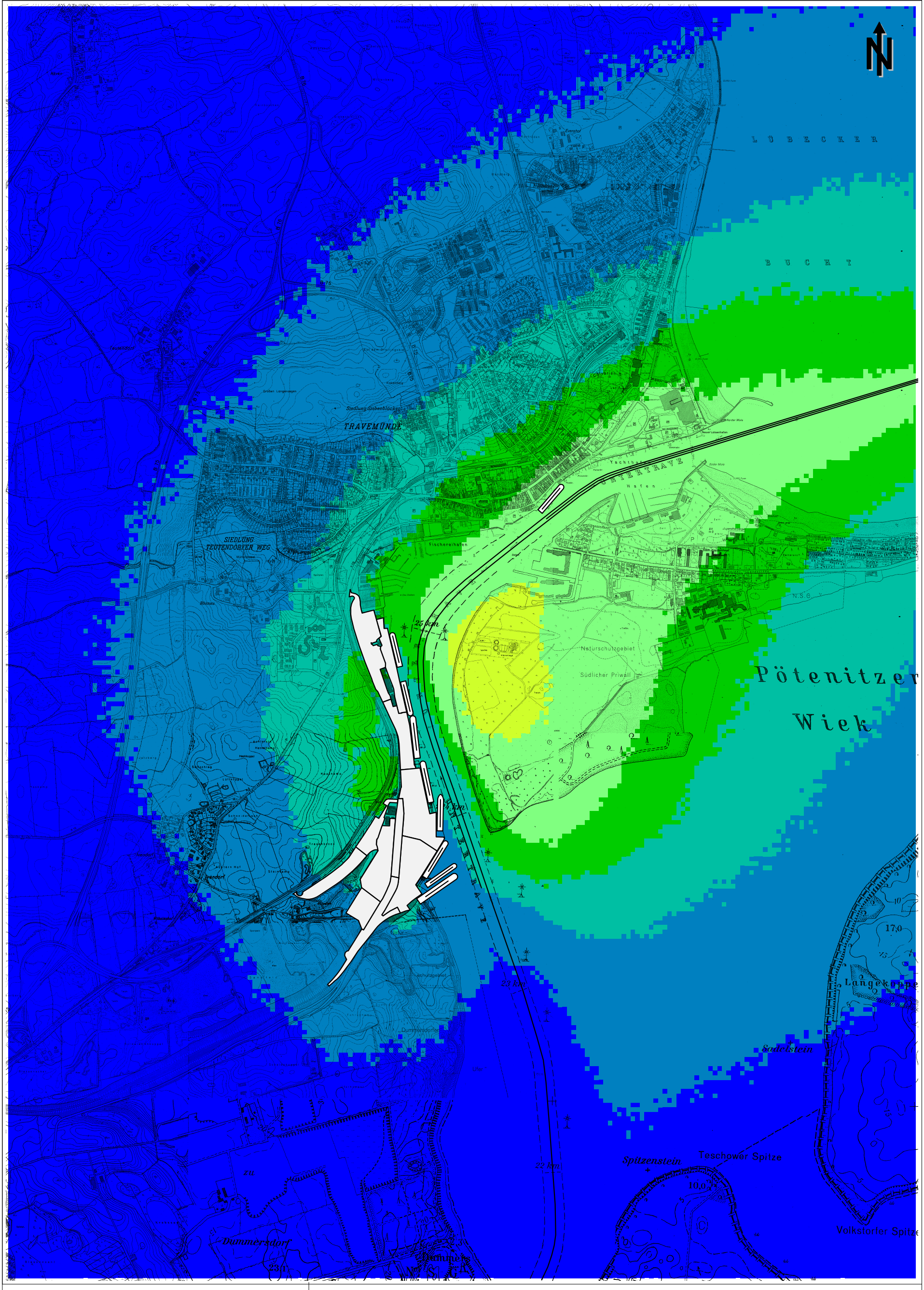
RL121010_SO2.cna, 09/2004

A8.1.1: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 4.0 µg/m³
> 0.5 µg/m³	> 5.0 µg/m³
> 1.0 µg/m³	> 6.0 µg/m³
> 1.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 2.0 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 3.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

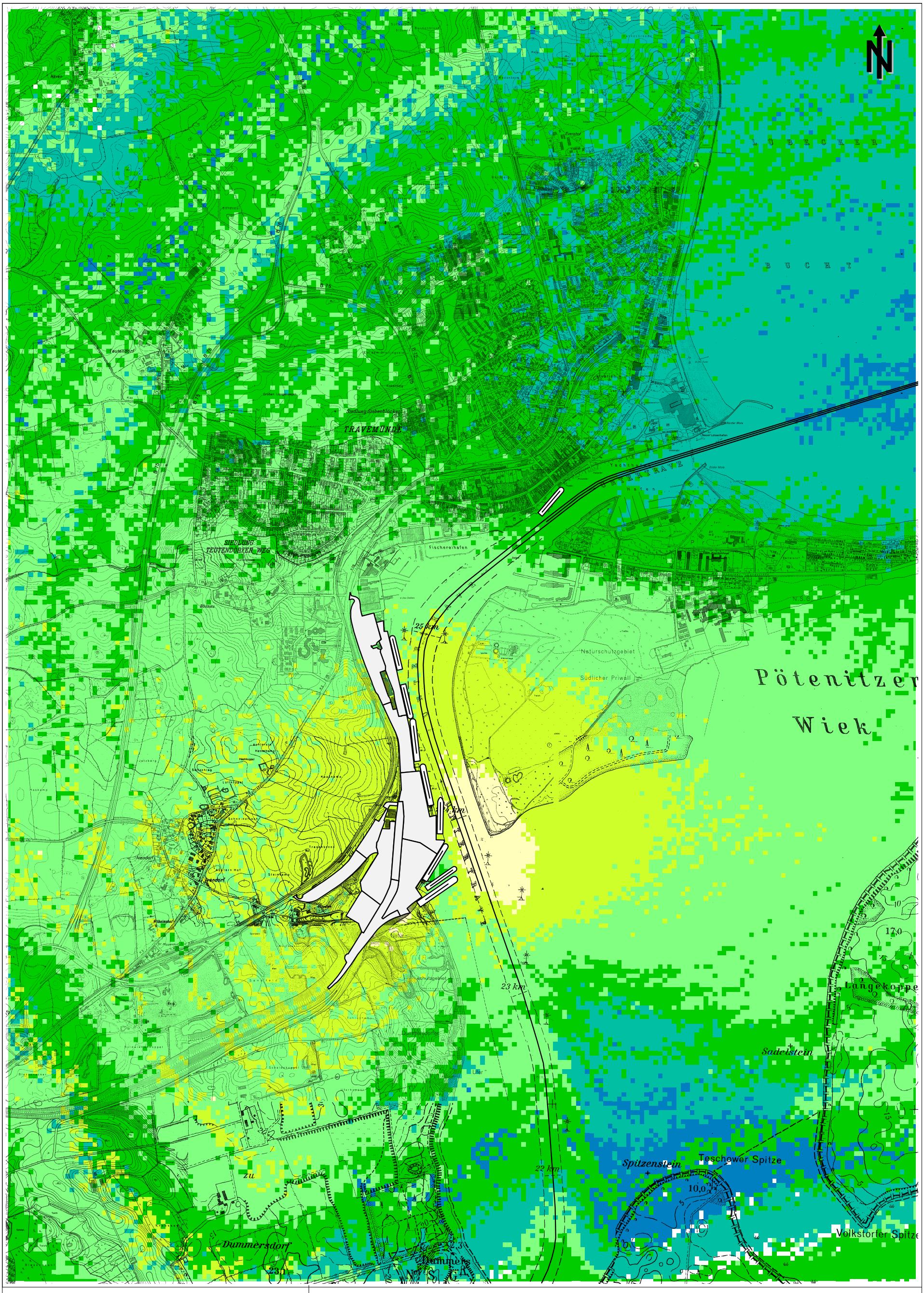
RL121011_SO2.cna, 09/2004

A8.1.2: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand mit Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 4.0 µg/m³
> 0.5 µg/m³	> 5.0 µg/m³
> 1.0 µg/m³	> 6.0 µg/m³
> 1.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 2.0 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 3.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

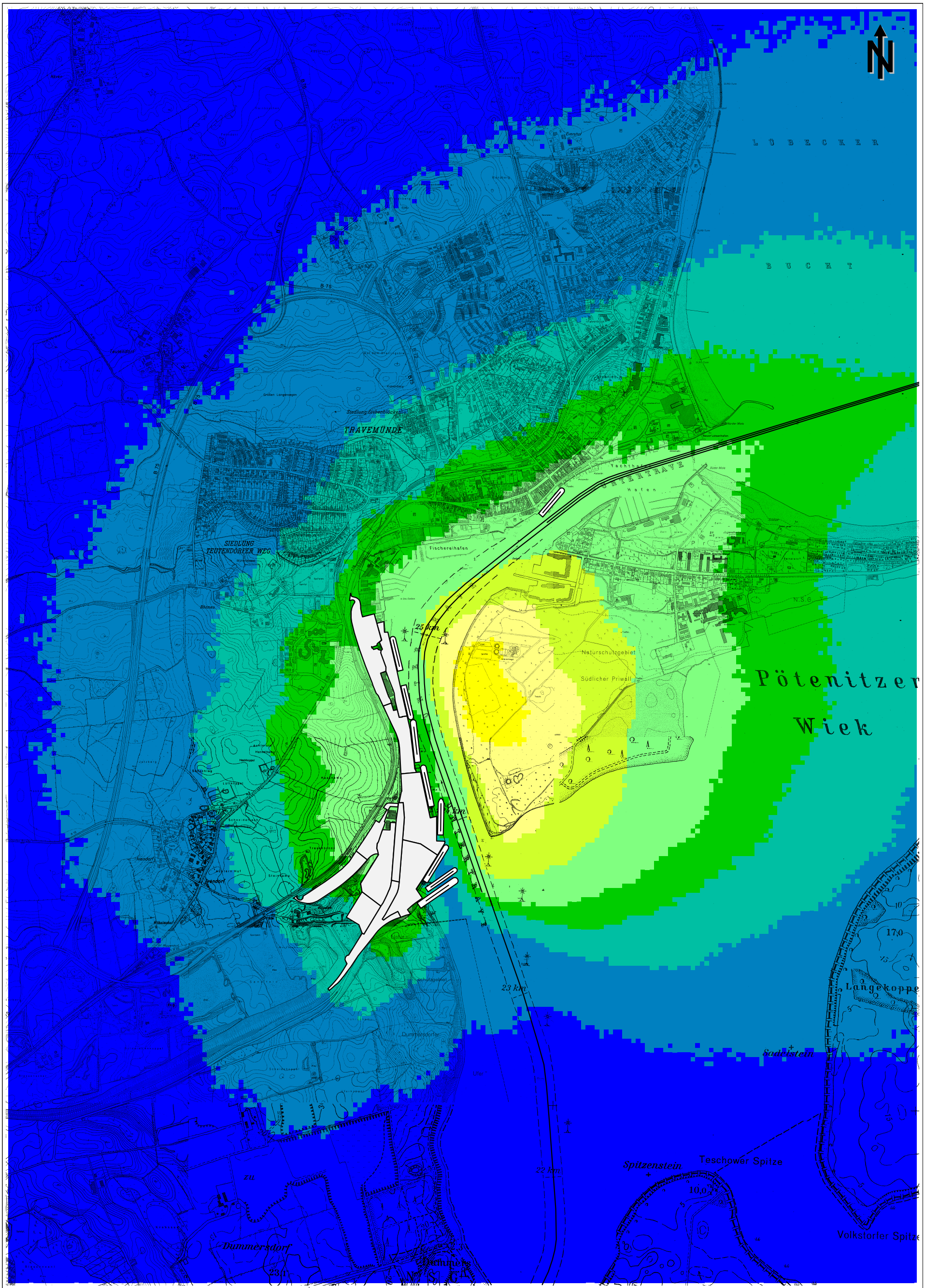
RL121010_11_SO2.cna, 09/2004

A8.1.3: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

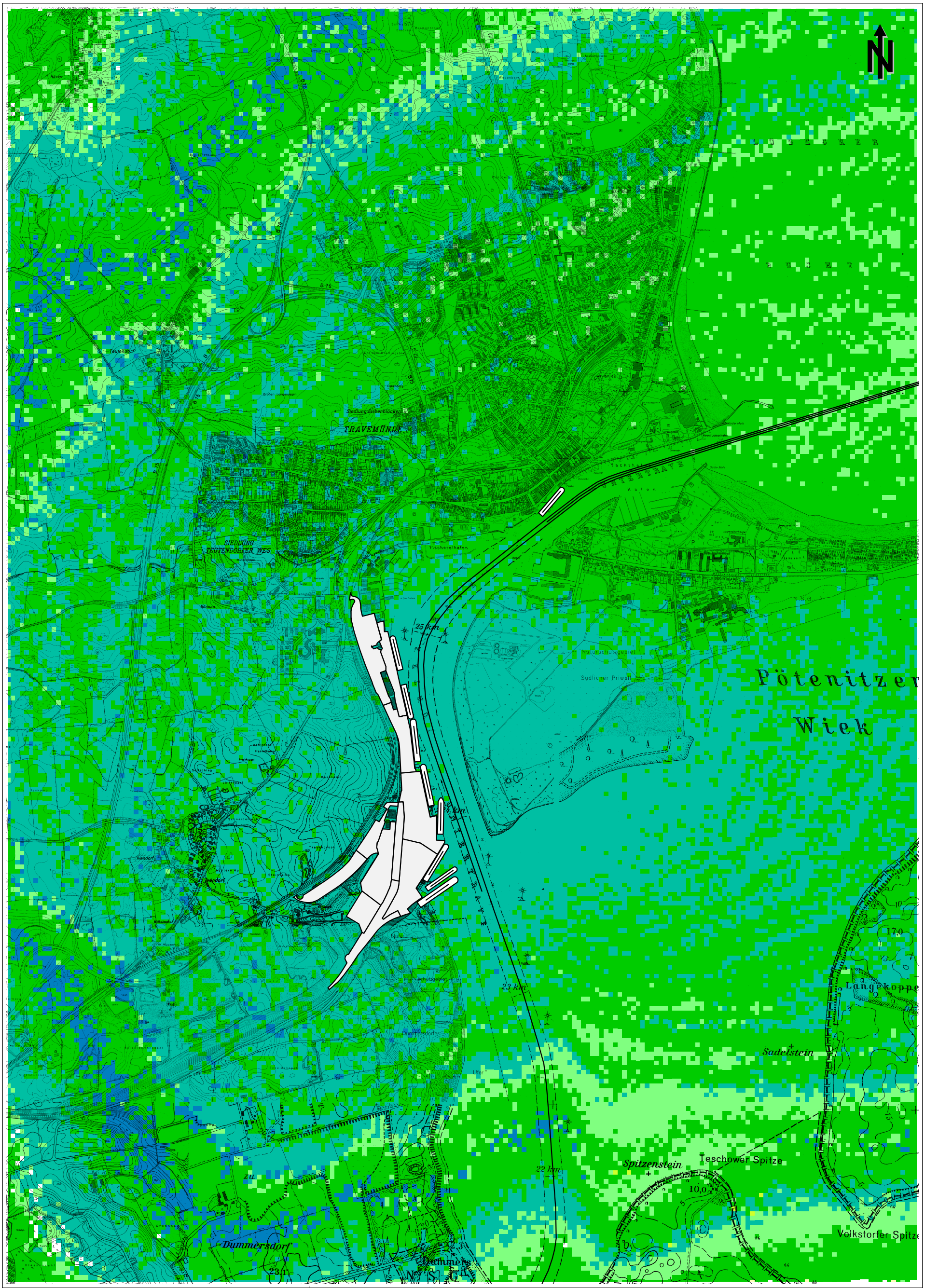
RL121013_SO2.cna, 09/2004

A8.1.4: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand mit Minderungskonzept 2

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 4.0 µg/m³
> 0.5 µg/m³	> 5.0 µg/m³
> 1.0 µg/m³	> 6.0 µg/m³
> 1.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 2.0 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 3.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

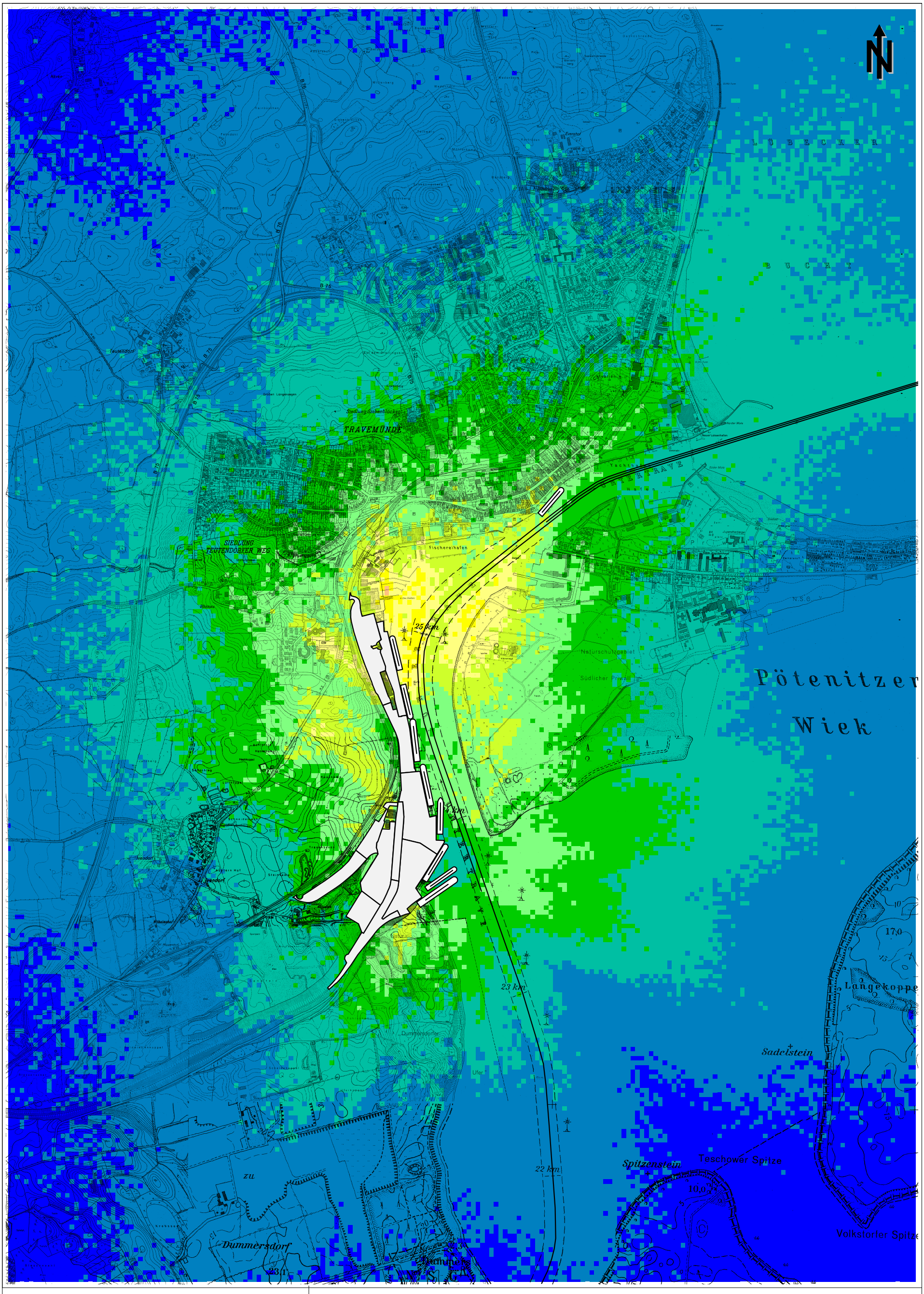
RL121010_13_SO2.cna, 09/2004

A8.1.5: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 2

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

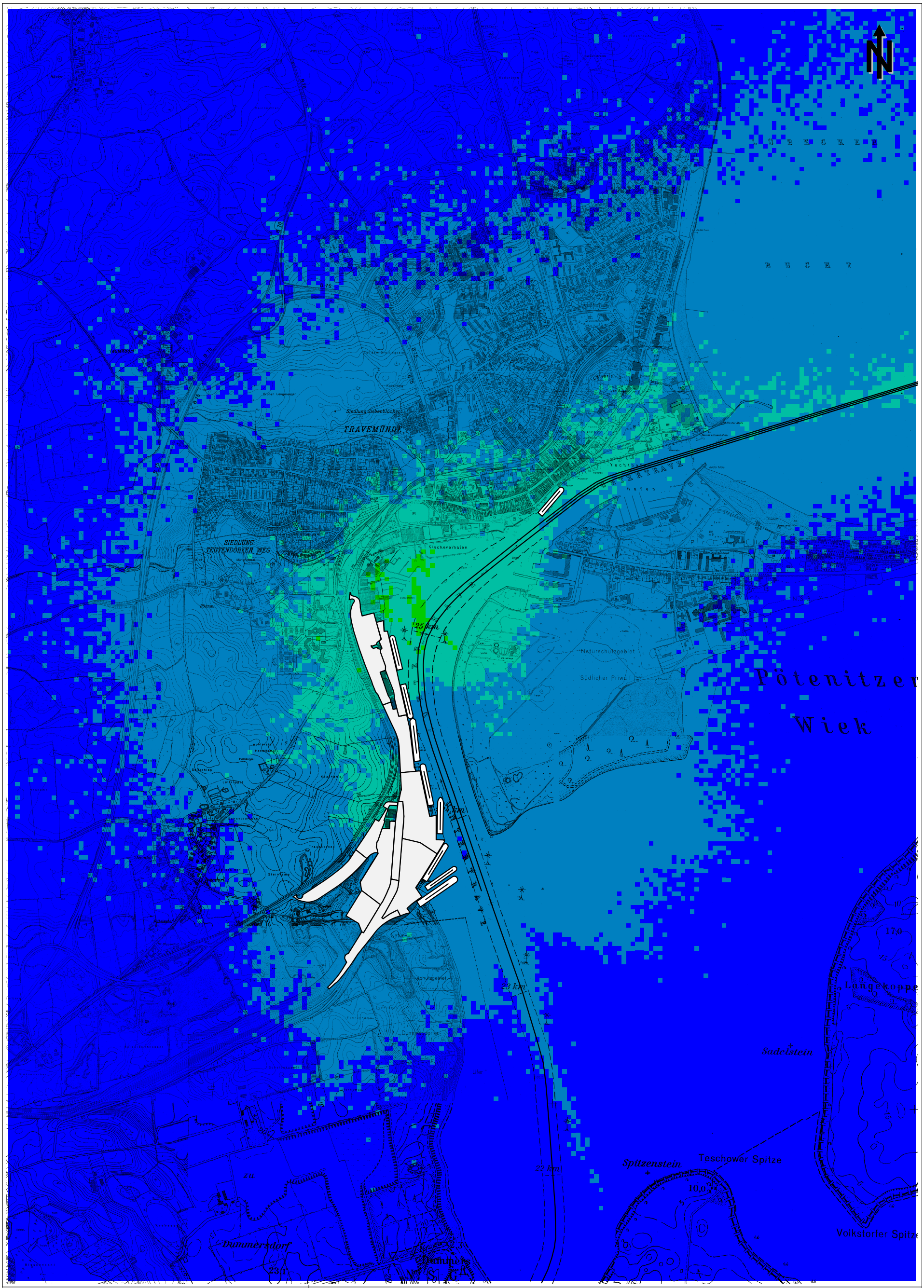
RL121010_SO2.cna, 09/2004

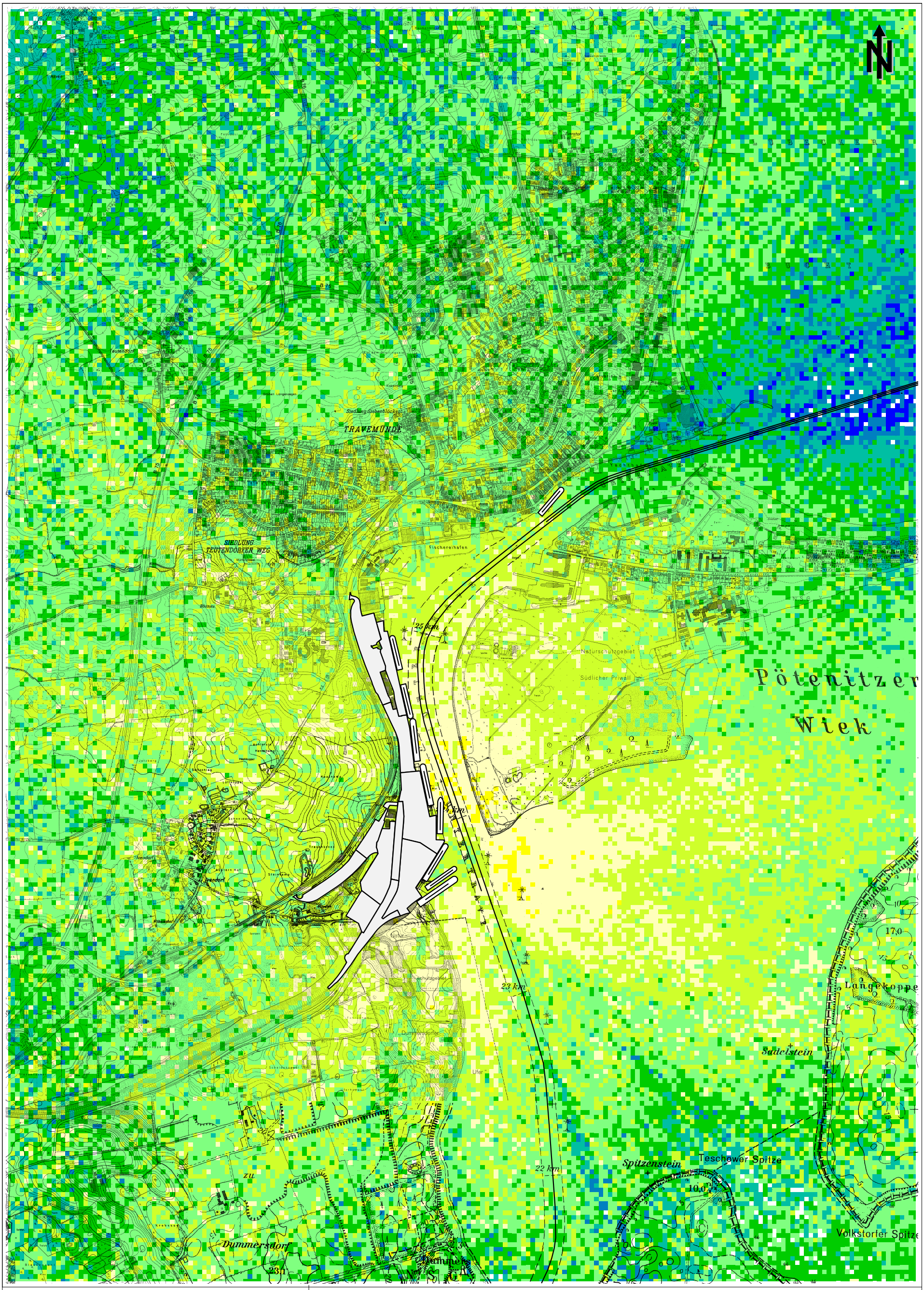
A8.2.1: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Analysezustand

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 35.0 µg/m³
> 10.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³
> 15.0 µg/m³	> 50.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 60.0 µg/m³
> 25.0 µg/m³	> 70.0 µg/m³


N
L Ü B E C K E R
B U C H T
TRAVEMÜNDE
Siedlung Siebenblöcken
SIEDLUNG TEUTENDORFER WEG
Fischereihafen
Naturschutzgebiet
Südlicher Priwall
Pötenitzer
Wiek
Langekoppe
Sadelstein
Spitzenstein
Teschower Spitze
Volkstorfer Spitze
Dummersdorf
Calvarienberg
Yachthafen
Hafen
Nauer Lotsenhafen
Nörder Mole
Süder Mole
Leuchtturm
Kaserne
Kuppelberg
Großen Langensegen
Rosenau
Hasselkamp
Hasselkoppel
Sülsching
Lüttenfeld
Kastanienweg
Traveufer
Steinkamp
Brandorf
Schützenwall
Schützenplatz
Schützenhaus
Schützenhof
Schützenstraße
Schützenwiese
Schützenverein
Schützenfest
Schützenkönig
Schützenkönigin
Schützenkönigspaar
Schützenkönigspaarball
Schützenkönigspaarballkleid
Schützenkönigspaarballkleidchen
Schützenkönigspaarballkleidchenstoff
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmuster
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuch
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseite
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahlzahl
Schützenkönigspaarballkleidchenstoffmusterbuchseitenzahl



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

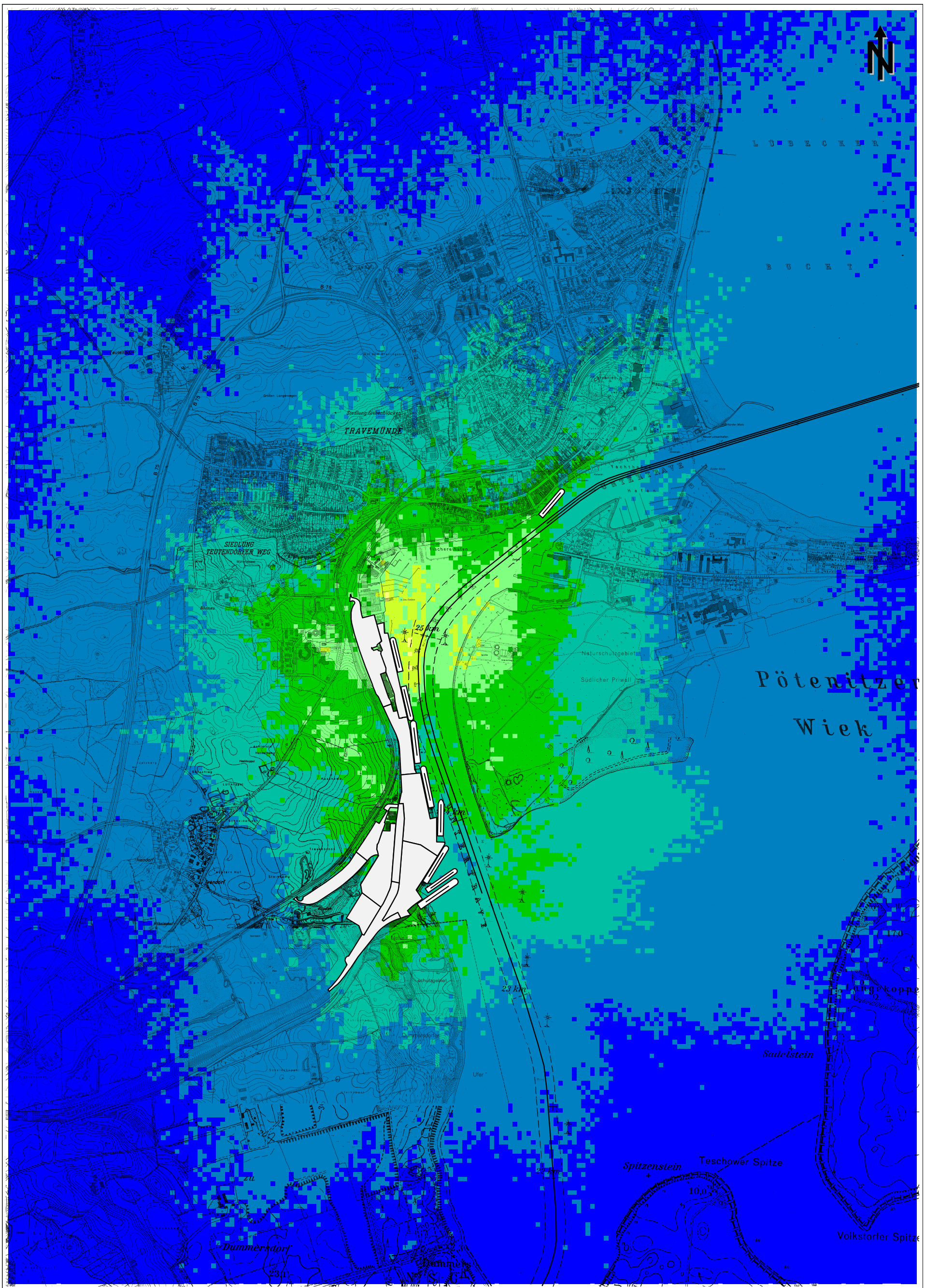
RL121010_11_SO2.cna, 09/2004

A8.2.3: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

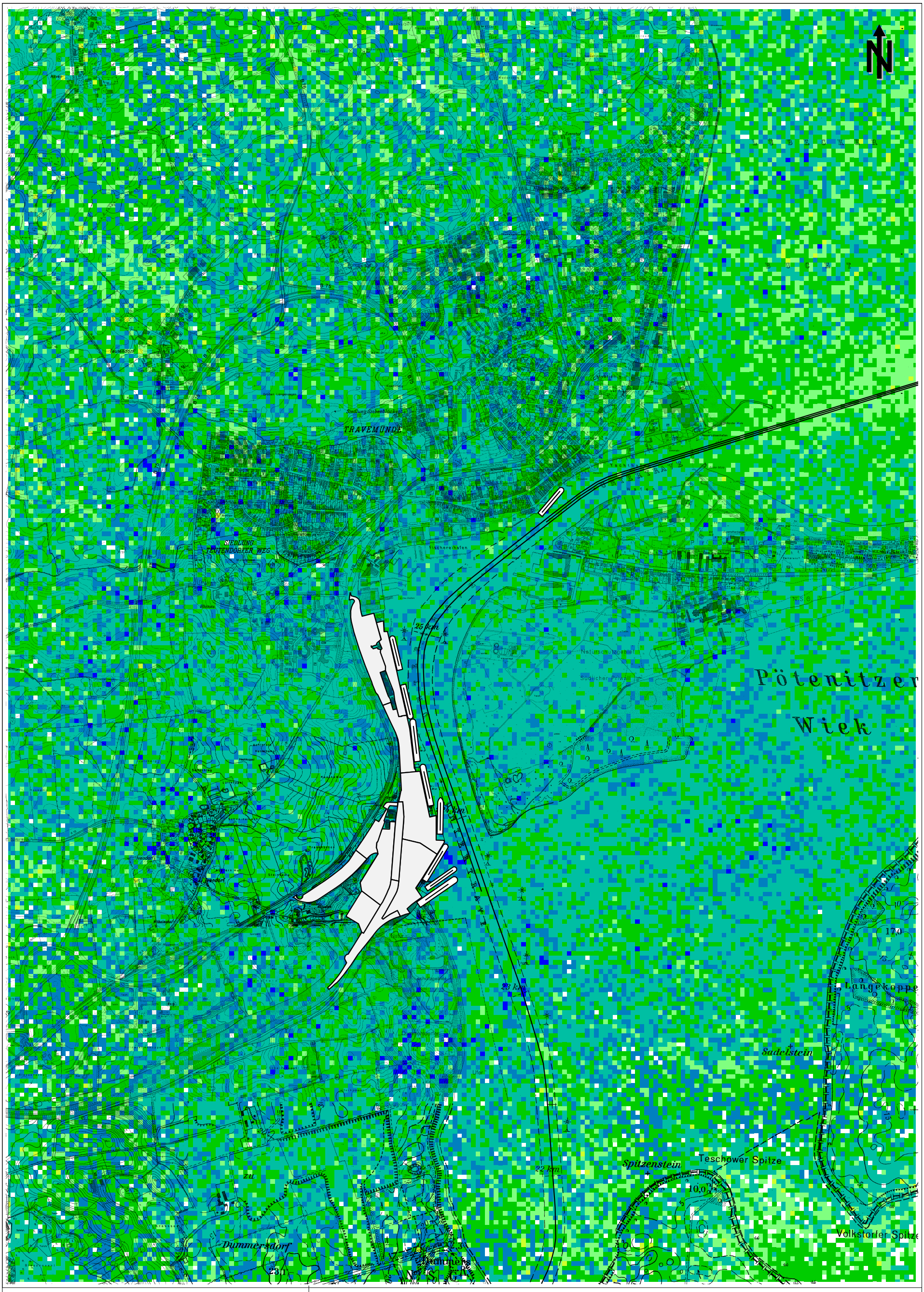
RL121013_SO2.cna, 09/2004

A8.2.4: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Analysezustand mit Minderungskonzept 2

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 35.0 µg/m³
> 10.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³
> 15.0 µg/m³	> 50.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 60.0 µg/m³
> 25.0 µg/m³	> 70.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

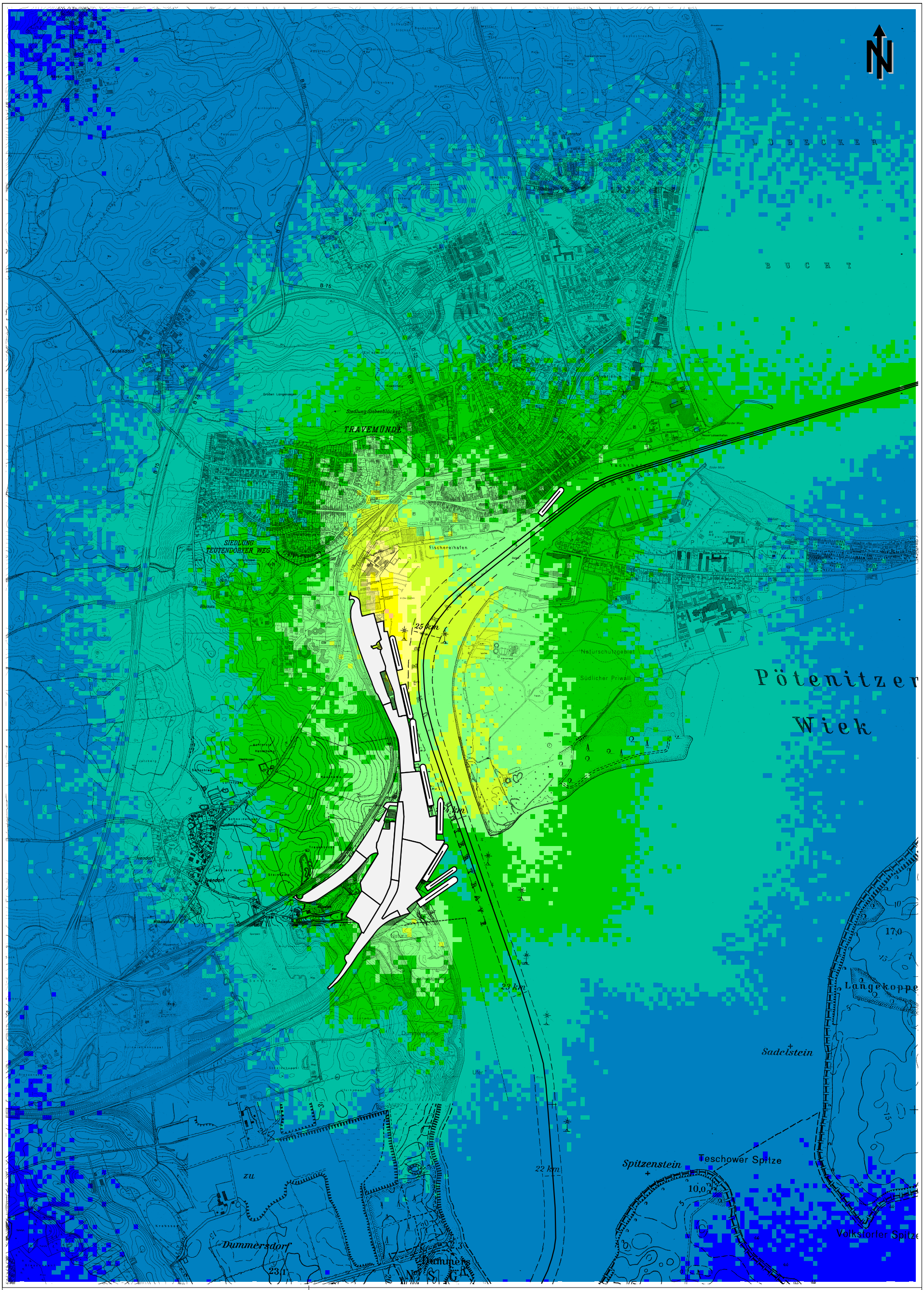
RL121010_13_SO2.cna, 09/2004

A8.2.5: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 2

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

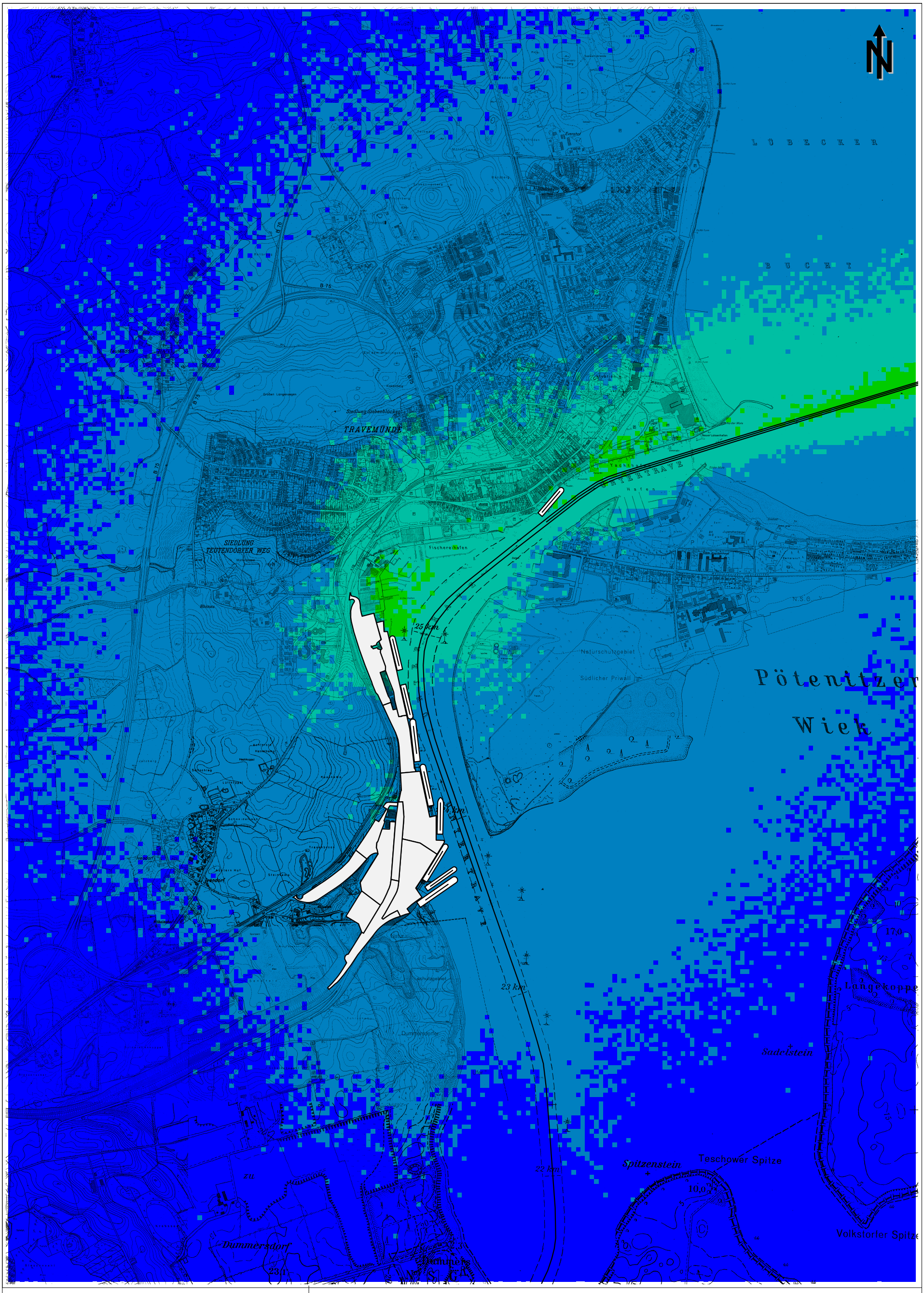
RL121010_SO2.cna, 09/2004

A8.3.1: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Analysezustand

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 120.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 140.0 µg/m³
> 40.0 µg/m³	> 160.0 µg/m³
> 60.0 µg/m³	> 180.0 µg/m³
> 80.0 µg/m³	> 200.0 µg/m³
> 100.0 µg/m³	> 220.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

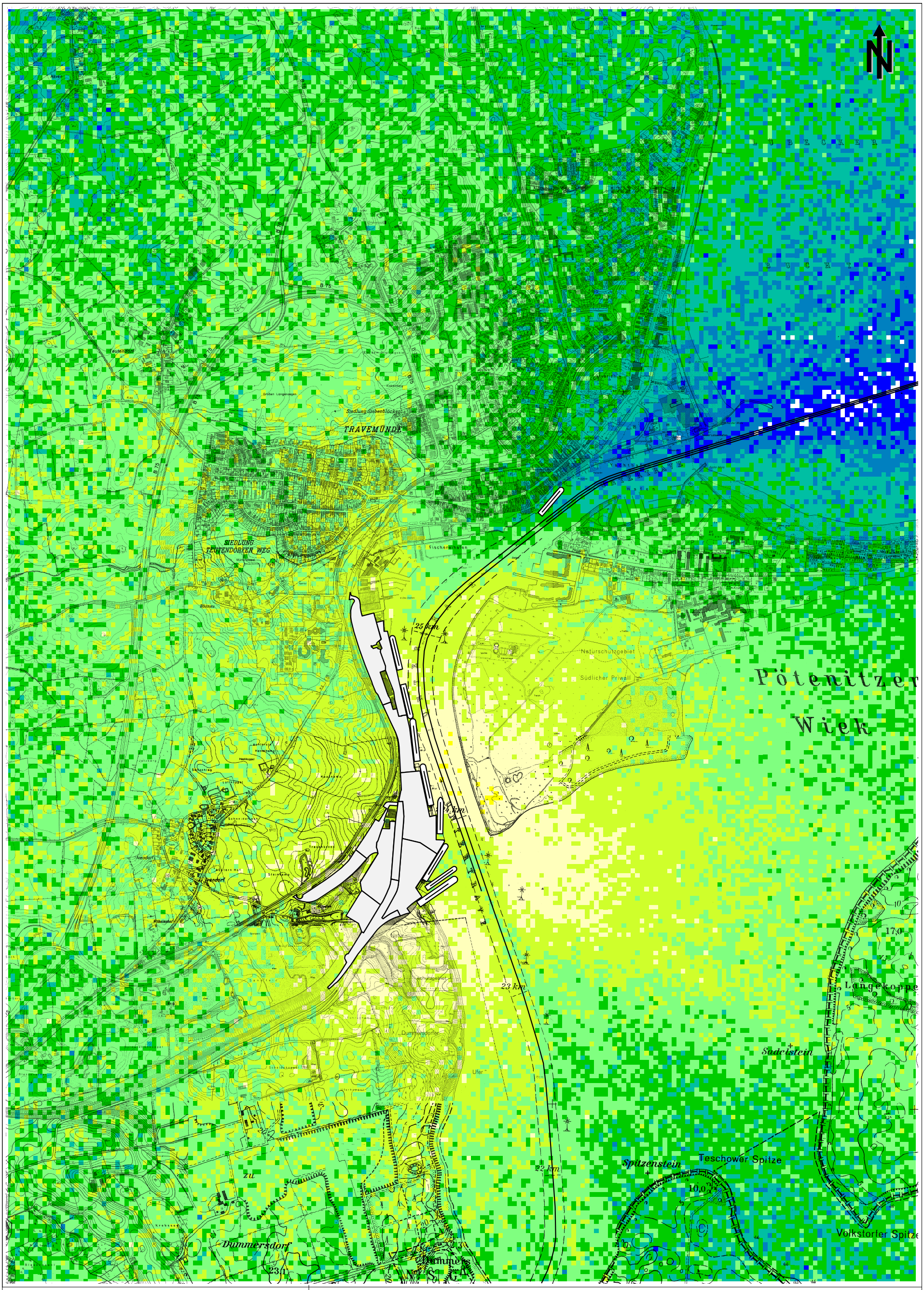
RL121011_SO2.cna, 09/2004

A8.3.2: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Analysezustand mit Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 120.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 140.0 µg/m³
> 40.0 µg/m³	> 160.0 µg/m³
> 60.0 µg/m³	> 180.0 µg/m³
> 80.0 µg/m³	> 200.0 µg/m³
> 100.0 µg/m³	> 220.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

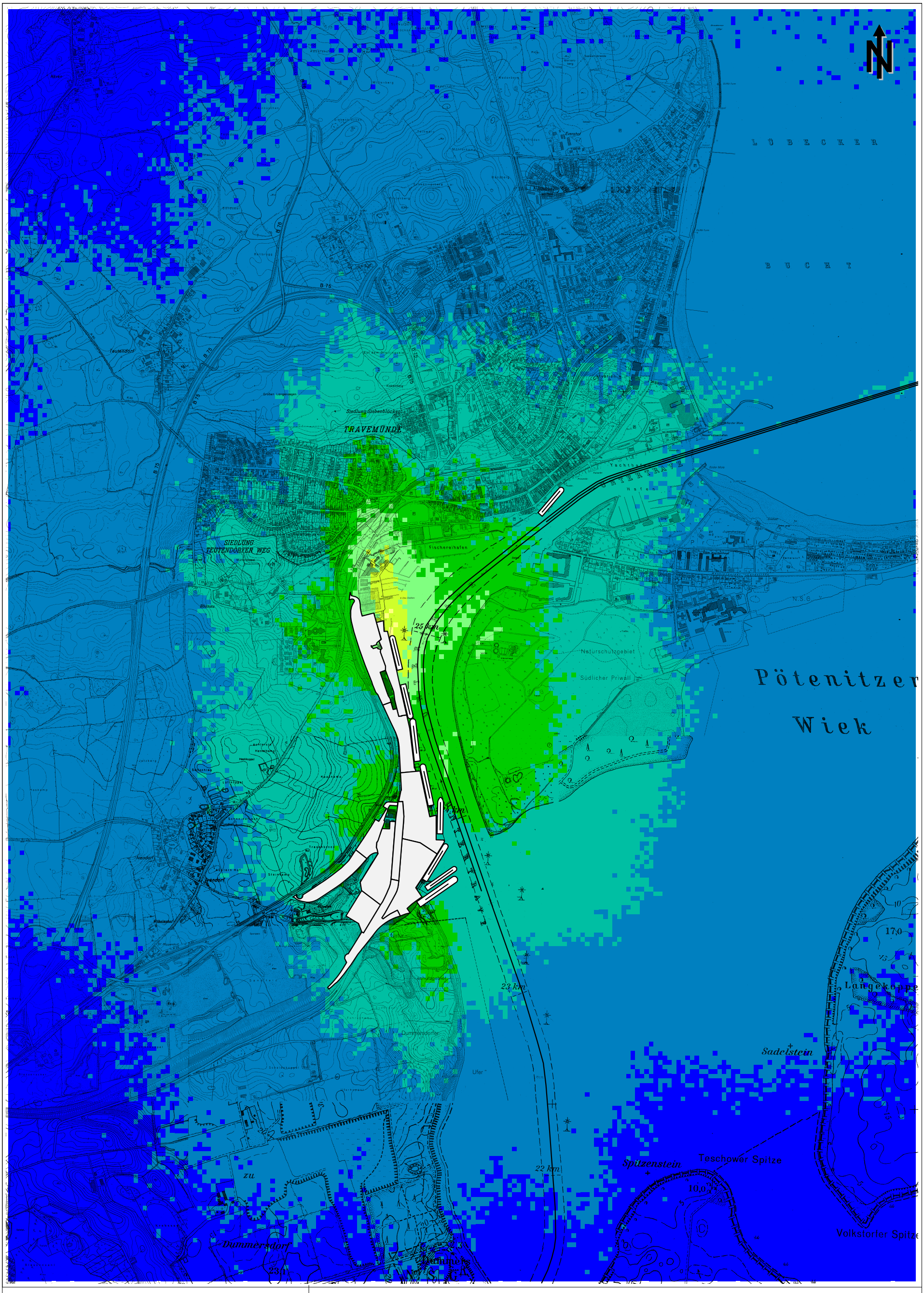
RL121010_11_SO2.cna, 09/2004

A8.3.3: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

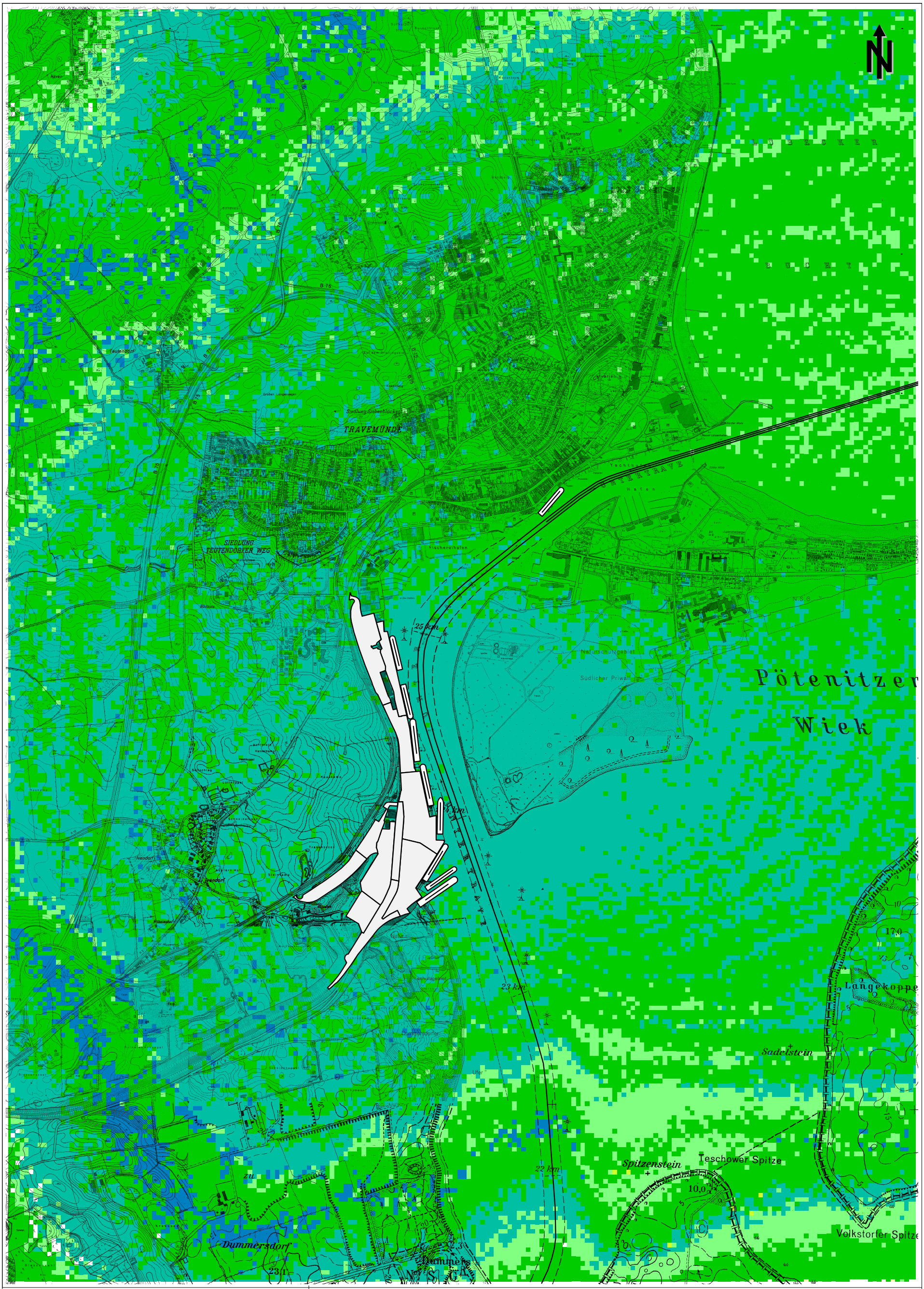
RL121013_SO2.cna, 09/2004

A8.3.4: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Analysezustand mit Minderungskonzept 2

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 120.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 140.0 µg/m³
> 40.0 µg/m³	> 160.0 µg/m³
> 60.0 µg/m³	> 180.0 µg/m³
> 80.0 µg/m³	> 200.0 µg/m³
> 100.0 µg/m³	> 220.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

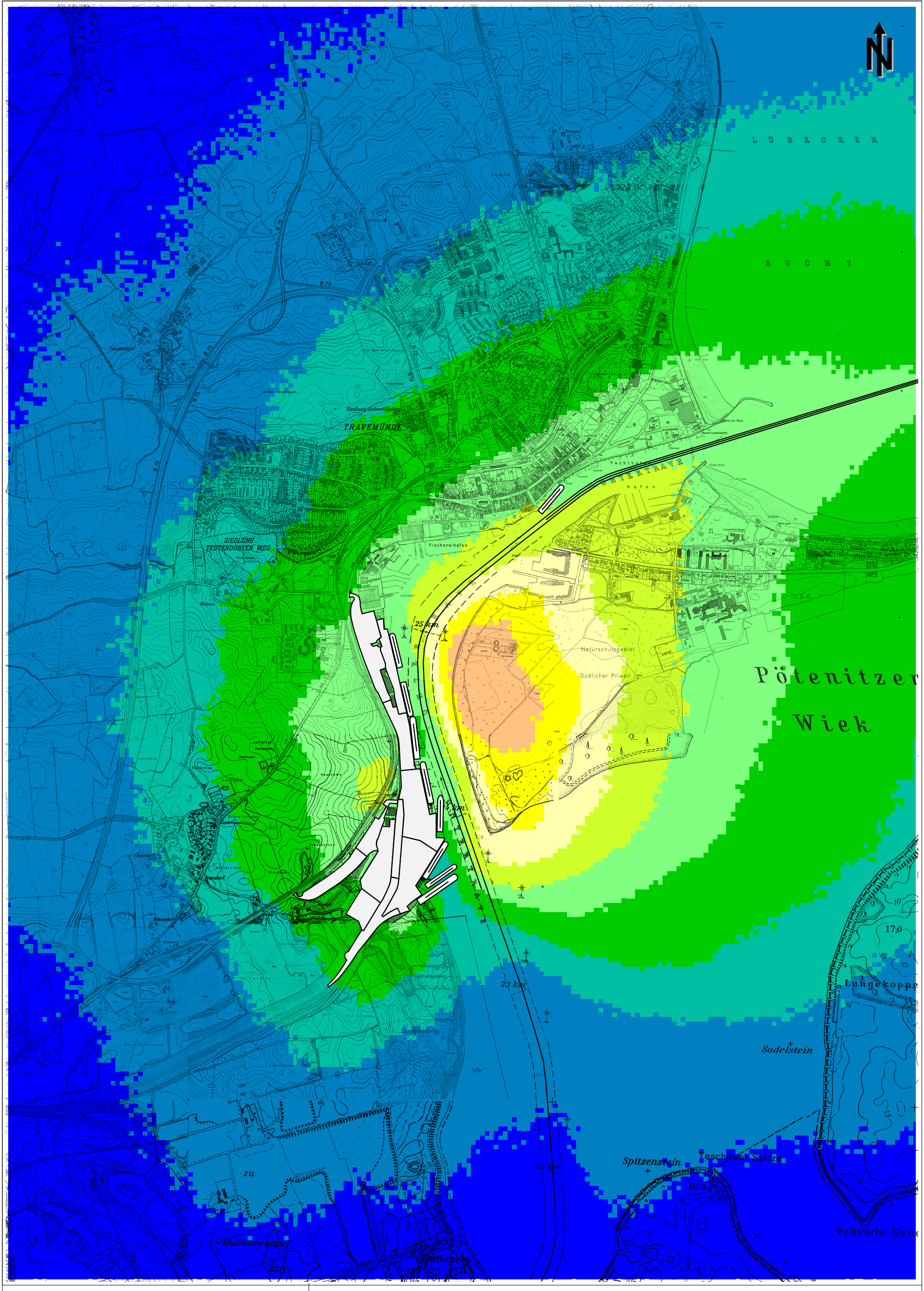
RL121010_13_SO2.cna, 09/2004

A8.3.5: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 2

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

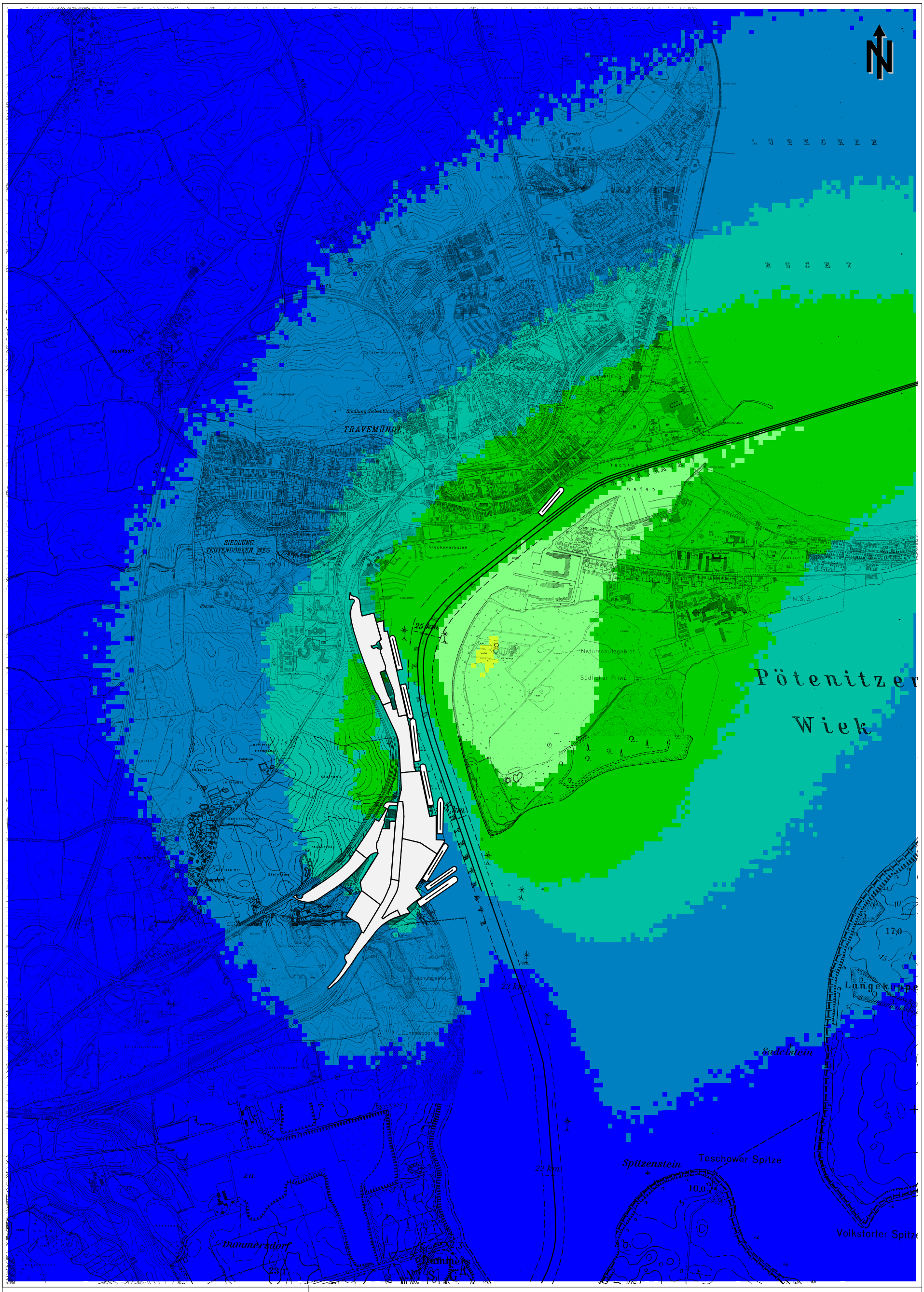
RL121010_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.1: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand

(Hintergrund-belastung: 3,5 µg/m³)

> 3.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 4.0 µg/m³	> 9.0 µg/m³
> 4.5 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 12.5 µg/m³
> 6.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³
> 7.0 µg/m³	> 20.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

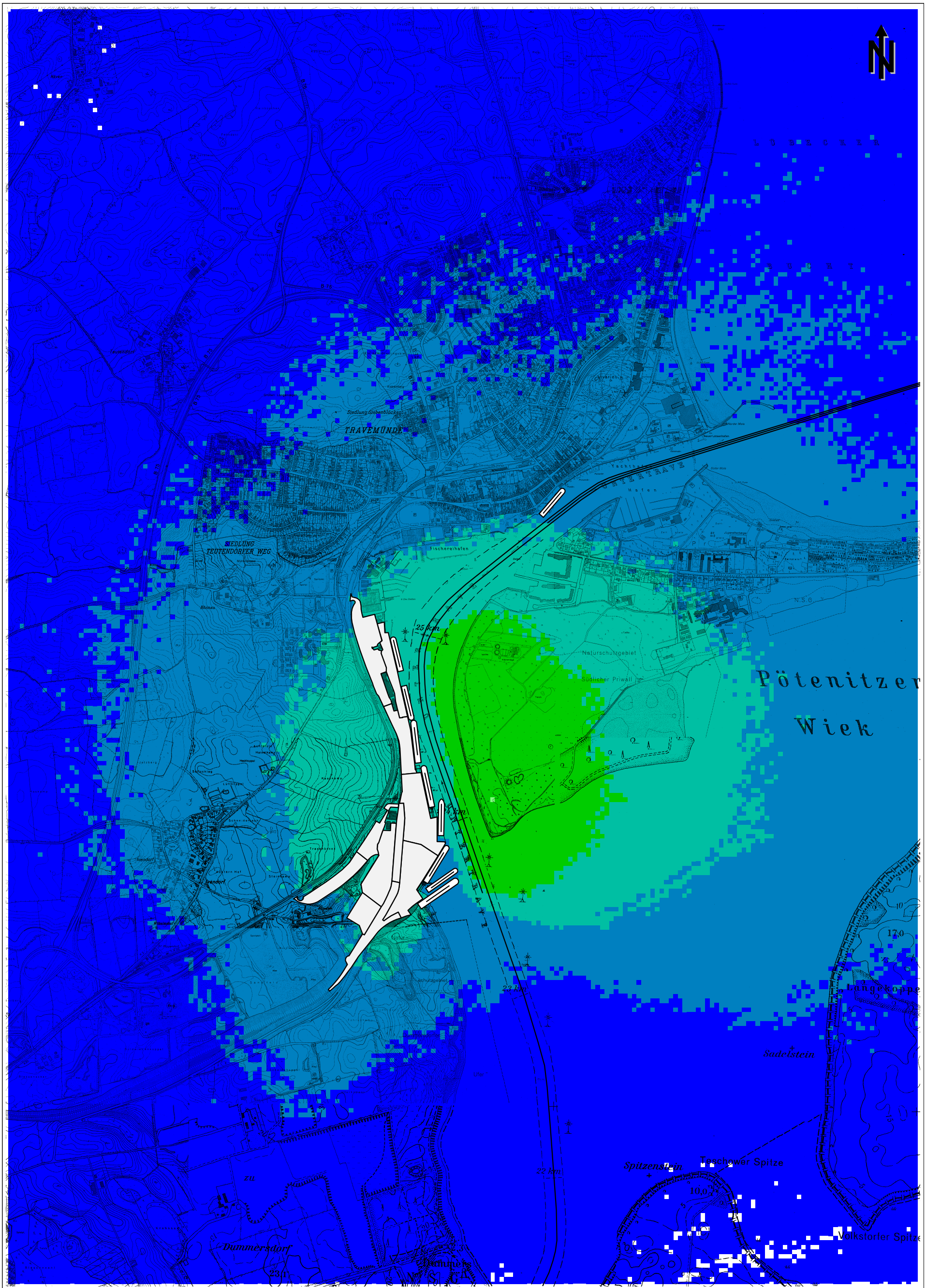
RL121011_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.2: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand mit Minderungskonzept 1a

(Hintergrundbelastung: 3,5 µg/m³)

> 3.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 4.0 µg/m³	> 9.0 µg/m³
> 4.5 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 12.5 µg/m³
> 6.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³
> 7.0 µg/m³	> 20.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

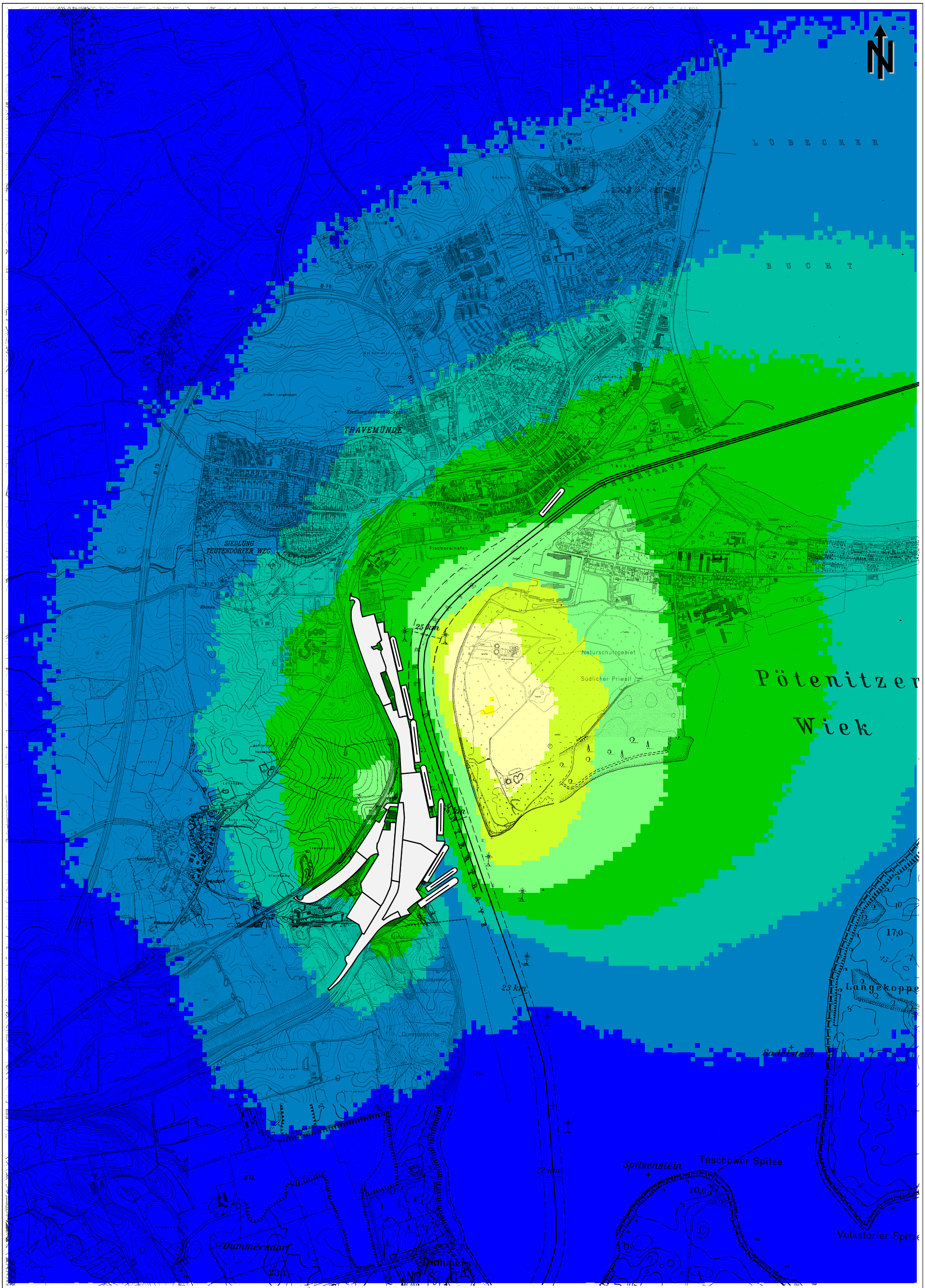
RL121010_11_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.3: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

(Hintergrund-belastung: 3,5 µg/m³)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

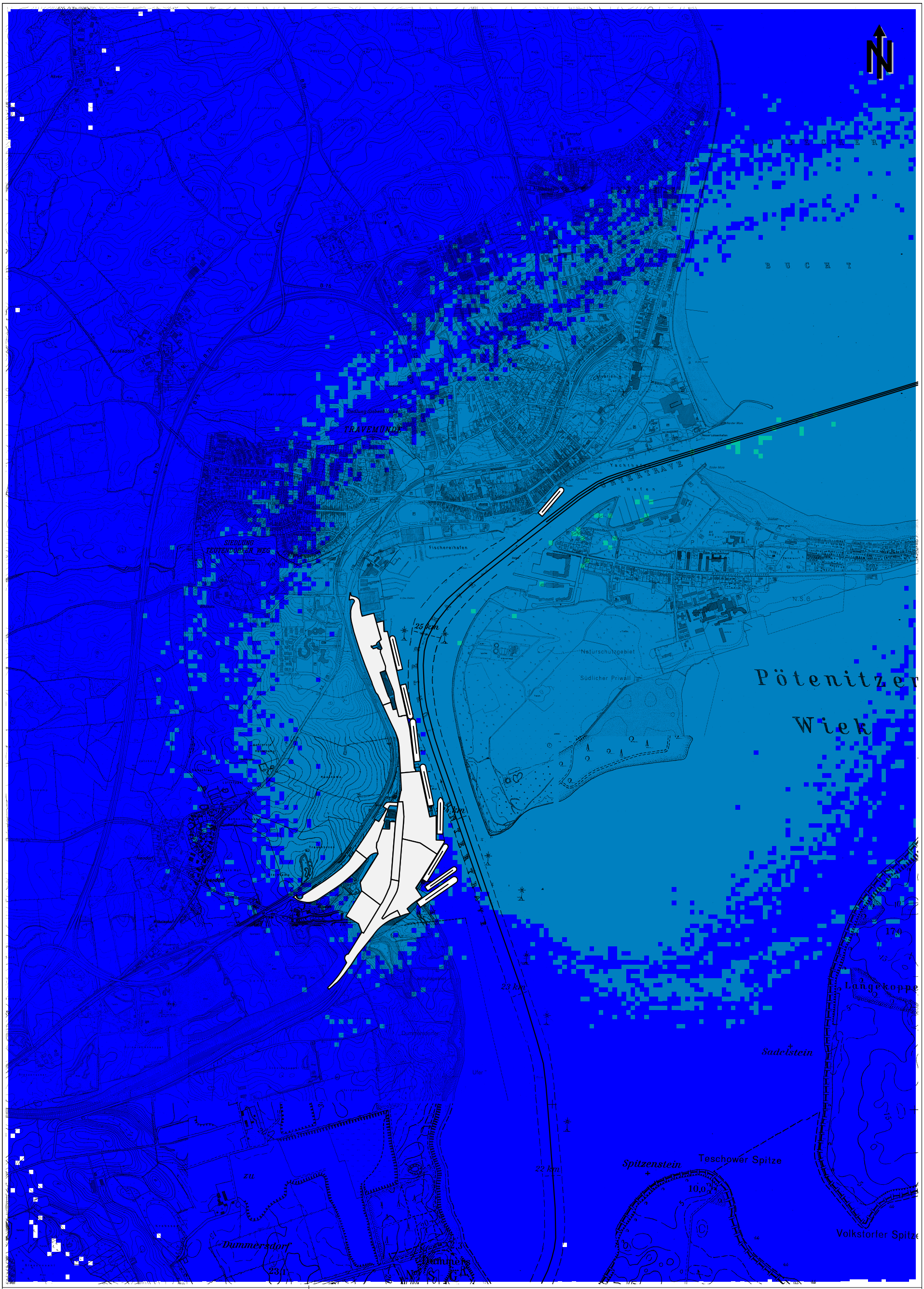
RL121013_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.4: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand mit Minderungskonzept 2

(Hintergrund-belastung: 3,5 µg/m³)

> 3.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 4.0 µg/m³	> 9.0 µg/m³
> 4.5 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 12.5 µg/m³
> 6.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³
> 7.0 µg/m³	> 20.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

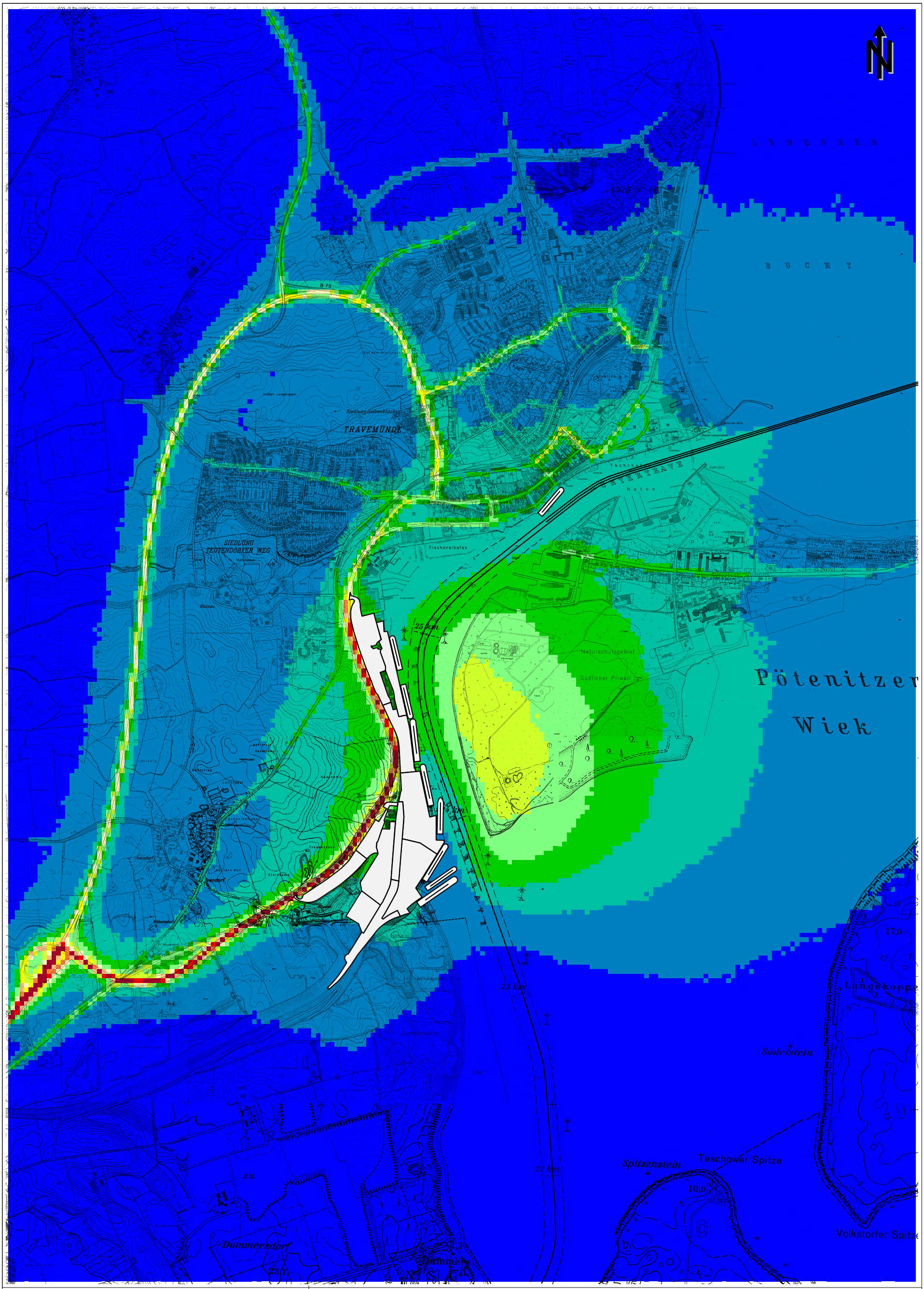
RL121010_13_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.5: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 2

(Hintergrundbelastung: 3,5 µg/m³)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

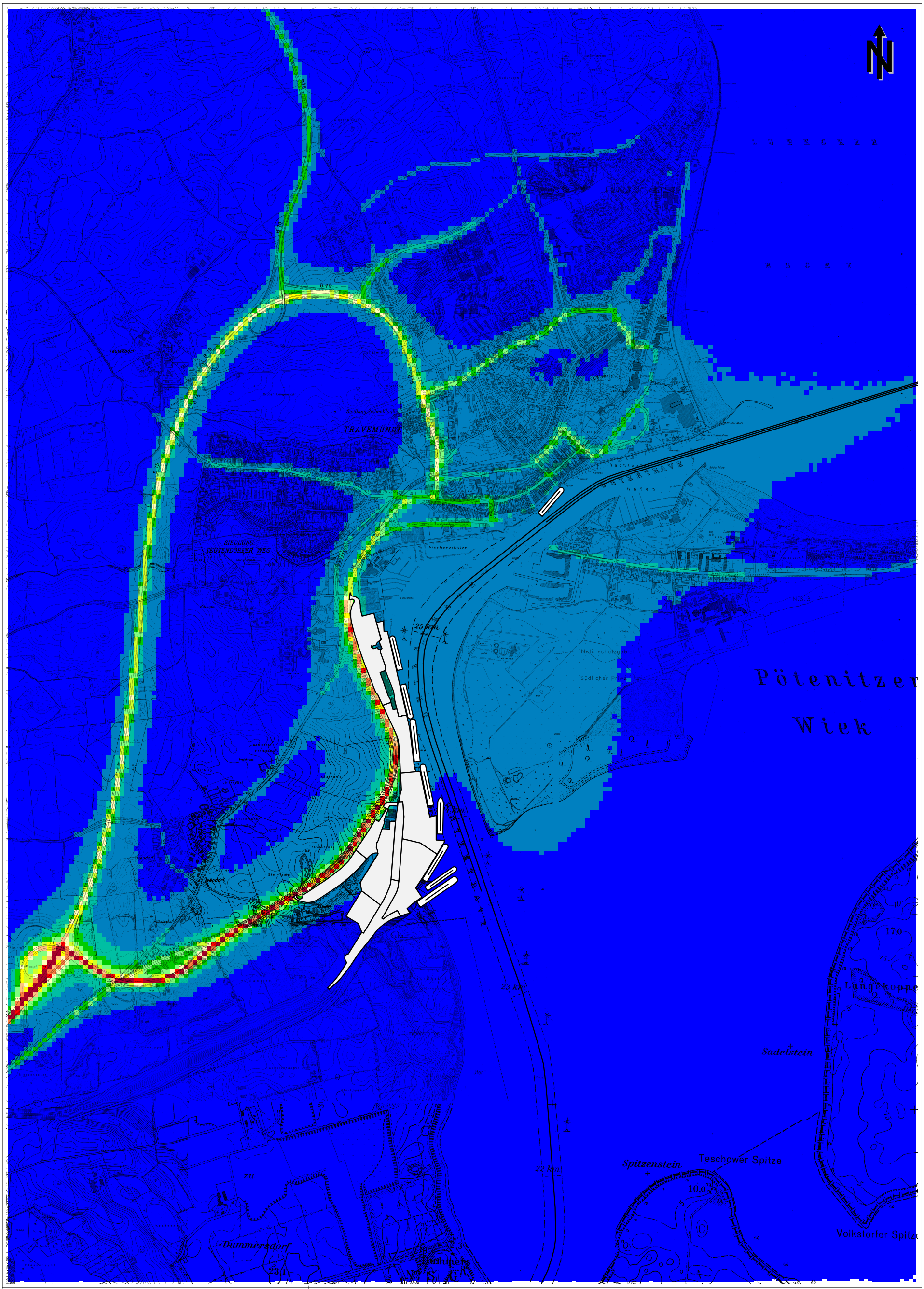
RL121010_NO2.cna, 09/2004

A8.5.1: NO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand

(Hintergrund-belastung: 17,8 µg/m³)

> 18.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 32.0 µg/m³
> 22.0 µg/m³	> 34.0 µg/m³
> 24.0 µg/m³	> 36.0 µg/m³
> 26.0 µg/m³	> 38.0 µg/m³
> 28.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

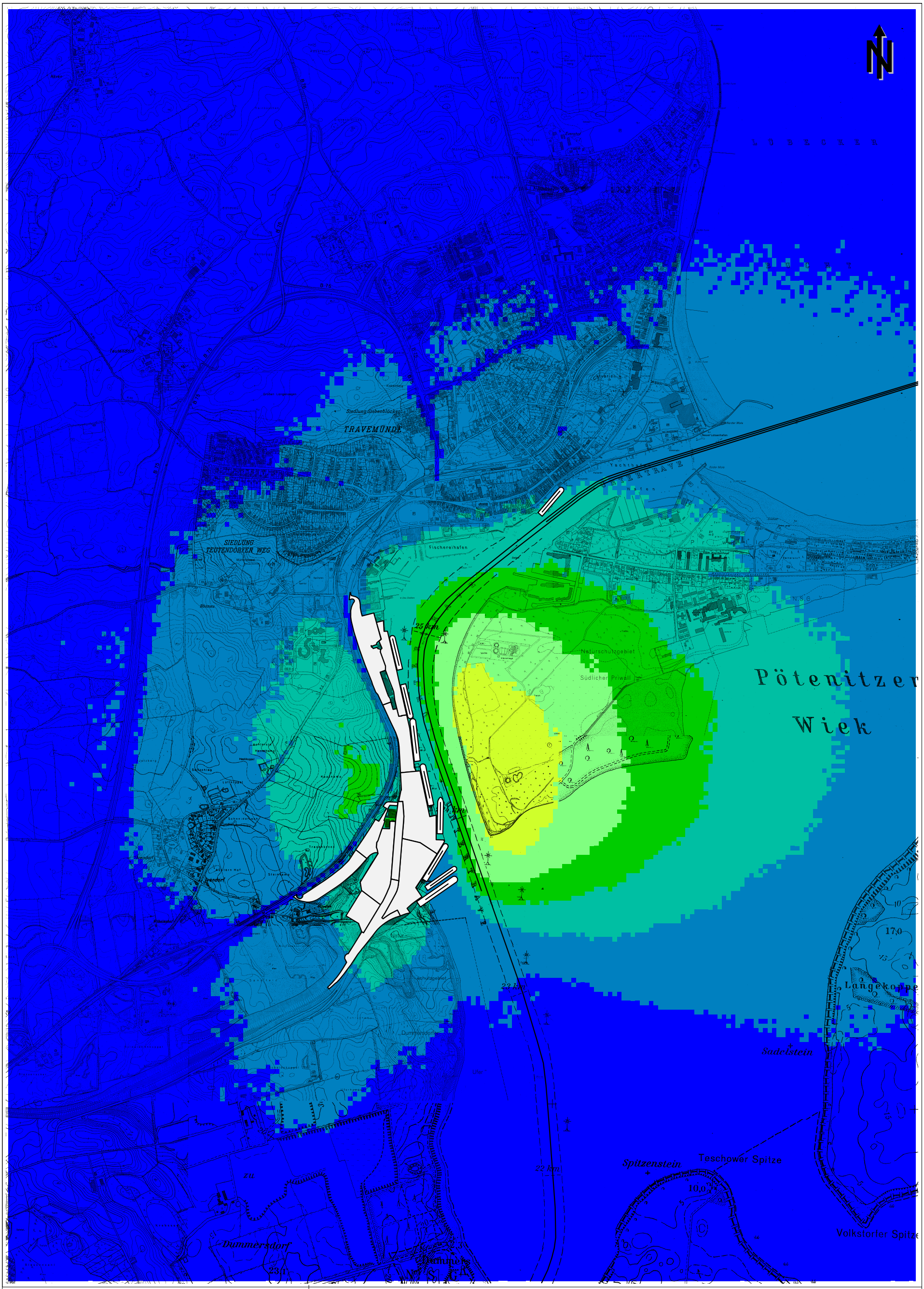
RL121011_NO2.cna, 09/2004

A8.5.2: NO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand mit Minderungskonzept 1a

(Hintergrundbelastung: 17,8 µg/m³)

> 18.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 32.0 µg/m³
> 22.0 µg/m³	> 34.0 µg/m³
> 24.0 µg/m³	> 36.0 µg/m³
> 26.0 µg/m³	> 38.0 µg/m³
> 28.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

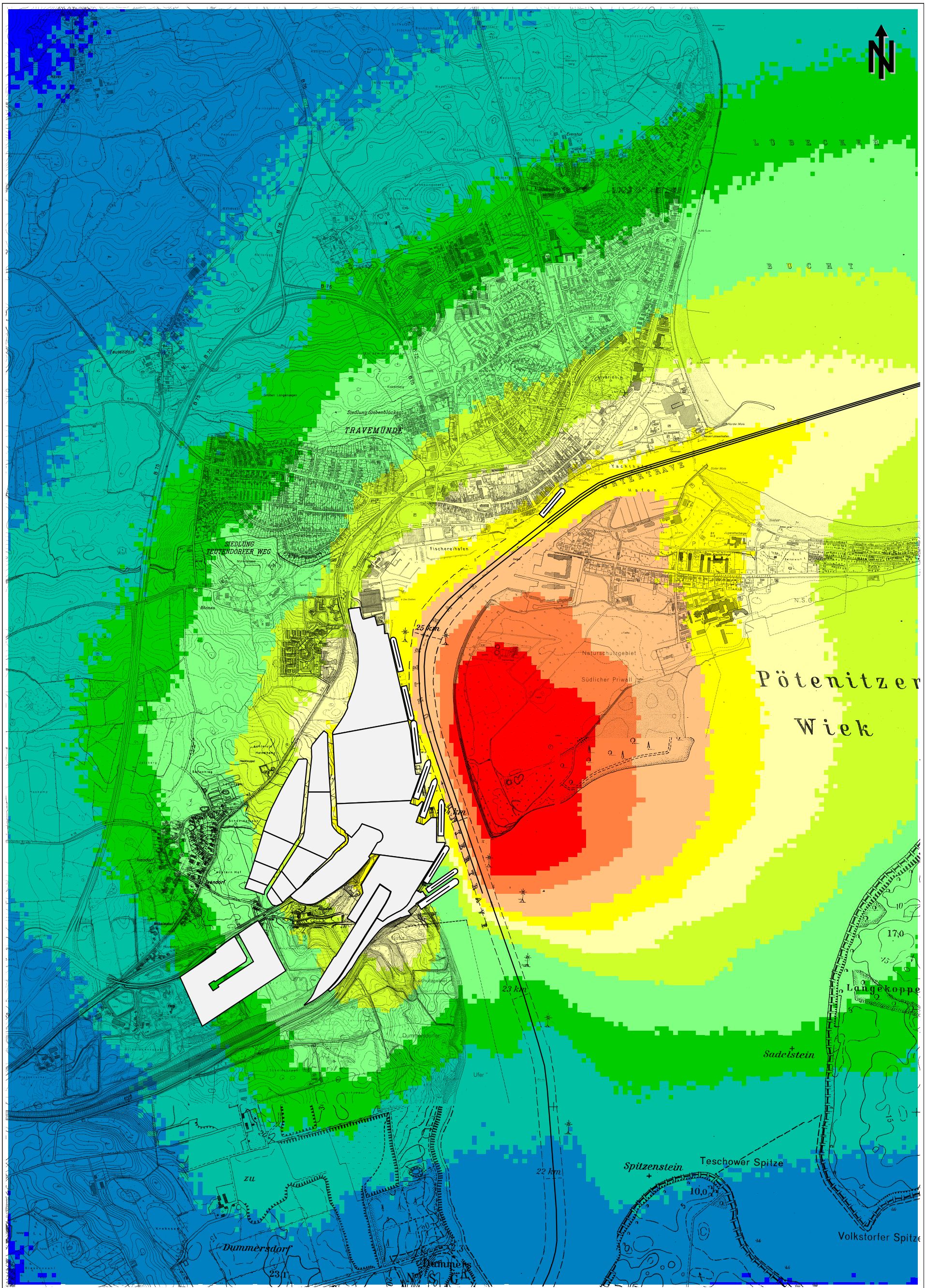
RL121010_11_NO2.cna, 09/2004

A8.5.3: NO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analyse: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

(Hintergrundbelastung: 17,8 µg/m³)

> 0.0 %	> 25.0 %
> 5.0 %	> 30.0 %
> 10.0 %	> 35.0 %
> 15.0 %	> 40.0 %
> 20.0 %	> 45.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

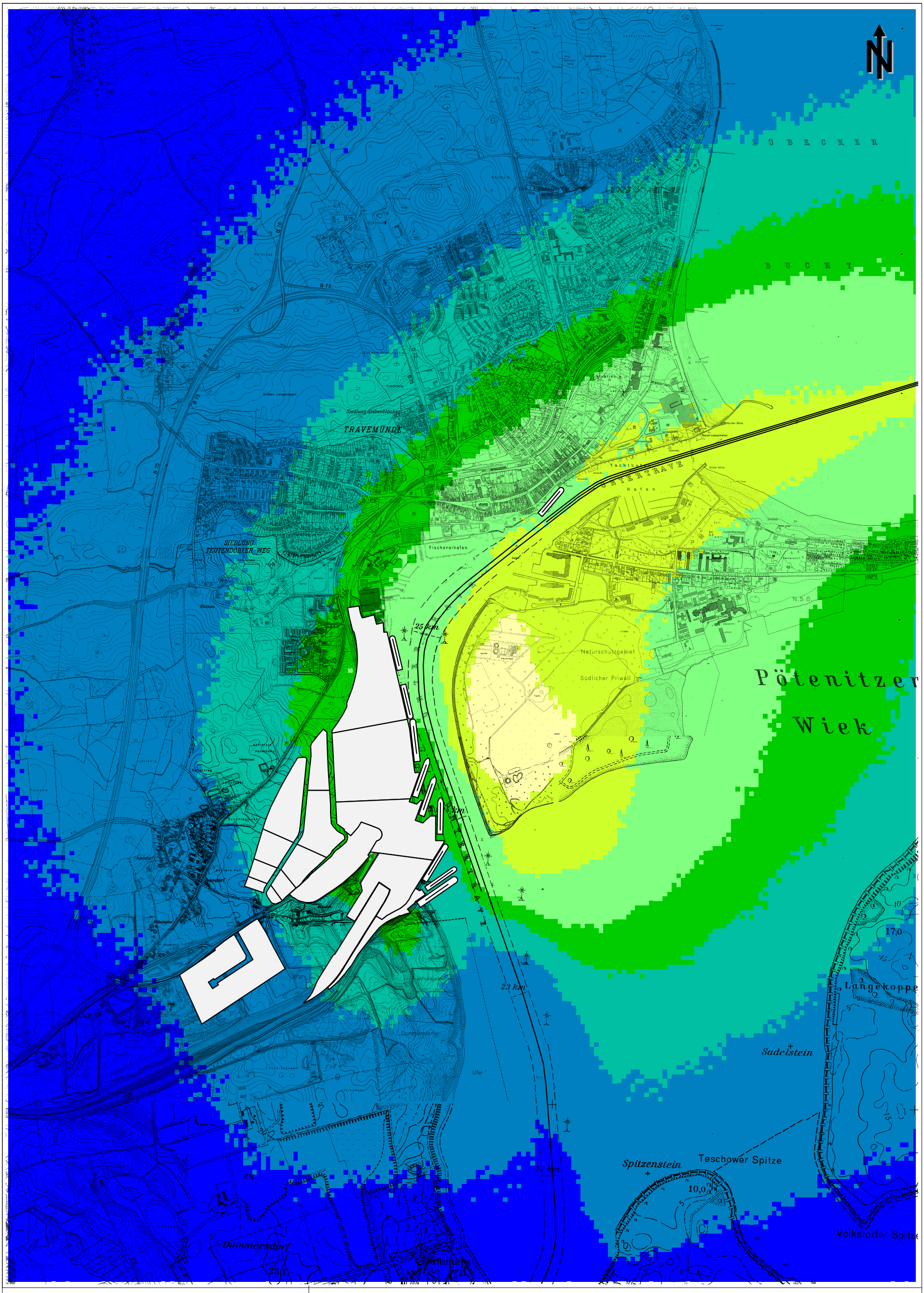
RL221010_SO2.cna, 09/2004

A9.1.1: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 4.0 µg/m³
> 0.5 µg/m³	> 5.0 µg/m³
> 1.0 µg/m³	> 6.0 µg/m³
> 1.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 2.0 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 3.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

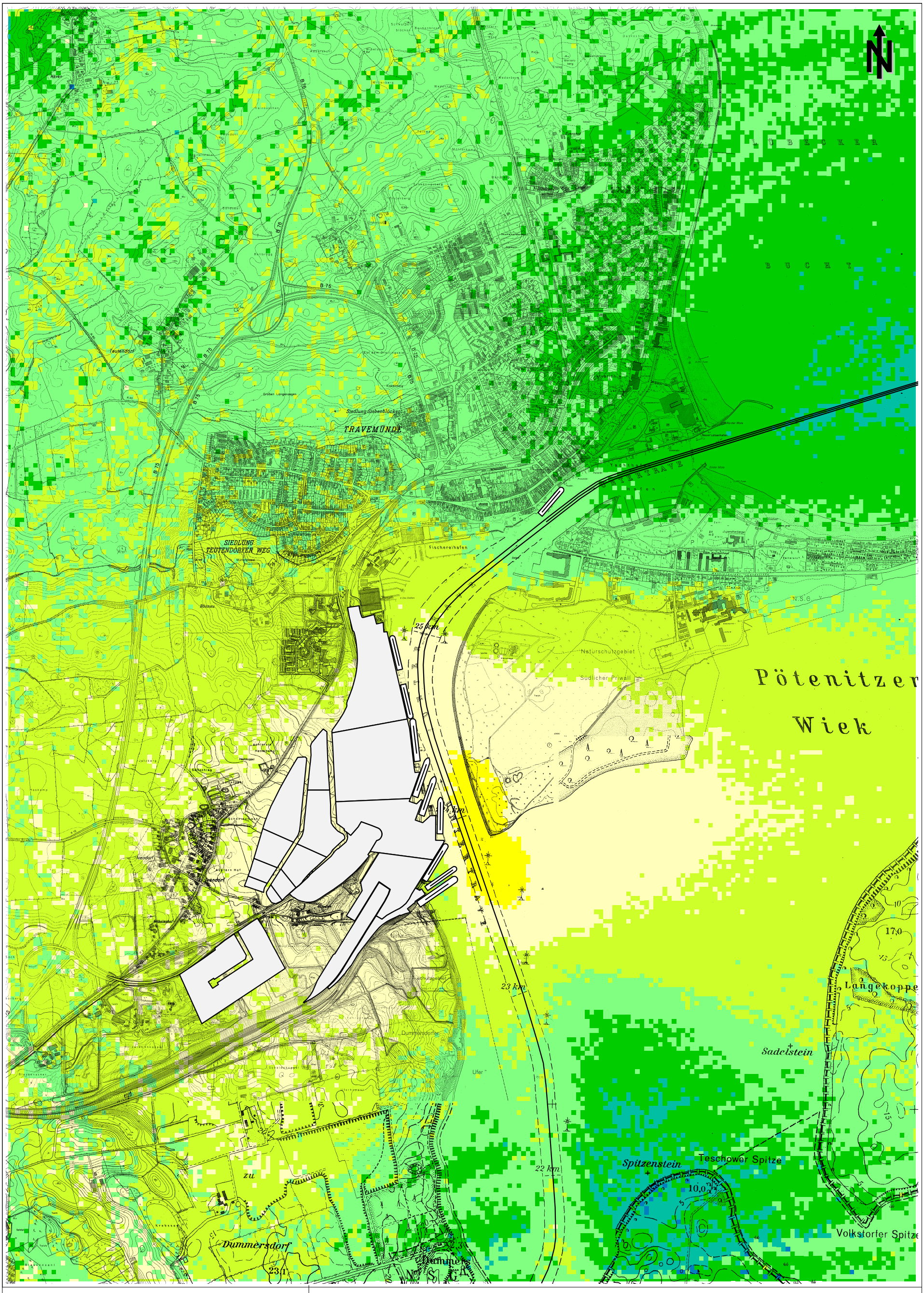
RL221011_SO2.cna, 09/2004

A9.1.2: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 4.0 µg/m³
> 0.5 µg/m³	> 5.0 µg/m³
> 1.0 µg/m³	> 6.0 µg/m³
> 1.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 2.0 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 3.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

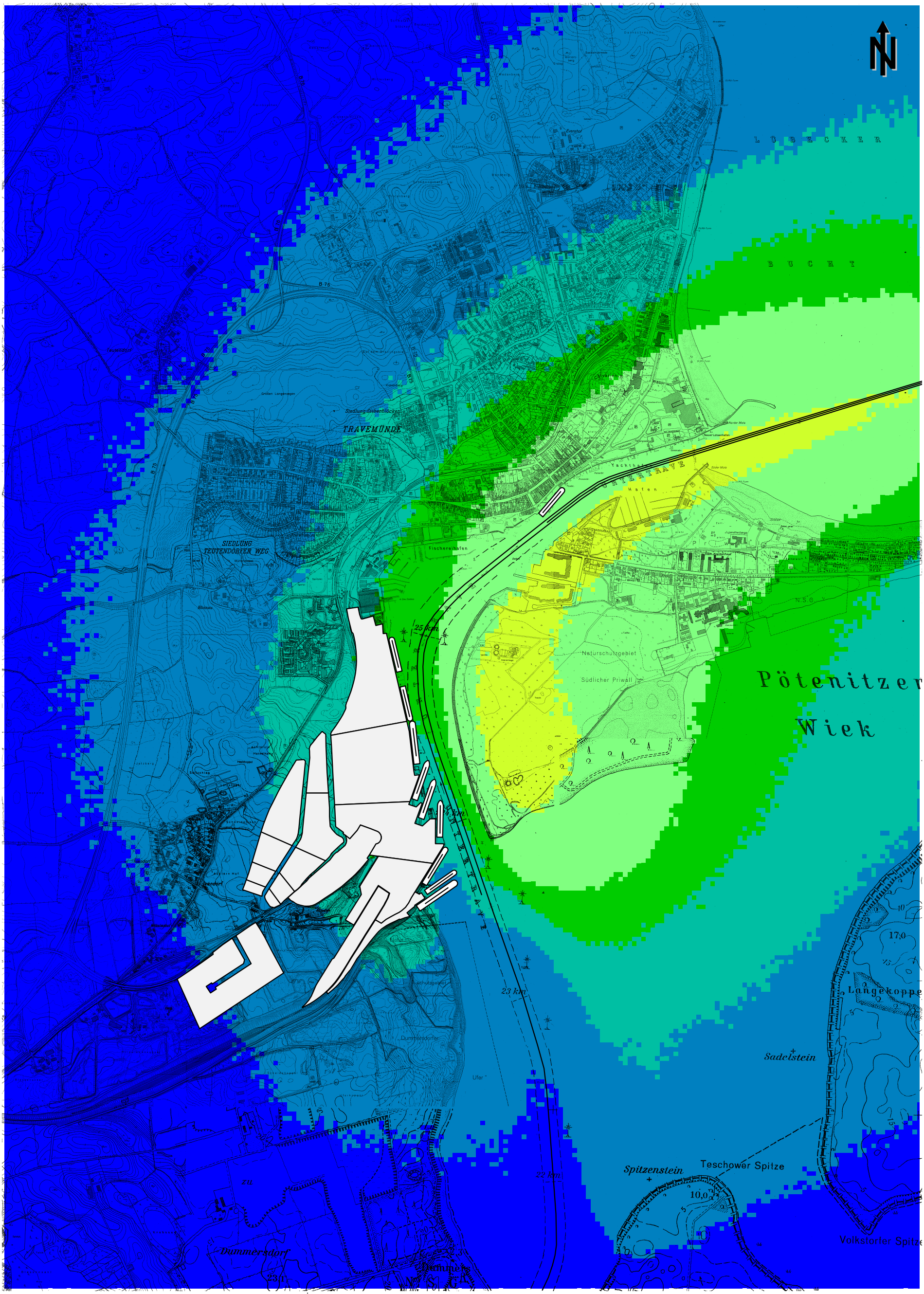
RL221010_11_SO2.cna, 09/2004

A9.1.3: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

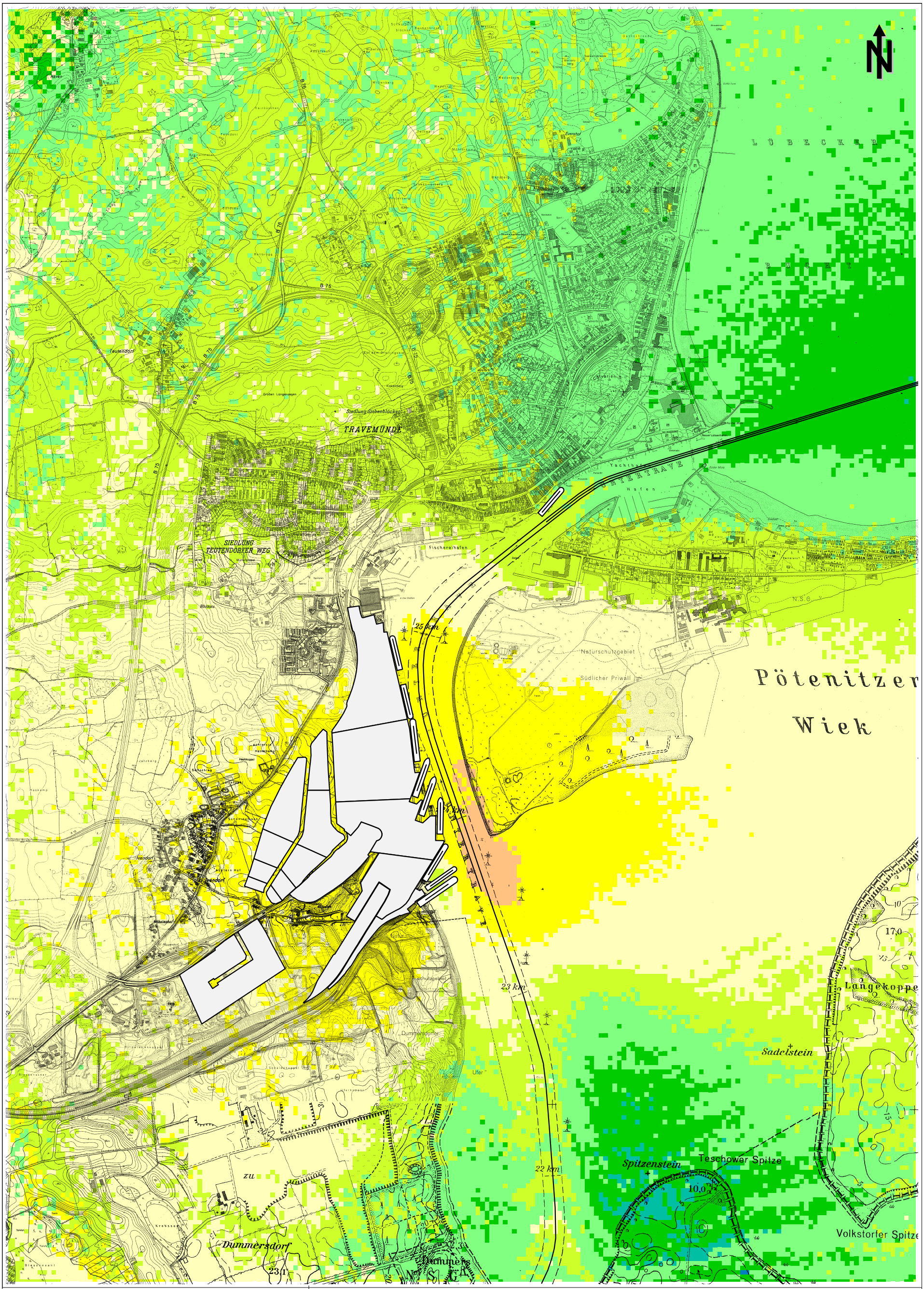
RL221014_SO2.cna, 09/2004

A9.1.4: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 3

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 4.0 µg/m³
> 0.5 µg/m³	> 5.0 µg/m³
> 1.0 µg/m³	> 6.0 µg/m³
> 1.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 2.0 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 3.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

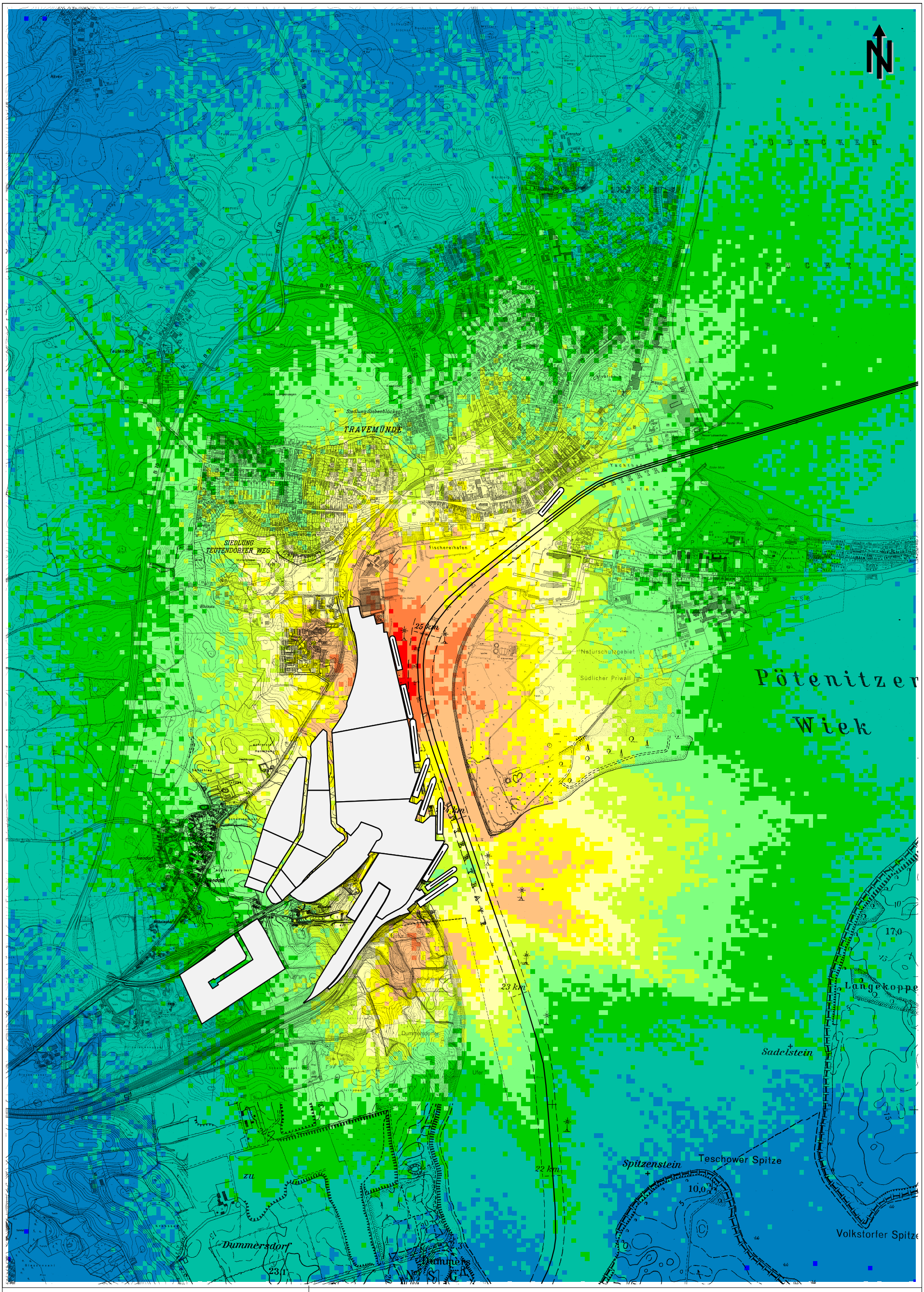
RL221010_14_SO2.cna, 09/2004

A9.1.5: SO_2 - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 3

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

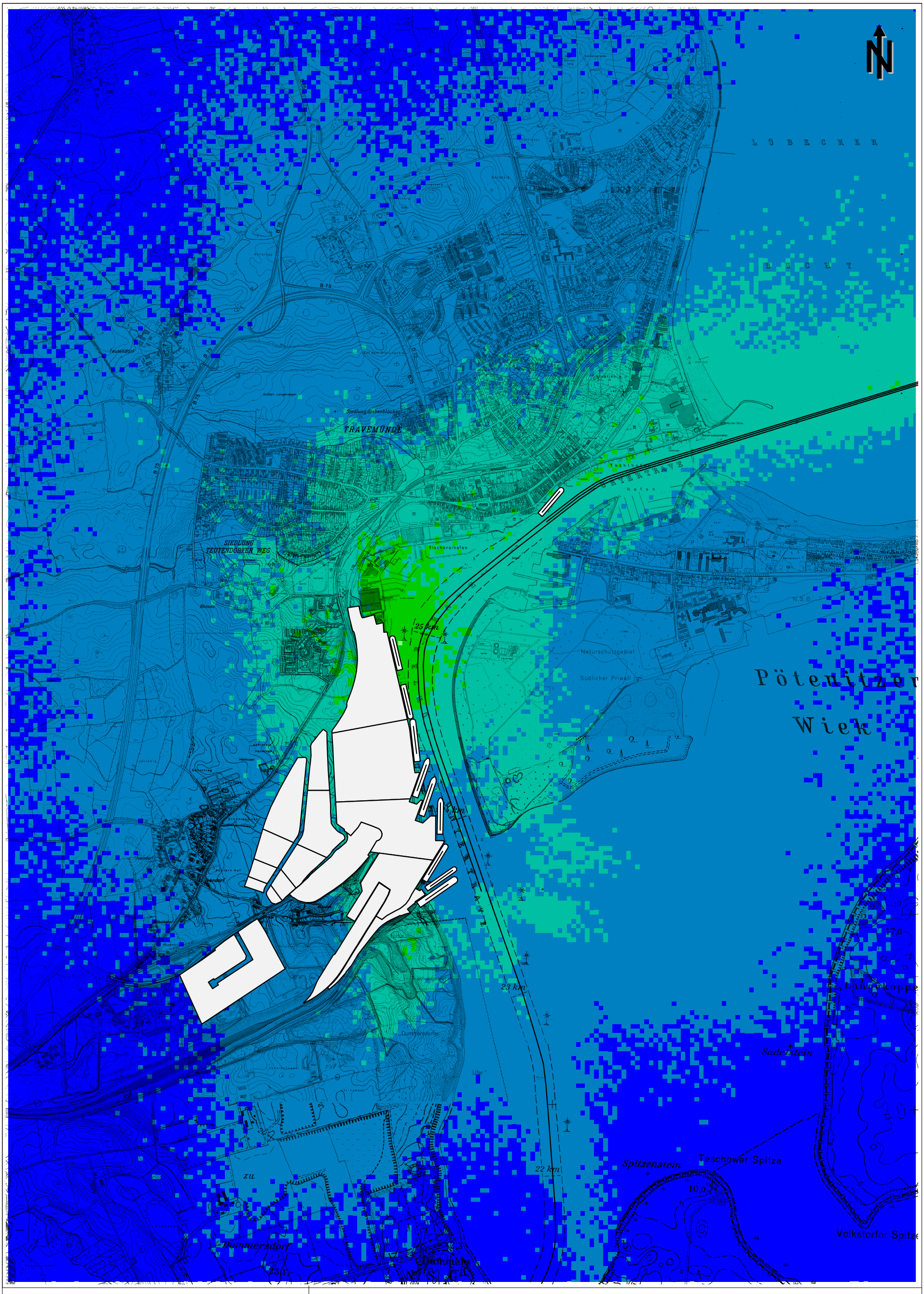
RL221010_SO2.cna, 09/2004

A9.2.1: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Prognosezustand

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 35.0 µg/m³
> 10.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³
> 15.0 µg/m³	> 50.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 60.0 µg/m³
> 25.0 µg/m³	> 70.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

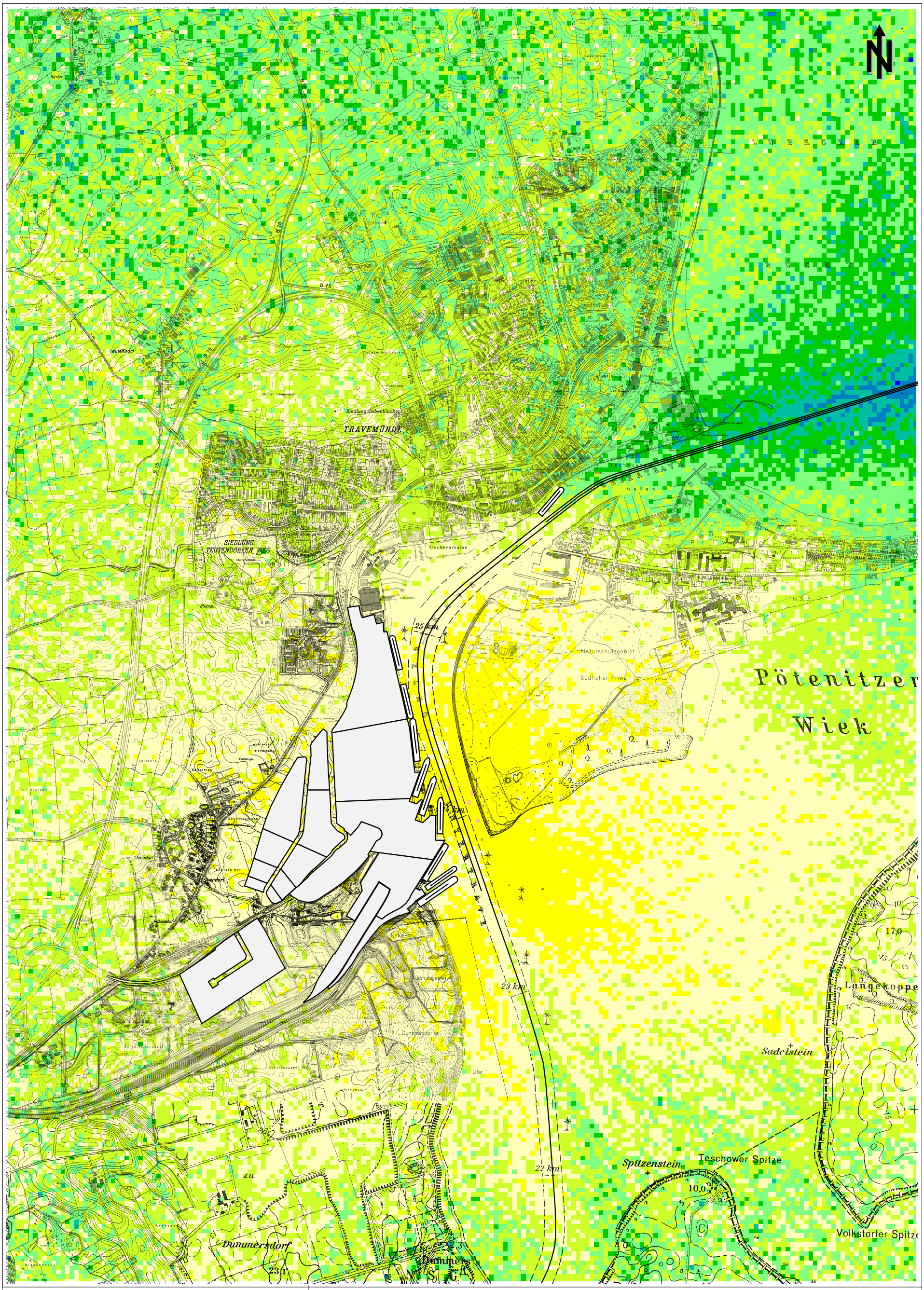
RL221011_SO2.cna, 09/2004

A9.2.2: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 35.0 µg/m³
> 10.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³
> 15.0 µg/m³	> 50.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 60.0 µg/m³
> 25.0 µg/m³	> 70.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

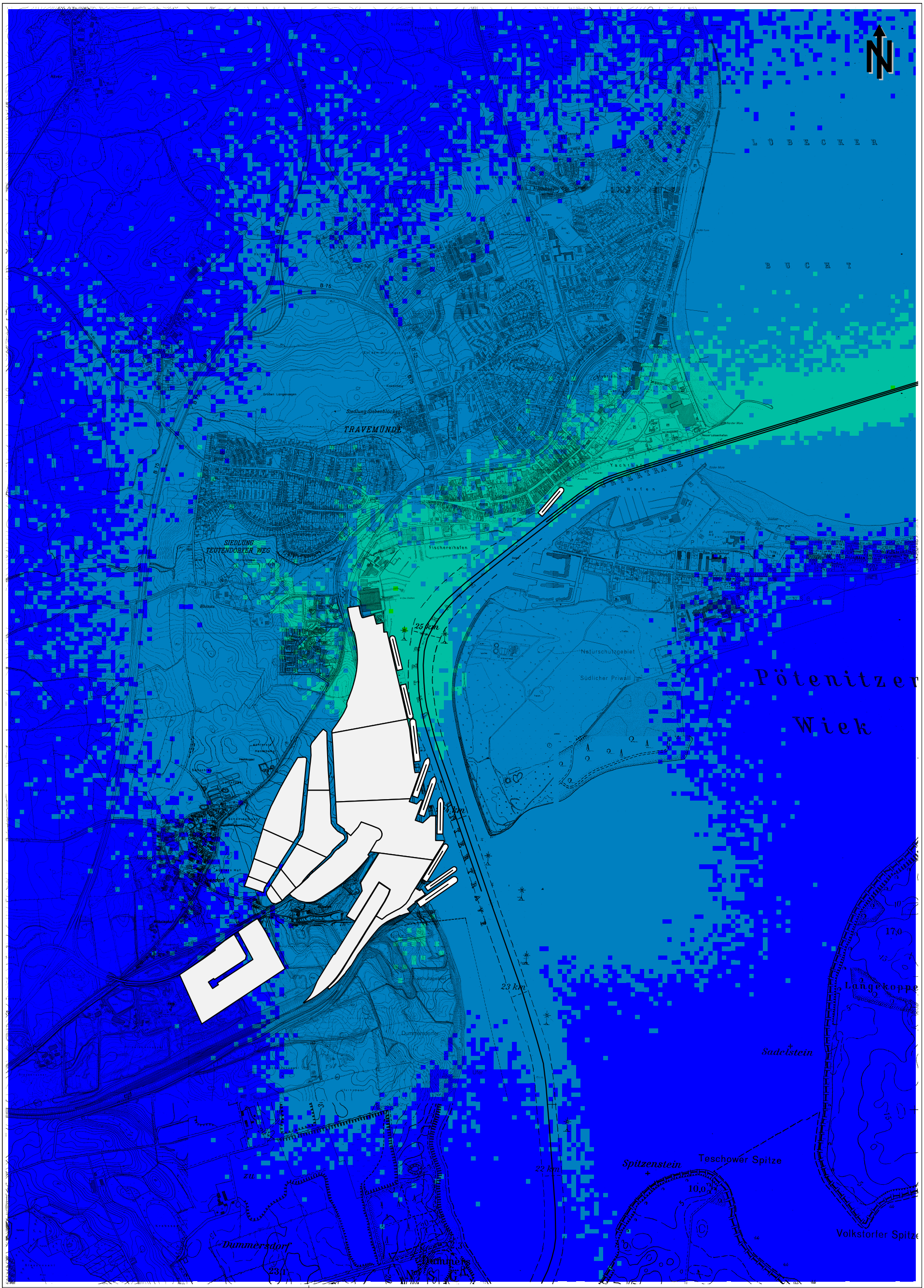
RL221010_11_SO2.cna, 09/2004

A9.2.3: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

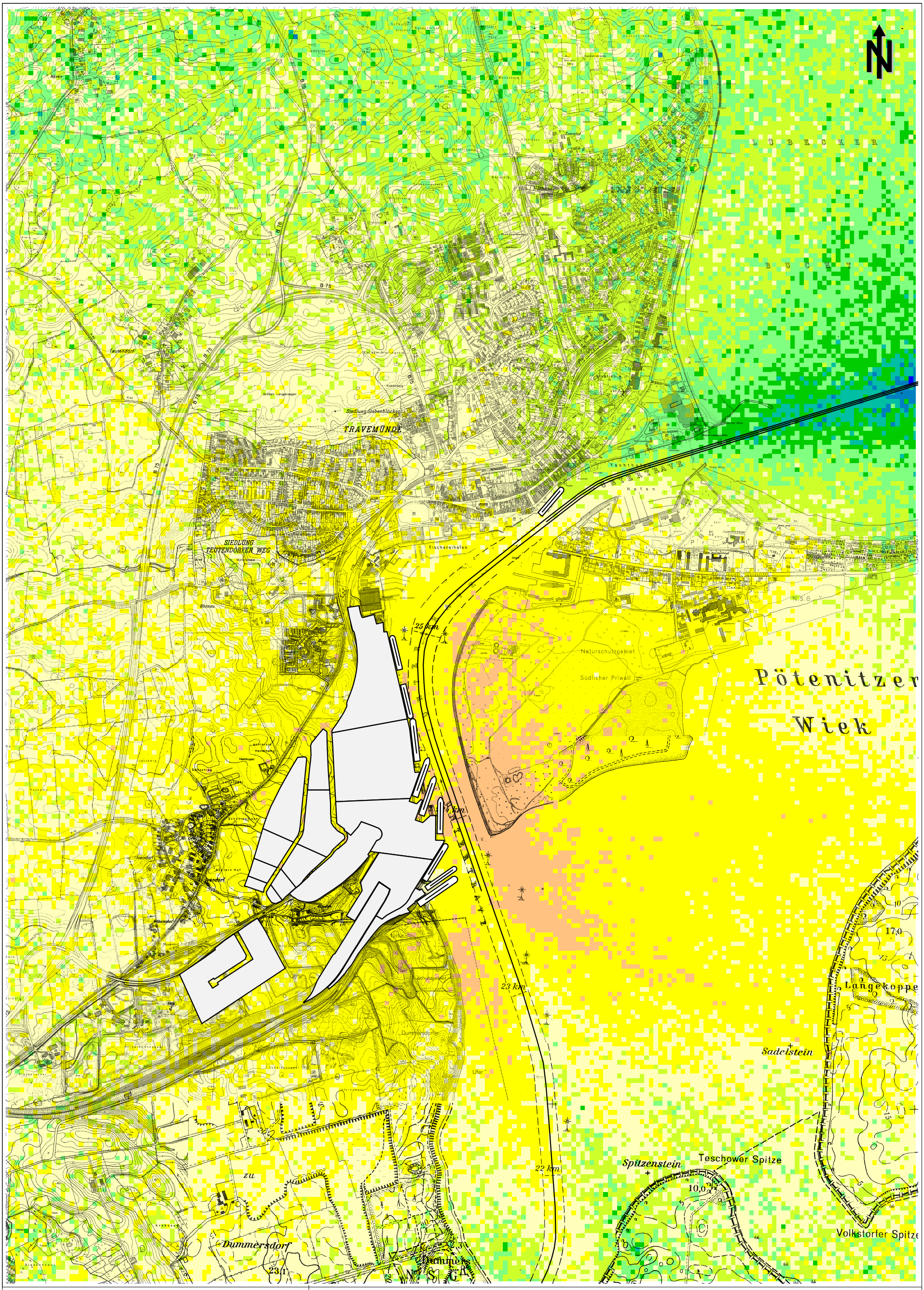
RL221014_SO2.cna, 09/2004

A9.2.4: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 3

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 35.0 µg/m³
> 10.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³
> 15.0 µg/m³	> 50.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 60.0 µg/m³
> 25.0 µg/m³	> 70.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

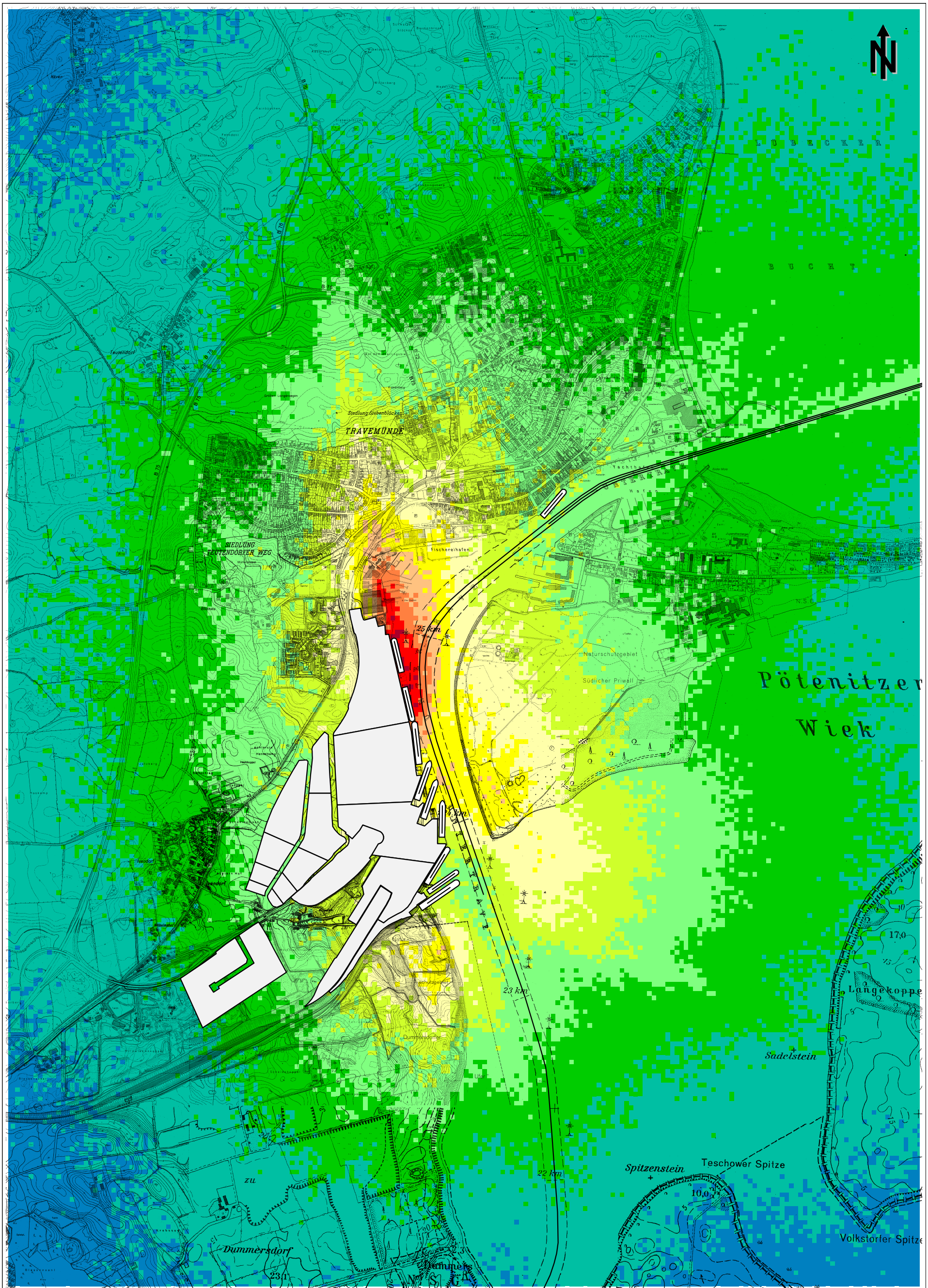
RL221010_14_SO2.cna, 09/2004

A9.2.5: SO_2 - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 3

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

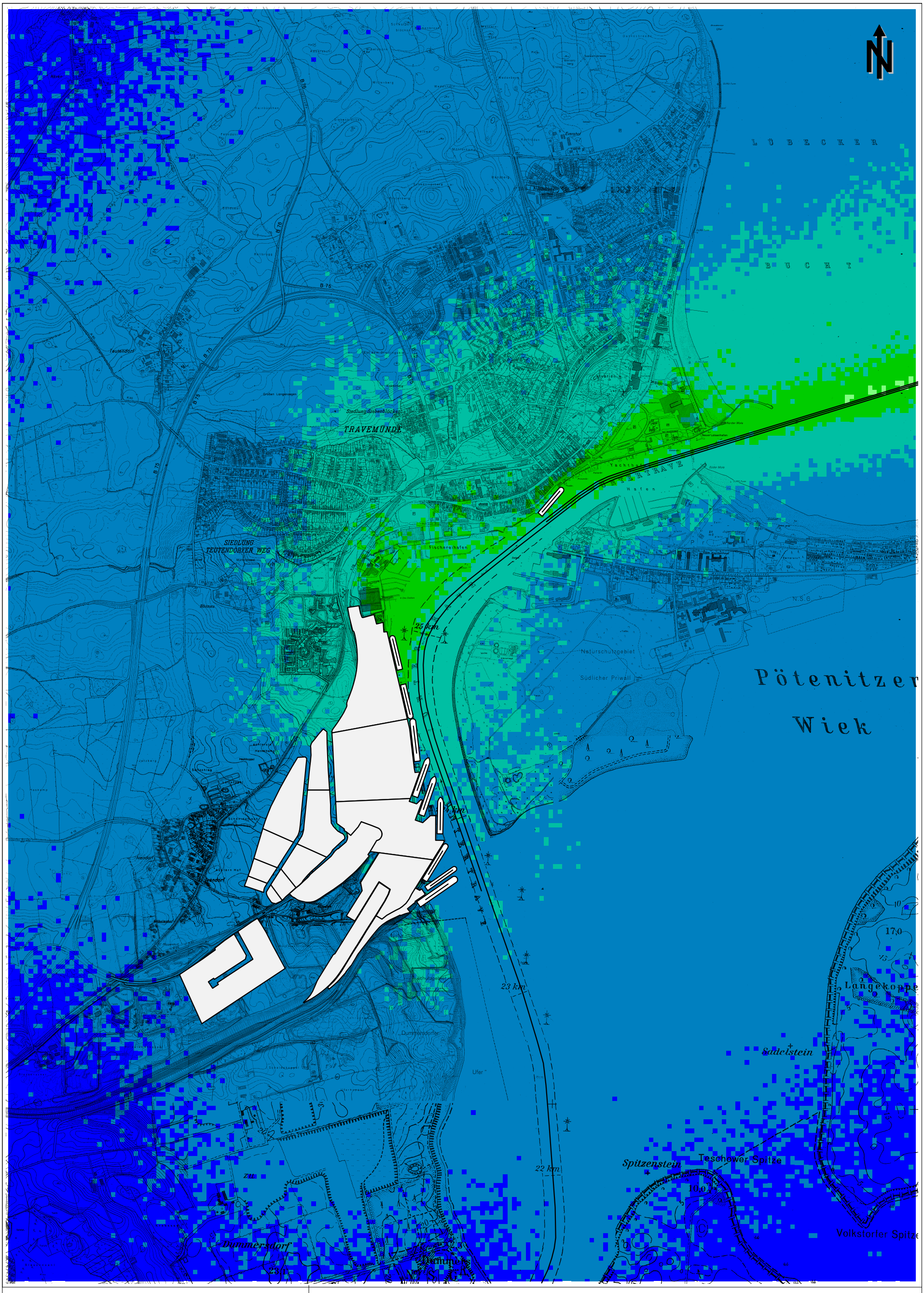
RL221010_SO2.cna, 09/2004

A9.3.1: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Prognosezustand

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 120.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 140.0 µg/m³
> 40.0 µg/m³	> 160.0 µg/m³
> 60.0 µg/m³	> 180.0 µg/m³
> 80.0 µg/m³	> 200.0 µg/m³
> 100.0 µg/m³	> 220.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

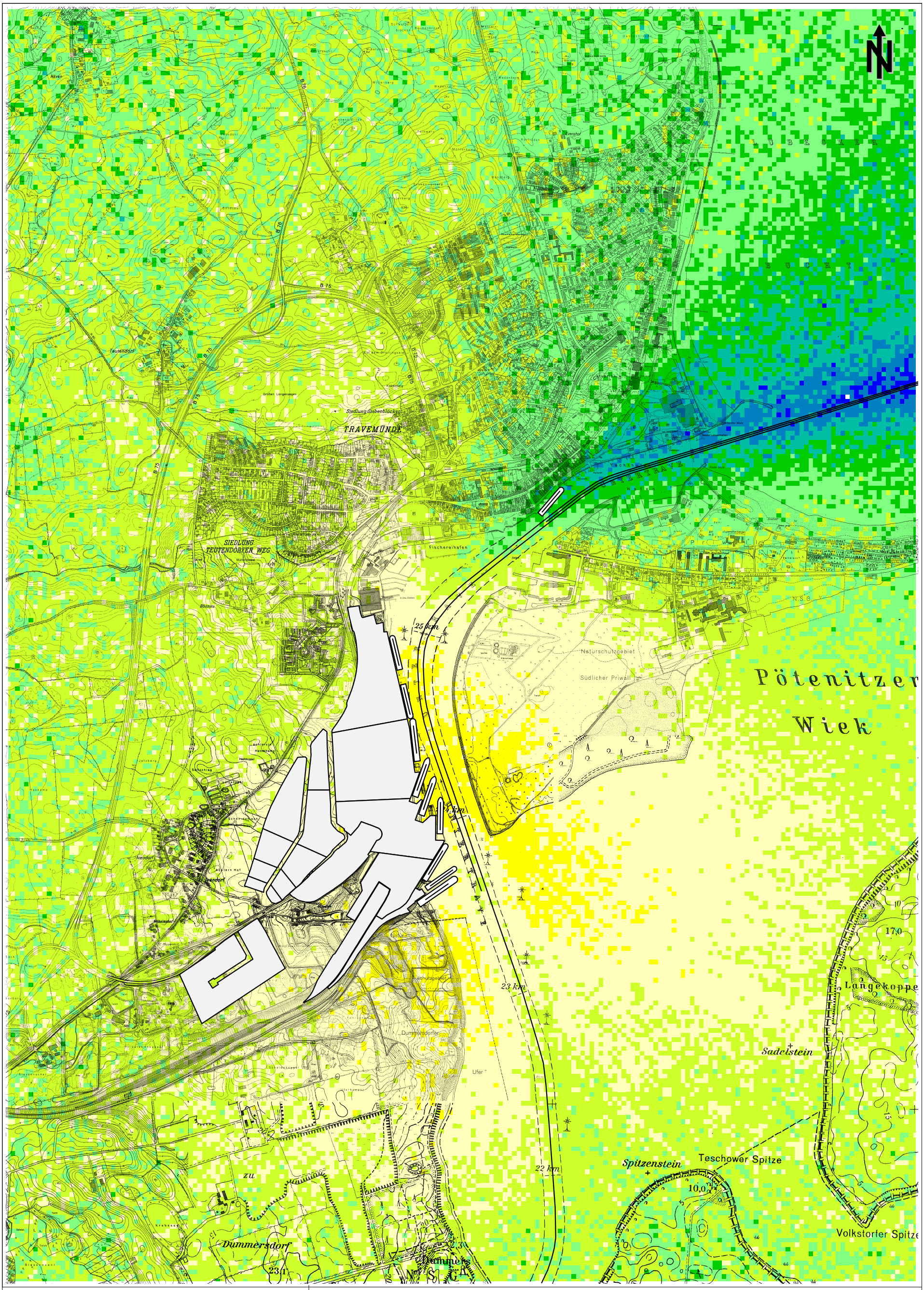
RL221011_SO2.cna, 09/2004

A9.3.2: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 120.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 140.0 µg/m³
> 40.0 µg/m³	> 160.0 µg/m³
> 60.0 µg/m³	> 180.0 µg/m³
> 80.0 µg/m³	> 200.0 µg/m³
> 100.0 µg/m³	> 220.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

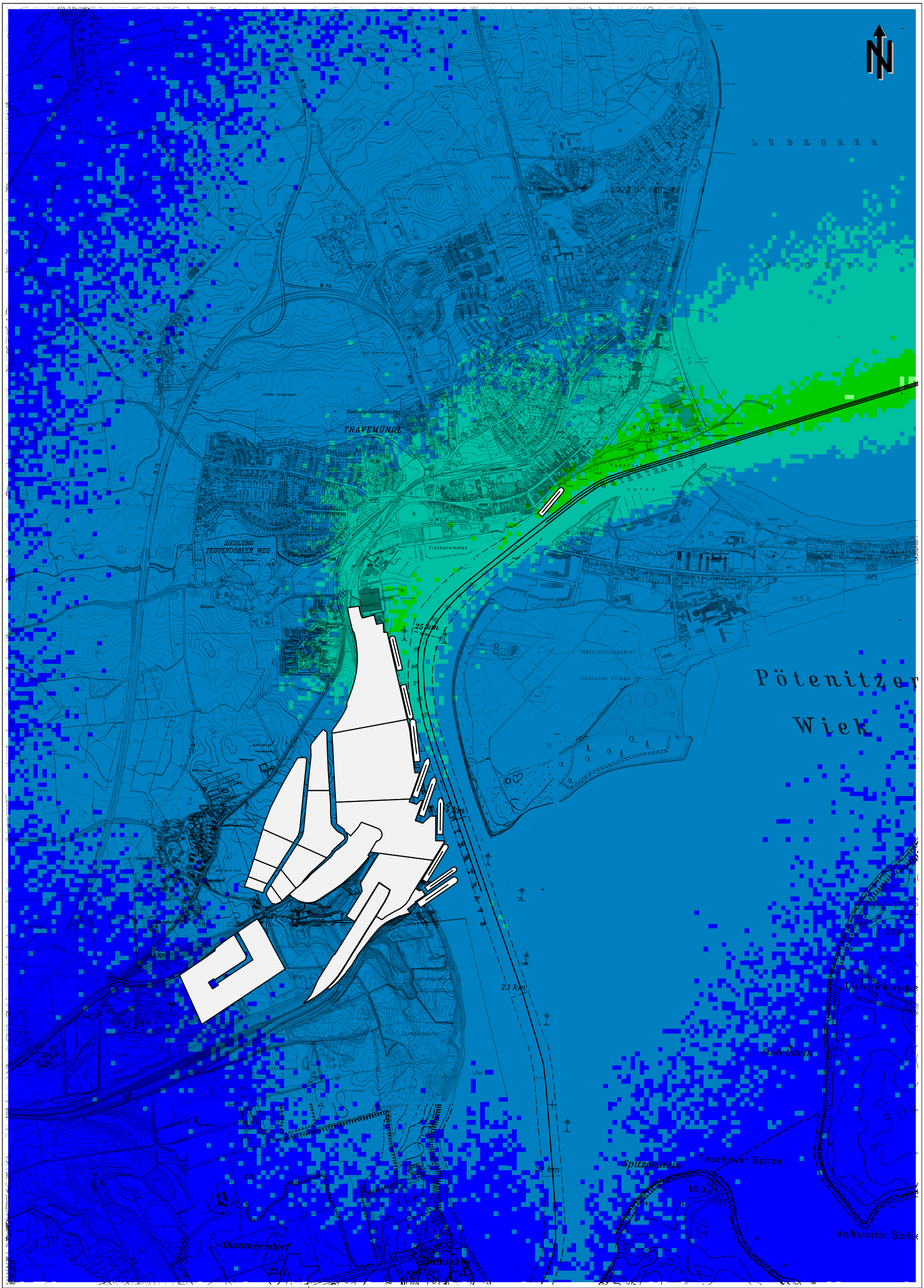
RL221010_11_SO2.cna, 09/2004

A9.3.3: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

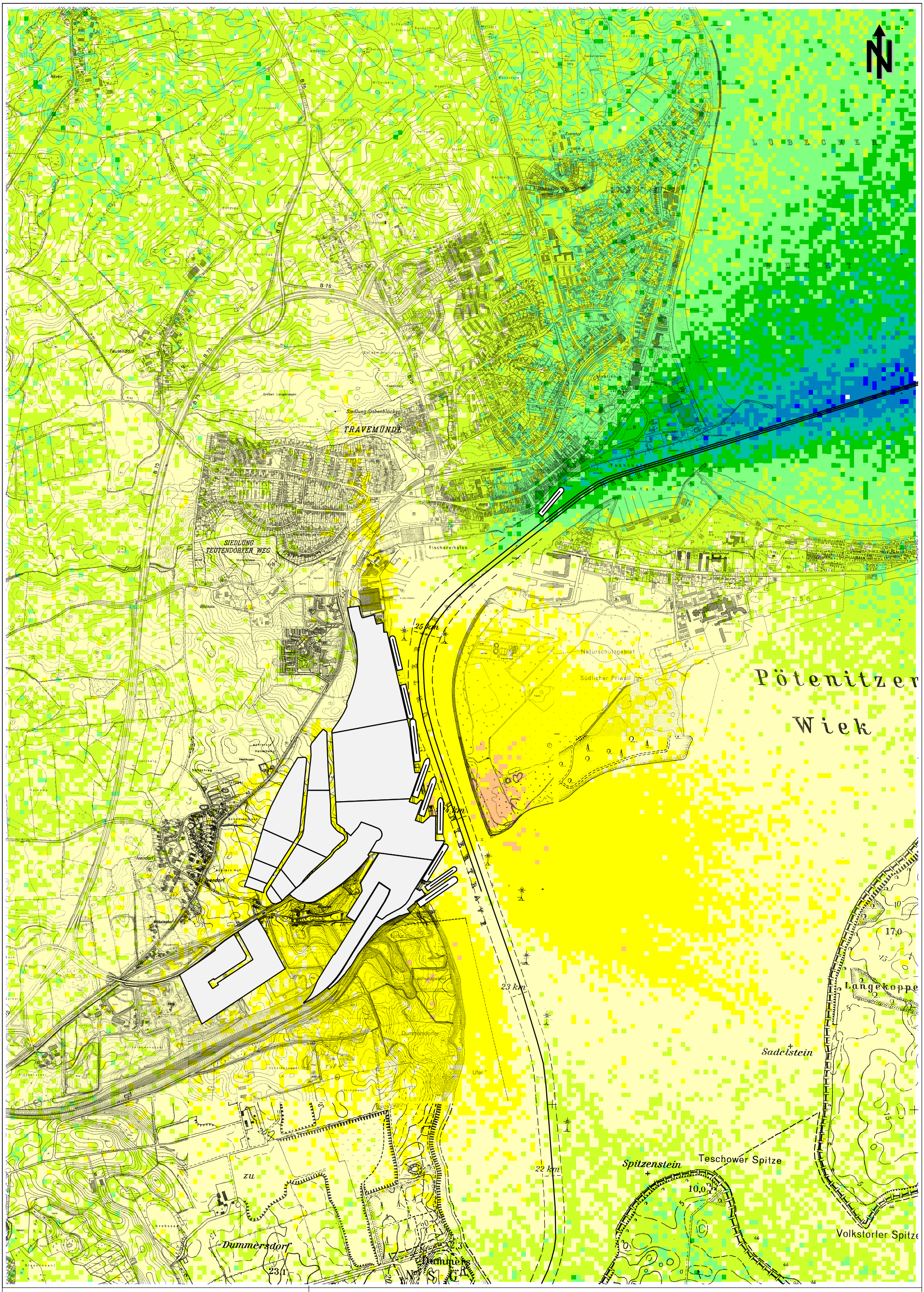
RL221014_SO2.cna, 09/2004

A9.3.4: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 3

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 µg/m³	> 120.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 140.0 µg/m³
> 40.0 µg/m³	> 160.0 µg/m³
> 60.0 µg/m³	> 180.0 µg/m³
> 80.0 µg/m³	> 200.0 µg/m³
> 100.0 µg/m³	> 220.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

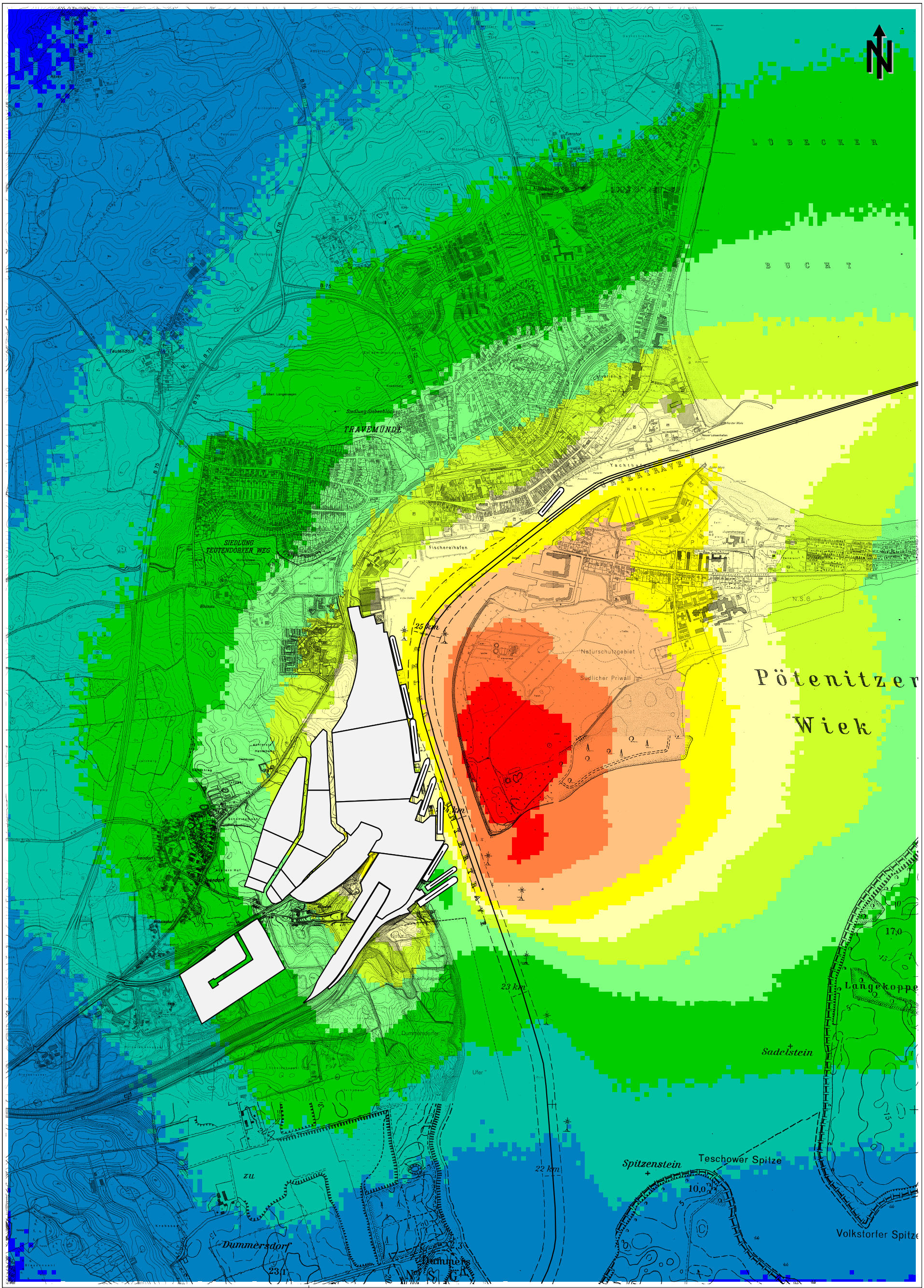
RL221010_14_SO2.cna, 09/2004

A9.3.5: SO_2 - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 3

Quellen: Schiffsverkehr (inkl. Liegezeiten)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

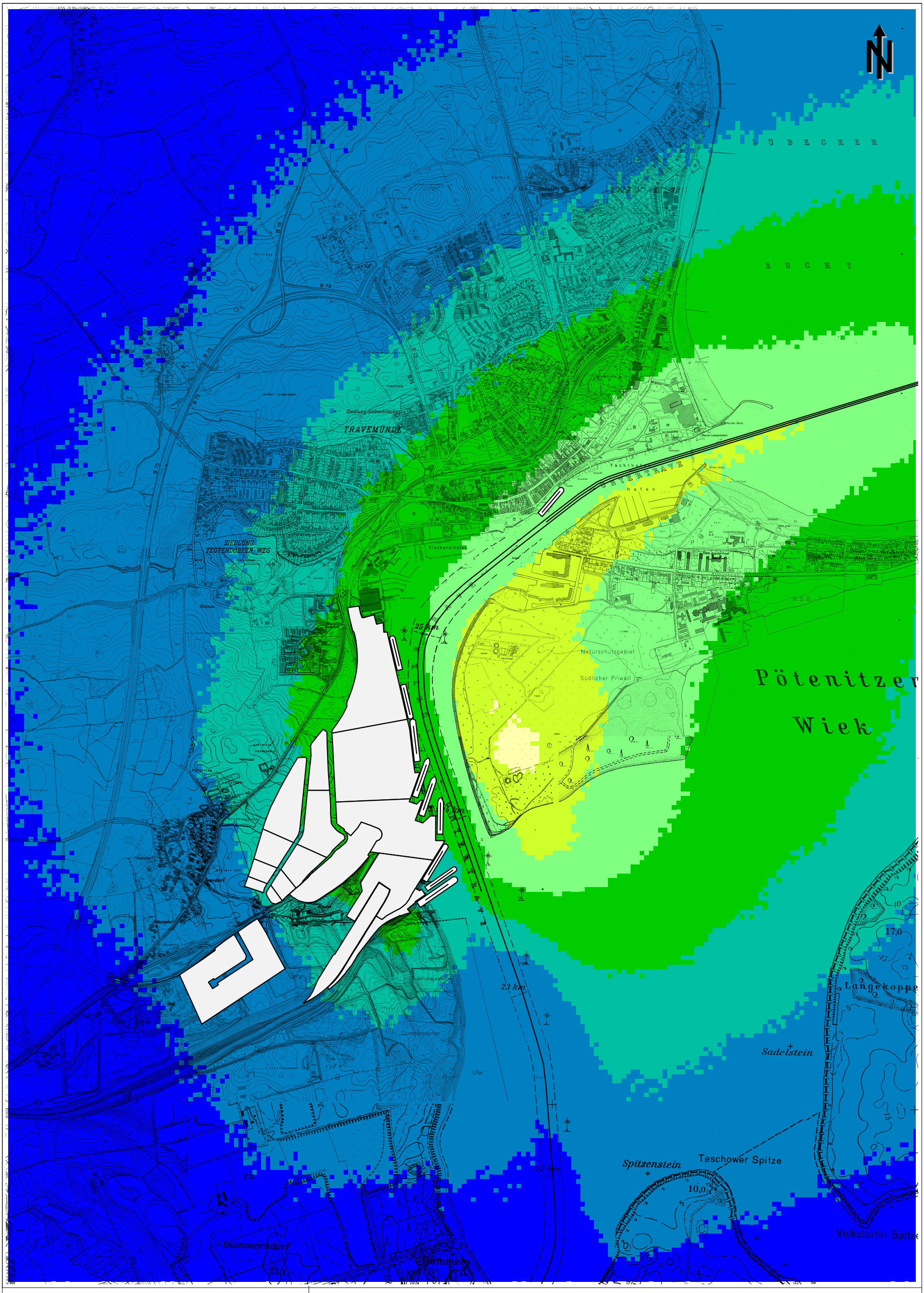
RL221010_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.1: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand

(Hintergrund-belastung: 3,5 µg/m³)

> 3.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 4.0 µg/m³	> 9.0 µg/m³
> 4.5 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 12.5 µg/m³
> 6.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³
> 7.0 µg/m³	> 20.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

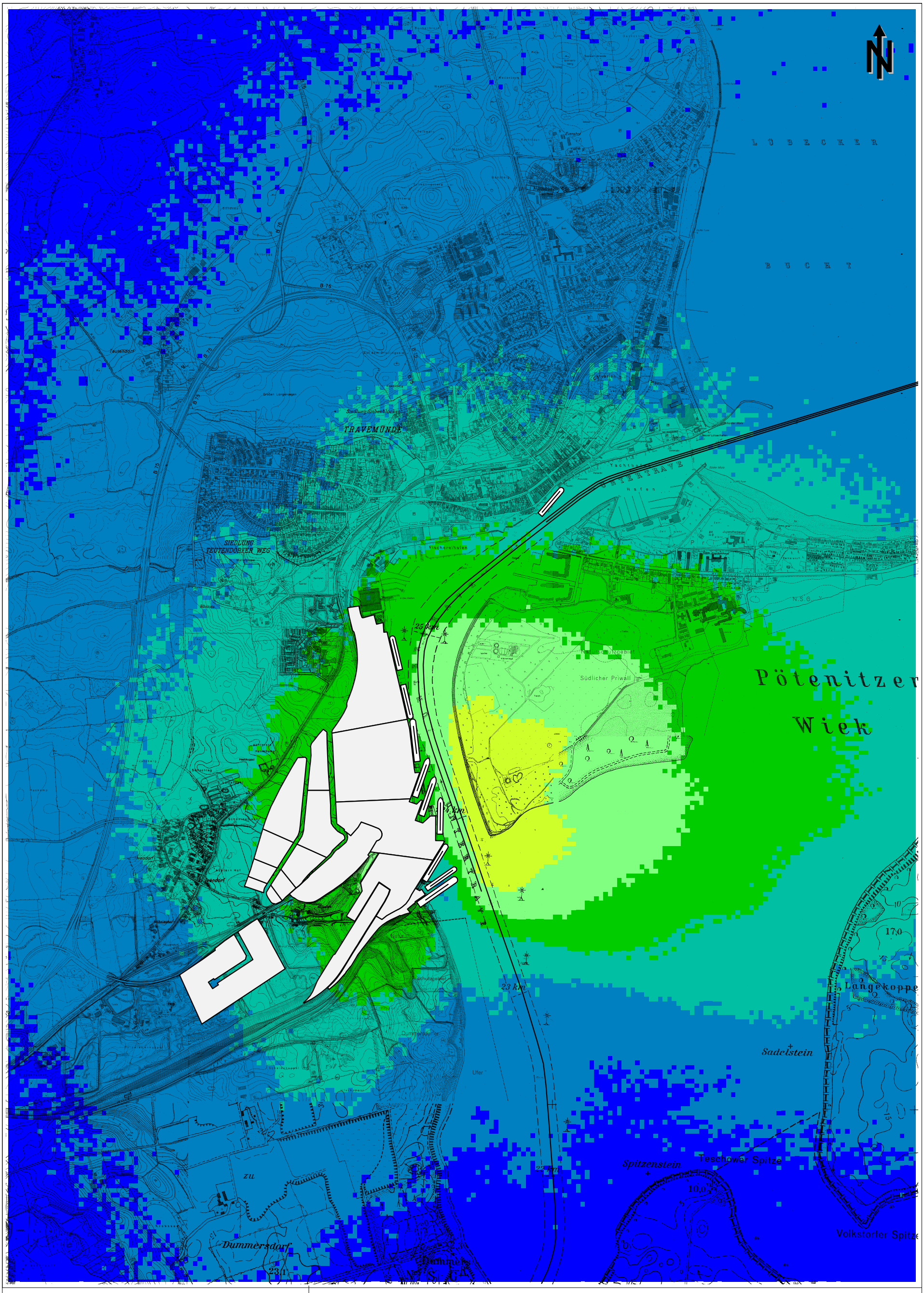
RL221011_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.2: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a

(Hintergrund-belastung: 3,5 µg/m³)

> 3.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 4.0 µg/m³	> 9.0 µg/m³
> 4.5 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 12.5 µg/m³
> 6.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³
> 7.0 µg/m³	> 20.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

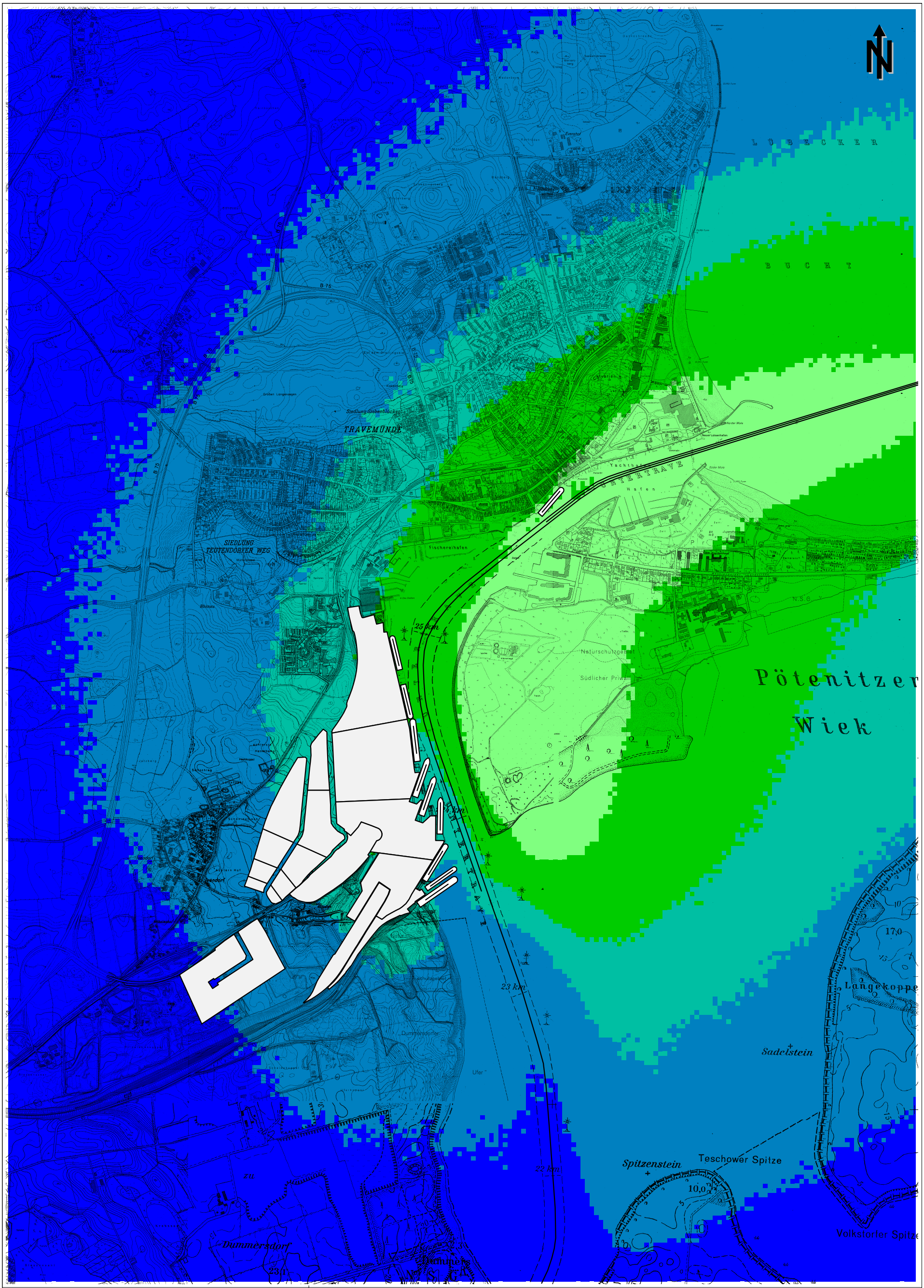
RL221010_11_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.3: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

(Hintergrund-belastung: 3,5 µg/m³)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

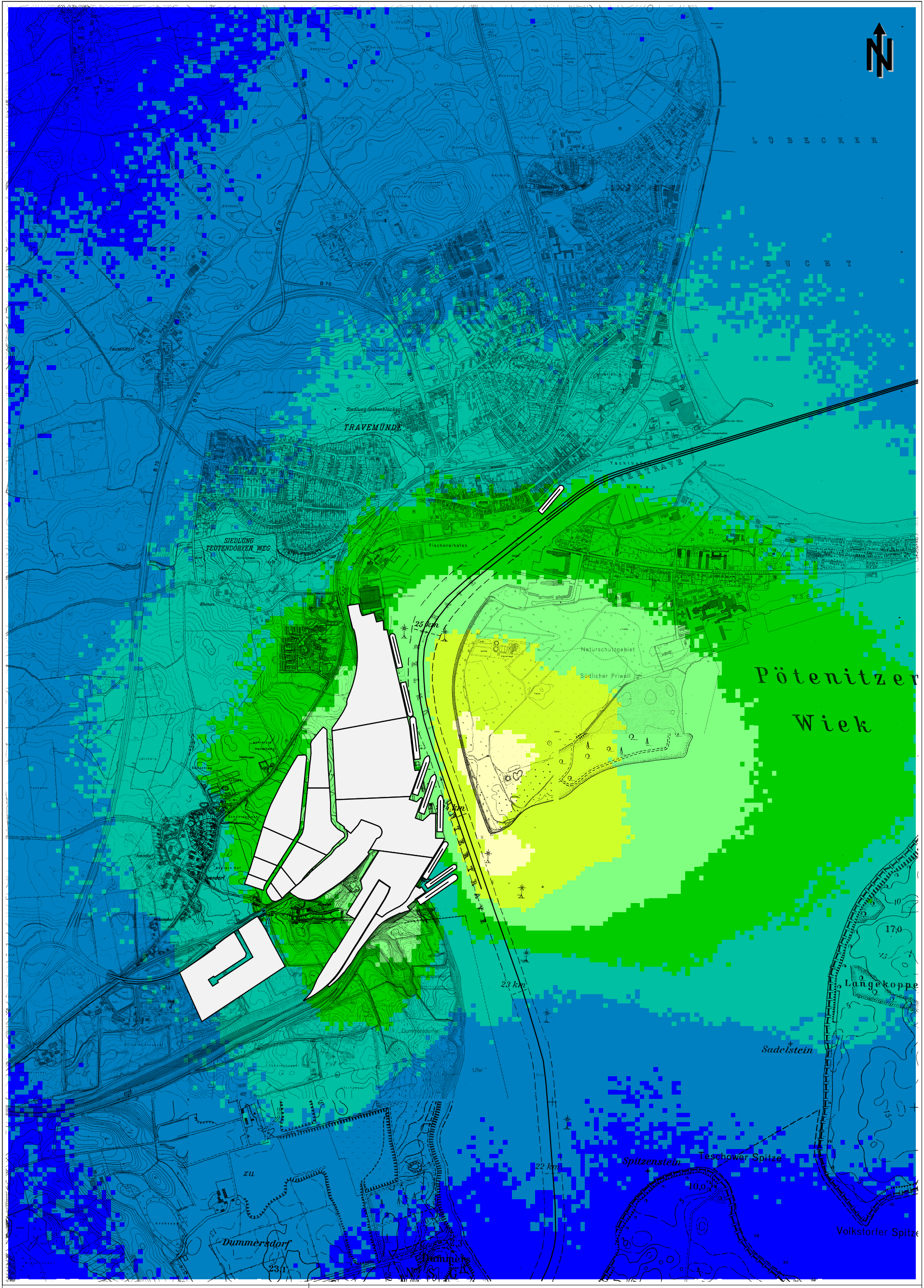
RL221014_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.4: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 3

(Hintergrundbelastung: 3,5 µg/m³)

> 3.5 µg/m³	> 8.0 µg/m³
> 4.0 µg/m³	> 9.0 µg/m³
> 4.5 µg/m³	> 10.0 µg/m³
> 5.0 µg/m³	> 12.5 µg/m³
> 6.0 µg/m³	> 15.0 µg/m³
> 7.0 µg/m³	> 20.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

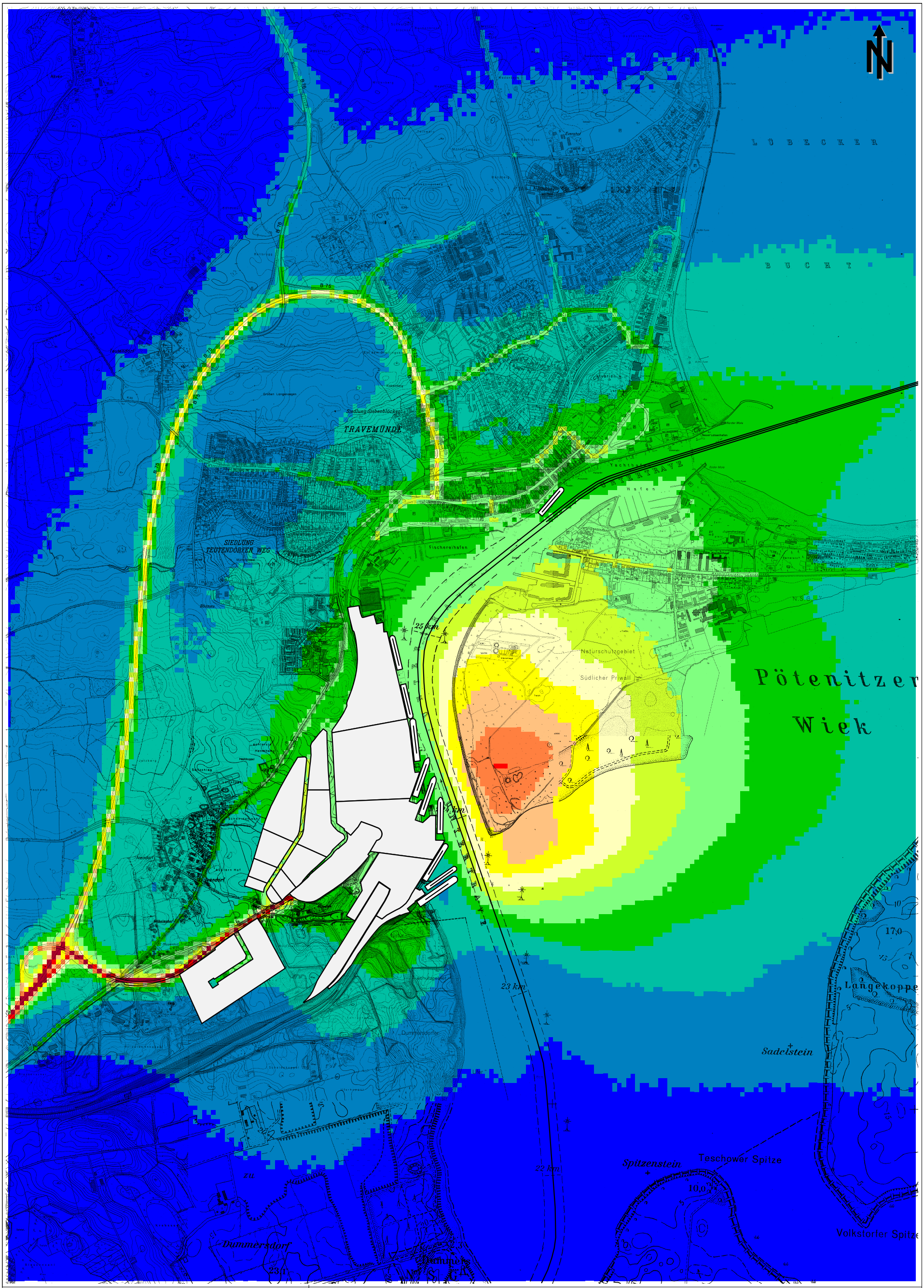
RL221010_14_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.5: SO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 3

(Hintergrundbelastung: 3,5 µg/m³)

> 0.0 %	> 50.0 %
> 10.0 %	> 60.0 %
> 20.0 %	> 70.0 %
> 30.0 %	> 80.0 %
> 40.0 %	> 90.0 %



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

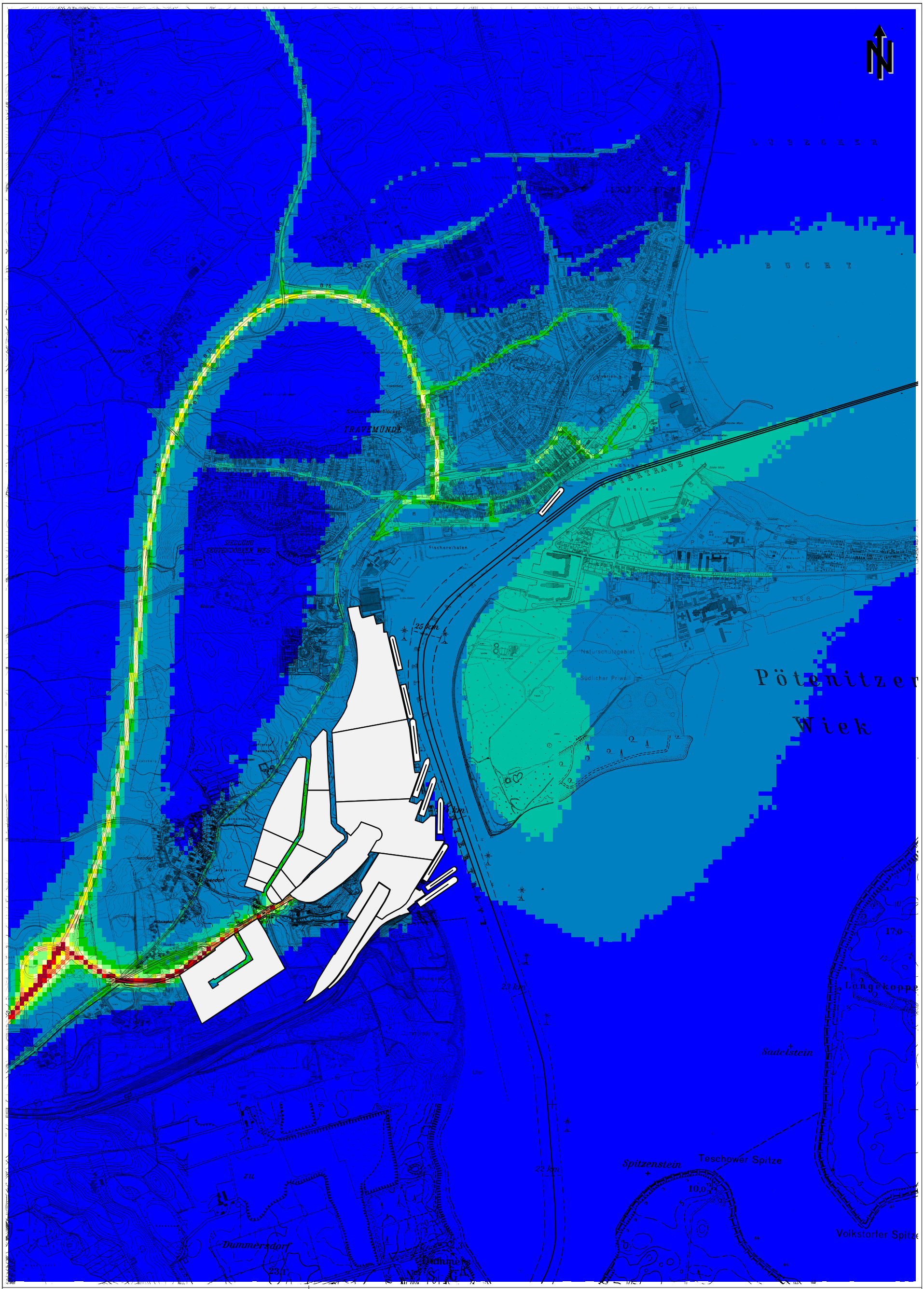
RL221010_NO2.cna, 09/2004

A9.5.1: NO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand

(Hintergrund-belastung: 17,8 µg/m³)

> 18.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 32.0 µg/m³
> 22.0 µg/m³	> 34.0 µg/m³
> 24.0 µg/m³	> 36.0 µg/m³
> 26.0 µg/m³	> 38.0 µg/m³
> 28.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

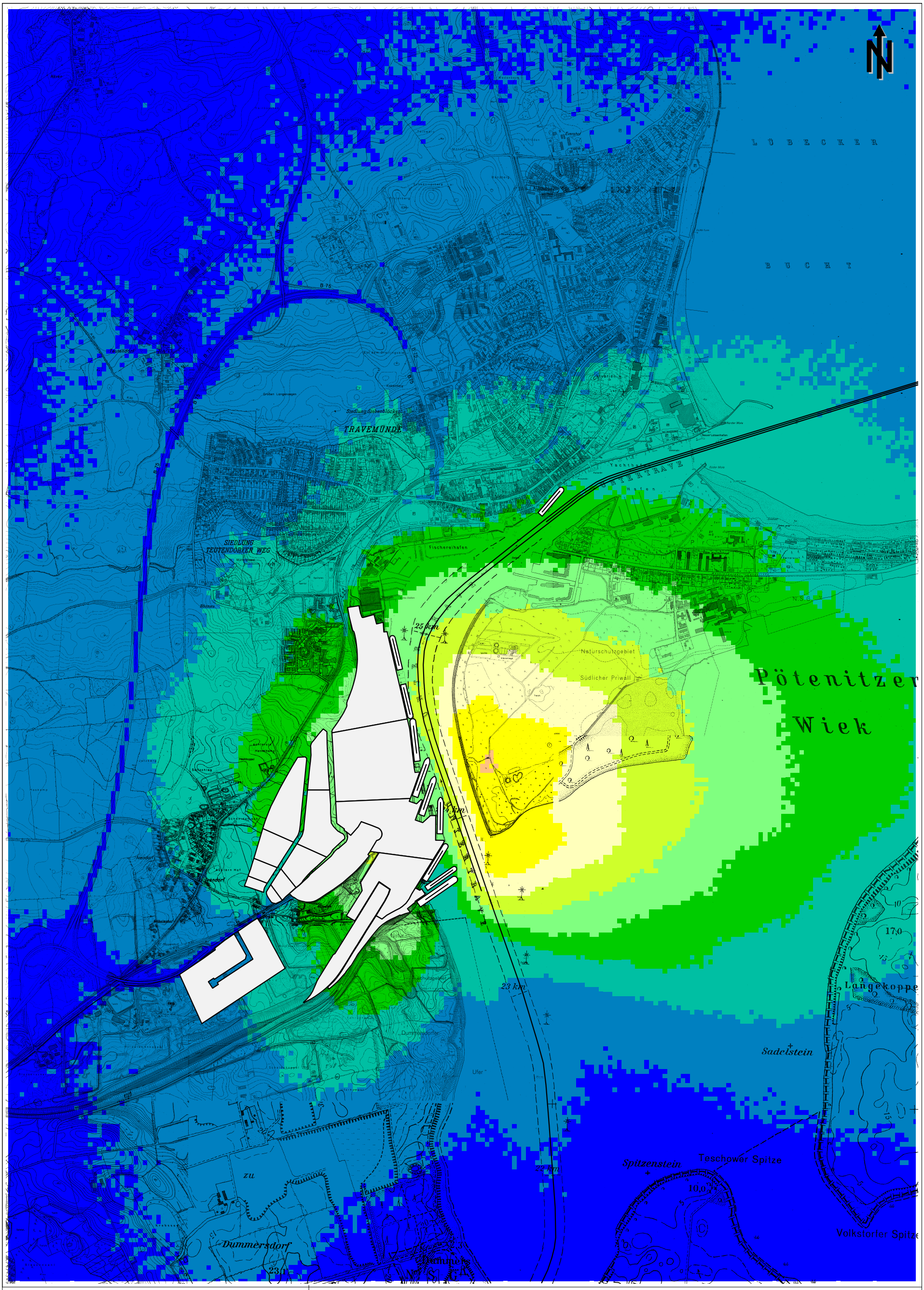
RL221011_NO2.cna, 09/2004

A9.5.2: NO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a

(Hintergrundbelastung: 17,8 µg/m³)

> 18.0 µg/m³	> 30.0 µg/m³
> 20.0 µg/m³	> 32.0 µg/m³
> 22.0 µg/m³	> 34.0 µg/m³
> 24.0 µg/m³	> 36.0 µg/m³
> 26.0 µg/m³	> 38.0 µg/m³
> 28.0 µg/m³	> 40.0 µg/m³



Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

RL221010_11_NO2.cna, 09/2004

A9.5.3: NO_2 - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognose: Abnahme durch Minderungskonzept 1a

(Hintergrundbelastung: 17,8 µg/m³)

> 0.0 %	> 25.0 %
> 5.0 %	> 30.0 %
> 10.0 %	> 35.0 %
> 15.0 %	> 40.0 %
> 20.0 %	> 45.0 %