

TEXTE

42/2011

Erfassung, Prognose und Bewertung von Stoffeinträgen und ihren Wirkungen in Deutschland

Anhang 11

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES
BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

Forschungskennzahl 3707 64 200
UBA-FB 001490/ANH, 1

Erfassung, Prognose und Bewertung von Stoffeinträgen und ihren Wirkungen in Deutschland

Anhang 11

von

Prof. Dr. Peter Builtjes
Elise Hendriks
Marielle Koenen
Dr. Martijn Schaap
TNO, Utrecht (Niederlande)

Sabine Banzhaf
Dr. Andreas Kerschbaumer
FU-Berlin, Berlin

Thomas Gauger
INS-Stuttgart, Stuttgart

Dr. Hans-Dieter Nagel
Thomas Scheuschner
Dr. Angela Schlutow
ÖKO-DATA, Strausberg

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

UMWELTBUNDESAMT

Diese Publikation ist ausschließlich als Download unter
<http://www.uba.de/uba-info-medien/4141.html> verfügbar.
Hier finden Sie den Hauptbericht und weitere Anhänge.

Die in der Studie geäußerten Ansichten
und Meinungen müssen nicht mit denen des
Herausgebers übereinstimmen.

ISSN 1862-4804

Durchführung
der Studie: TNO, Niederlande
P.O. Box 80015
3508 TA Utrecht (The Netherlands)

Abschlussdatum: Juni 2009

Herausgeber: Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340/2103-0
Telefax: 0340/2103-0
E-Mail: info@umweltbundesamt.de
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>
<http://fuer-mensch-und-umwelt.de/>

Redaktion: Fachgebiet II 4.3 Wirkungen von Luftverunreinigungen auf terrestrische
Ökosysteme
Markus Geupel, Jakob Frommer

Dessau-Roßlau, Juli 2011

MAPESI-Bericht Anhang XI



Kartierung von Deposition Loads 2004 bis 2007
Textteil und Ergebnis-statistik

Umweltforschungsplan
des Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit

Luftreinhaltung

Förderkennzeichen BMU/UBA 3707 64 200

„Erfassung, Prognose und Bewertung von Stoffeinträgen und ihren Wirkungen in Deutschland“

MAPESI-Projekt
(Modelling of Air Pollutants and EcoSystem Impact)

Abschlussbericht,
Projektteil:

Kartierung von Deposition Loads
2004 bis 2007

Anhang XI:
Textteil und Ergebnis-Statistik

Thomas Gauger
thomas.gauger@nav.uni-stuttgart.de

Institut für Navigation der Universität Stuttgart (INS)
Institutsleiter: Prof. Dr.-Ing. A. Kleusberg

IM AUFTRAG
DES UMWELTBUNDESAMTES

2010

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis.....	II

1 Modellierung und Kartierung von Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition am INS	1
2 Ergebnisse der Modellierung und Kartierung von Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition in Deutschland für die Jahre 2005 bis 2007	4
2.1. Säurebildende und eutrophierend wirkende Luftinhaltstoffe (S und N Spezies).....	5
2.2. Basische Kationen (Ca, K, Mg, Na und Ca_{nss} , K_{nss} , Mg_{nss}) und Chlor (Cl , Cl_{nss})	6
2.3. Schwefel-Gesamtdeposition in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2007	9
2.4. Stickstoff-Gesamtdeposition in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2007.....	10
2.5. Gesamtdeposition basischer Kationen in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2007	12
2.6. Gesamtdeposition der Schwemetalle Cadmium (Cd) und Blei (Pb) in Deutschland in den Jahren 2005 und 2007 (vorläufige Berechnung).....	17
Literatur:	20

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von $\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$, $\text{NH}_X\text{-N}$, $\text{NO}_Y\text{-N}$ und N 2005-2007	5
- Tab. 2: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von Ca, K, Mg und Na 2005-2007.....	6
- Tab. 3: Mittlere Seesalzanteile der Gesamtdeposition von Ca, K, Mg und Cl 2005-2007.....	7
- Tab. 4: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von Ca_{nss} , K_{nss} , Mg_{nss} 2005-2007	8
- Tab. 5: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von Cl und Cl_{nss} 2005-2007	8
- Tab. 6: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von $\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$ 2005-2007	9
- Tab. 7: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von $\text{NH}_X\text{-N}$ 2005-2007	10
- Tab. 8: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von $\text{NO}_Y\text{-N}$ 2005-2007	10
- Tab. 9: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von N 2005-2007	11

- Tab. 10:	Mittlere Anteile von $\text{NH}_x\text{-N}$ und $\text{NO}_y\text{-N}$ an der Gesamtdeposition von N 2005-2007	11
- Tab. 11:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Ca 2005-2007	12
- Tab. 12:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Ca_{nss} 2005-2007.....	13
- Tab. 13:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von K 2005-2007	13
- Tab. 14:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von K_{nss} 2005-2007	14
- Tab. 15:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Mg 2005-2007	14
- Tab. 16:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Mg_{nss} 2005-2007	15
- Tab. 17:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Na 2005-2007	15
- Tab. 18:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Cl 2005-2007	16
- Tab. 19:	Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Cl_{nss} 2005-2007	16
- Tab. 20:	Mittlere Nass-, Trocken- und Gesamt-Deposition von Cd und Pb 2005 und 2007.....	18
- Tab. 21:	Vergleich der mittleren Kartierungsergebnisse der Cd und Pb Nass- und Trocken-Deposition 2005 und 2007.....	18
- Tab. 22:	Anteile der Nass- und Trocken-Deposition an der Gesamtdeposition von Cd und Pb 2005 und 2007.....	18

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1:	Modellierung und Kartierung der rezeptorspezifischen, räumlich hoch aufgelösten Gesamtdeposition in Deutschland.....	3
-----------	--	---

1 Modellierung und Kartierung von Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition am INS

Kernelement der Modellierung der flächendeckenden, einheitlich räumlich hoch aufgelösten Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition in Deutschland ist die Modellierung aller georeferenzierten Datensätze in einem Geographischen InformatiosSystem (GIS; ArcMap/ArcInfo).

Die vollständige flächendeckende und ökosystemspezifische Erfassung der Gesamtdeposition ist notwendig zur Berechnung der Critical Loads Überschreitungen. Die Gesamtdeposition wird berechnet als Summe aus:

- Einrägen gelöst im Niederschlag (Regen, Schnee etc.) die als **Nassdeposition** bezeichnet wird, im internationalen Sprachgebrauch wird der Terminus wet deposition verwendet,
- gasförmigen und partikulären Einrägen aus der Atmosphäre in ungelöster Form, diese werden als **Trockendeposition** bzw. dry deposition bezeichnet,
- in Wolken- oder Nebeltropfen gebundenen Einrägen, benannt als **Feuchtdeposition** bzw. cloud (and fog) deposition.

nss

Der Anteil dieser drei Eintragspfade, bzw. Depositionsflüsse an der Gesamtdeposition variiert im Wesentlichen in Abhängigkeit von (1) der Häufigkeit und Intensität des Auftretens, bzw. der Abwesenheit von Regen-, Schnee-, Wolken- bzw. Nebelniederschlag, von (2) der Exposition des Rezeptors, bzw. des Ökosystems sowie von (3) den Eigenschaften des jeweiligen Ökosystems, bzw. der Gesamtoberfläche und Oberflächenrauhigkeit des Rezeptorsystems. Die Nassdeposition ist im Wesentlichen unabhängig vom Rezeptor, d.h. bei gleicher Niederschlagsmenge, -intensität und gleicher Stoffkonzentration im Niederschlag ist die Eintragsrate in eine wie auch immer gestaltete Oberfläche gleich groß. Eine Wasserfläche erhielte am gleichen Ort der Erdoberfläche somit dieselbe nasse Fracht wie in ein Waldgebiet, eine Ackerfläche, oder ein anderes Ökosystem. Dagegen kann auch bei gleicher Exposition und gleicher Stoffkonzentration in der Luft bzw. in Wolken- und Nebeltropfen der Anteil der Trocken- und Feuchtdeposition durch den „Auskämm-Effekt“ exponierter großer Akzeptorflächen (z.B. in Waldgebieten) gegenüber weniger strukturierten Arealen (z.B. in Wiesen oder Wasserflächen) zunehmen.

Für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland liegt ein ausreichend flächenrepräsentatives Messnetz für die Kartierung der Nassdeposition vor. Trockene und feuchte Deposition (und damit auch Gesamtdeposition) jedoch werden nur selten in episodischen Messkampagnen und nur an einzelnen wenigen Orten erfasst.

Für standörtliche Abschätzungen der Gesamtdeposition in Waldökosysteme sind Bestandesdepositionsmessungen in Verbindung mit Kronenraumbilanzen (KRB, z.B. nach ULRICH 1994 oder nach der Modifikation von DRAAIJERS & ERISMAN 1995) unter bestimmten Voraussetzungen geeignet. Kronenraumbilanzen sind notwendig, da die Vergleichsgröße für Critical Loads nicht der gemessene Stofffluss zum Boden sondern die Gesamtdeposition in das Ökosystem (Bestandesdeposition = Stofffluss in Kronentraufe + Stammablauf) ist. Auswaschung (engl. leaching) oder Aufnahme im Kronenraum können nämlich Stoffflüsse in der Pflanze oder im Boden (z.B. Exkretion und/oder Wurzaufnahme von Kalium) stark beeinflussen. Regelmäßige Kronentraufen- und Stammabflussmessungen werden in Deutschland seit deutlich mehr als einem Jahrzehnt vor

allem von Forstlichen Forschungs- und Versuchsinstitutionen der Länder u. a. an den deutlich mehr als 80 ICP Forest Level II Stationen durchgeführt (vgl. www.icp-forests.org).

Die Gesamtdeposition in Wälder ist wegen deren großer Oberfläche, Höhe und Rauigkeit systematisch höher als diejenige in andere, weniger strukturierte Ökosysteme. Die Größe dieses „Filter-, oder „Auskämm-Effektes“ ist auch wesentlich von den gegebenen atmosphärischen Konzentrationen und von den herrschenden meteorologischen Verhältnissen (Windgeschwindigkeiten, Feuchte, etc.) abhängig, die den Transport zur Rezeptoroberfläche bestimmen. Die räumliche Variabilität dieser Parameter ist weitgehend unabhängig von der räumlichen Struktur der Landnutzung. Die räumliche Struktur der Eintragsraten der Nassdeposition ist generell unterschiedlich zu derjenigen der Trocken- und Feuchtdeposition. Die Trocken- und Feuchtdeposition steuernden Prozesse sind weitgehend unabhängig von den Prozessen, die die Nassdeposition bestimmen. Folglich können Bestandesdepositionsmessungen nicht durch Multiplikation von Nassdepositionsralten mit konstanten „Anreicherungsfaktoren“ (Verhältnisse zwischen Bestandes- und Nassdeposition) räumlich übertragen werden (ICP MODELLING & MAPPING 1996, 2004, LÖVBLAD et al. 1993, ERISMAN und DRAAIJERS 1995). Angesichts der Verfügbarkeit von Chemie-Transport-Modellen (CTM; auch als „Inferentialmodelle“ bezeichnet), die die Unabhängigkeit von Trocken- und Nassdeposition berücksichtigen, ist eine Anwendung von Anreicherungsfaktoren auch nicht notwendig. Kronenraumbilanzierte Bestandesdepositionsmessungen werden standortsweise als Vergleichswerte für die Ergebnisse der Modellierung und Kartierung der Gesamtdeposition benutzt.

Wie schon bei vorausgegangenen Projekten (GAUGER ET AL. 1997, 2000, 2002, 2008) folgt die Methodologie im „MAPESI“-Projekt bei der kleinräumigen, flächendeckenden Modellierung und Kartierung der Gesamtdeposition und Critical Loads-Überschreitung dem viel versprechenden und international empfohlenen Modell-Ansatz (LÖVBLAD et al. 1993, HICKS et al. 1993, ICP MODELLING & MAPPING 1996, 2004), der zeitlich hoch aufgelöste CTM Berechnungen auf Grundlage von Emissionsmodellergebnissen einerseits und depositions-messnetzgestützte kleinräumige GIS-Modellierung andererseits kombiniert (s. Abb. 1):

- Die Nassdeposition der Hauptkomponenten im Niederschlag SO_4-S , NO_3-N , NH_4-N , Ca , K , Mg , Na , Cl , H und der Schwermetalle Cd und Pb wird in einer GIS Modellierung auf der Basis von Daten des Depositions-monitoring und DWD Modelldaten des Niederschlags der erforderlichen räumlich hohen Auflösung berechnet
- Ergebnisse der CTM LOTOS-EUROS Berechnungen der Trockendeposition der Stickstoff- (NH_x-N , NO_y-N), Schwefelverbindungen (SO_x-S) und der Schwermetalle Cd und Pb werden übernommen und durch ein massenkonstantes post-processing in GIS basierter Modellierung in der erforderlichen flächentreuen metrischen Projektion und räumlich hohen Auflösung für ökosystemspezifische Ergebnisse aufbereitet
- Die Trockendeposition von basischen Kationen (Ca , K , Mg , Na) werden in GIS Modellierung nach dem „Scavenging Ratio Ansatz“ nach DRAAIJERS ET AL. 1996 auf der Basis von Daten des Depositionsmonitoring (Niederschlagskonzentrationen) mit Depositionsgeschwindigkeiten für Partikel aus LOTOS-EUROS CTM-Berechnungen in der erforderlichen räumlich hohen Auflösung aufbereitet
- Die Feuchtdeposition von Stickstoff- (NH_x-N , NO_y-N), Schwefelverbindungen (SO_x-S), der basischen Kationen (Ca , K , Mg , Na) und von Chlor (Cl) wird nach dem Ansatz von BLEEKER ET AL. 2000 mittels GIS Modellierung auf der Basis von Daten des Depositionsmonitoring (Niederschlagskonzentrationen), von Depositionsgeschwindigkeiten für (feuchte) Partikel aus LOTOS-EUROS CTM-Berechnungen und dem DWD Wolkenwassergehalt der Atmosphäre für Gebiete einer Höhenlage oberhalb 250 m berechnet

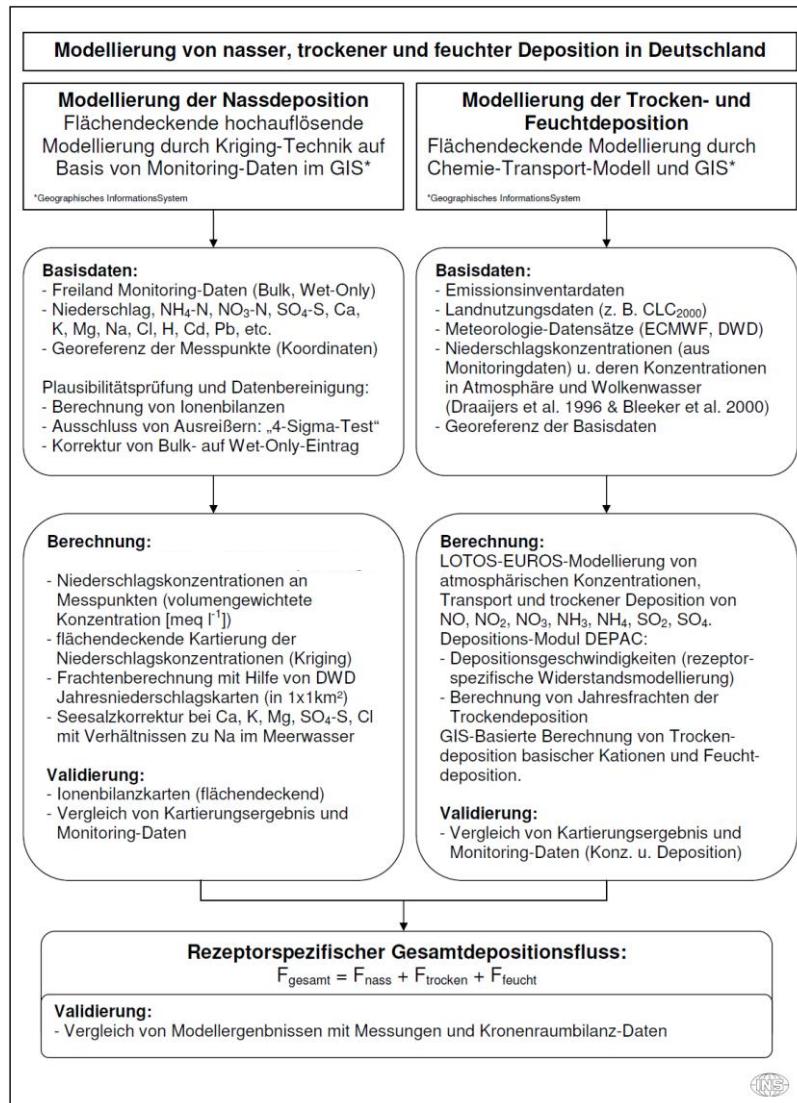


Abb. 1: Modellierung und Kartierung der rezeptorspezifischen, räumlich hoch aufgelösten Gesamtdeposition in Deutschland

2 Ergebnisse der Modellierung und Kartierung von Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition in Deutschland für die Jahre 2005 bis 2007

In den folgenden Kapiteln werden die Modellierungs- und Kartierungsergebnisse für Einträge der Gesamtdeposition und die einzelnen Flüsse der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition in den betrachteten Jahren 2005 bis 2007 dargestellt. Die graphische Darstellung der Karten, Abbildungen zur inhaltlichen Veranschaulichung der Karten-Statistik und Tabellen der Regionalstatistik der jeweiligen Kartierungsergebnisse sind im Anhang XI im Anschluss an diesen Textteil aufgeführt.

Die Gesamtdeposition setzt sich aus dem Beitrag von drei verschiedenen Depositionsflüssen zusammen. Die nasse Deposition ist der Eintrag von gelösten Spezies in Rezeptorsysteme durch alle Arten von wassergebundenen Niederschlägen (Regen, Schnee, u. a. Hydrometeore). Die trockene Deposition ist der gasförmige oder partikuläre Eintrag luftgetragener Spezies in ungelöster Form. Die Deposition der Inhaltsstoffe im Nebel- und Wolkenwasser wird als feuchte (auch: „okkulte“) Deposition oder „cloud&fog deposition“ bezeichnet.

Die nasse Deposition ist im Wesentlichen unabhängig vom Rezeptor, d. h. Einträge in Wälder unterscheiden sich bei ansonsten gleichen Bedingungen in ihrer Höhe nicht von Einträgen in andere Rezeptorsysteme (Wasserflächen, Wiesen, Siedlungsflächen, etc.). Dagegen ist der trockene und okkulte Depositionsfluss deutlich abhängig von den Rezeptoreigenschaften. In erster Linie ist dabei die exponierte Oberfläche der Rezeptorsysteme entscheidend. So ist der Eintrag über den trockenen Depositionsfluss bei Wäldern deutlich höher als bei Rezeptorsystemen mit geringeren und damit weniger rauen Oberflächen (Äcker, Wiesen, Wasseroberflächen).

Die Gesamtdeposition (F_{gesamt}) wird als Summe der drei einzelnen Depositions-Flüsse der Nass- (F_{nass}), Trocken- ($F_{trocken}$) und Feuchtdeposition (F_{feucht}) berechnet (vgl. Abb. 1):

$$F_{gesamt} = F_{nass} + F_{trocken} + F_{feucht} \quad \text{Gleichung 1}$$

Die hier betrachteten, aufgrund anthropogener Aktivitäten emittierten, und nach atmosphärischem Transport deponierten Spezies sind:

- Nicht-meeresbürtige oxidierte Schwefelverbindungen:
 $\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$, berechnet als Summe von $\text{SO}_2\text{-S}$ und $\text{SO}_4\text{-S}_{\text{nss}}$
- Oxidierte Stickstoffverbindungen:
 $\text{NO}_Y\text{-N}$, berechnet als Summe von NO-N , $\text{NO}_2\text{-N}$, $\text{NO}_3\text{-N}$ und $\text{HNO}_3\text{-N}$
- Reduzierte Stickstoffverbindungen:
 $\text{NH}_X\text{-N}$, berechnet als Summe von $\text{NH}_3\text{-N}$ und $\text{NH}_4\text{-N}$
- Gesamt-Stickstoff:
 N , berechnet als Summe aus oxidierten und reduzierten Stickstoffverbindungen ($\text{N} = \text{NH}_X\text{-N} + \text{NO}_Y\text{-N}$)
- Basische Kationen:
 BC , berechnet als Summe von Ca , K , Mg und Na
- Nicht meeresbürtige basische Kationen:
 BC_{nss} , berechnet als Summe von Ca_{nss} , K_{nss} , Mg_{nss}
- Chlor:
 Cl und nicht meeresbürtiger Chlor: Cl_{nss}
- Schwermetalle:
 Cd und Pb

Die Tabellen 1, 2, 3, und 4 geben eine Übersicht der Gesamtdepositionsfracht [in $\text{kg ha}^{-1}\text{a}^{-1}$] der betrachteten Spezies im Kartierungszeitraum 2005 bis 2007 als Mittelwerte über Deutschland. Außerdem ist die Änderung des mittleren Gesamtdepositionsflusses gegenüber dem jeweiligen Vorjahr und die Änderung im gesamten betrachteten Zeitraum zwischen 2005 und 2007 in den genannten Tabellen als prozentualer Wert [in $\pm \text{x}\%$] angegeben.

Karten, Grafiken und Statistiken sind in Anhang XI „Kartenabbildungen, Grafiken und regionale Statistik“ dargestellt.

2.1. Säurebildende und eutrophierend wirkende Luftinhaltstoffe (S und N Spezies)

Die mittlere Gesamtdepositionsfracht für anthropogenem emittierten (nicht-seesalz) Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) beträgt im betrachteten Zeitraum zwischen $7,45 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ und $7,67 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Das entspricht auf der Gesamtfläche Deutschlands rund $267 \text{ kt a}^{-1} \text{ S}$ bis $275 \text{ kt a}^{-1} \text{ S}$. Die Spanne der Unterschiede zwischen der jährlichen Gesamtdeposition von $\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$ in den einzelnen Jahren 2005 bis 2007 liegen zwischen $-0,8\%$ bis $+2,9\%$ und eher gering. Im Dreijahreszeitraum 2005 bis 2007 ergibt sich der Wert einer leichten Zunahme um $+2,1\%$. Weder ein sicherer gerichteter Auf- oder Abwärts-Trend lässt sich aus den Werten dieser recht kurzen Zeitreihe alleine allerdings nicht ableiten.

Tab. 1: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von $\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$, $\text{NH}_X\text{-N}$, $\text{NO}_Y\text{-N}$ und N 2005-2007

	$\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$ [$\text{kg ha}^{-1}\text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]	$\text{NH}_X\text{-N}$ [$\text{kg ha}^{-1}\text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]	$\text{NO}_Y\text{-N}$ [$\text{kg ha}^{-1}\text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]	N [$\text{kg ha}^{-1}\text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]
2005	7,52	--	12,86	--	8,01	--	20,87	--
2006	7,45	-0,8	13,96	+8,5	8,36	+4,3	22,32	+6,9
2007	7,67	+2,9	14,09	+0,9	7,89	-5,6	21,98	-1,5
Änderung von 2005 bis 2007 [%]		+2,1		+9,5		-1,6		+5,3

Die Gesamtdeposition reduzierter Stickstoffverbindungen ($\text{NH}_X\text{-N}$) aus anthropogenen Aktivitäten liegt in den Jahren 2005-2007 im Mittel zwischen $12,68 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ und $14,09 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Das entspricht dem Gesamteintrag von $461 \text{ kt a}^{-1} \text{ N}$ bis $505 \text{ kt a}^{-1} \text{ N}$ auf die Gesamtfläche Deutschlands. Betrachtet man die Änderungen über den dreijahreszeitraum 2005 bis 2007, so ergibt sich ein Anstieg der $\text{NH}_X\text{-N}$ -Gesamtdeposition um rund $+9,5\%$ aus den jährlichen Steigerungen um $+8,5\%$ zwischen 2005 und 2006 und $+9,5\%$ zwischen 2006 und 2007. Trotzdem der Gesamtzeitraum zu gering ist um sichere Trendaussagen zu treffen, ist festzustellen, dass sich zumindest noch keine Abnahme des Gesamteintrags von reduziertem Stickstoff andeutet.

Die Gesamtdeposition oxidierter Stickstoffverbindungen ($\text{NO}_Y\text{-N}$) aus anthropogenen Emissionen liegt 2005-

2007 zwischen $7,89 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ und $8,36 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Das entspricht auf der Gesamtfläche Deutschlands dem Gesamteintrag von $282 \text{ kt a}^{-1} N$ bis $299 \text{ kt a}^{-1} N$. Zwischen 2005 und 2007 ist ein ganz leichter Rückgang der NO_Y-N -Gesamtdeposition um -1,6% zu verzeichnen. Die Schwankungen zwischen den Einzeljahren des Dreijahreszeitraums 2005-2007 liegen mit +4,3% und -5,6% allerdings in einer verhältnismäßig großen Spanne, die keinen gerichteten Trend erwarten lässt.

Die mittlere Gesamtdeposition von Gesamtstickstoff ($N = NH_X-N + NO_Y-N$) bewegt sich in den Jahren 2005-2007 zwischen $20,87 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ und $22,32 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Auf der Gesamtfläche Deutschlands entspricht dies rund $748 \text{ kt a}^{-1} N$ bis $799 \text{ kt a}^{-1} N$. Etwas weniger als zwei Drittel werden dabei als reduzierter Stickstoff (NH_X-N), etwas mehr als ein Drittel als oxidierter Stickstoff (NO_Y-N) eingetragen. Unterschiede in der jährlichen N -Gesamtdepositionsfracht liegen zwischen 2005 und 2007 zwischen einem Anstieg von +6,9% von 2005 bis 2006 und einem leichten Rückgang von -1,5% zwischen 2006 und 2007. Als Änderung zwischen 2005 und 2007 ist ein Anstieg der N -Gesamtdeposition um +5,3% zu verzeichnen.

2.2. Basische Kationen (Ca, K, Mg, Na und $Ca_{nss}, K_{nss}, Mg_{nss}$) und Chlor (Cl, Cl_{nss})

Die Berechnung der Gesamtdeposition von basischen Kationen erfolgt sowohl einschließlich (Ca, K, Mg, Na), als auch ausschließlich deren meeresbürtiger Anteile ($Ca_{nss}, K_{nss}, Mg_{nss}$). Die Angabe der um den jeweiligen Seesalzanteil reduzierten (nicht-seesalz, bzw. engl.: non-seasalt) basischen Kationen erfolgt mit dem Index nss , wobei mangels anderer, anthropogener Quellen davon auszugehen ist, dass atmosphärisches Natrium (als Meersalz: $NaCl$) zu 100% aus meeresbürtigen Emissionen stammt (ICP MODELLING & MAPPING 1996, 2004). Die Seesalzkorrektur ist notwendig, da der Seesalzanteil der basischen Kationen bei der Berechnung von Critical Loads sinnvollerweise den Ökosystemeigenschaften zugeordnet ist, andererseits nur nicht aus natürlichen Quellen stammende, sondern anthropogen emittierte Spezies durch emissionsmindernde Maßnahmen reguliert werden können.

Die mittlere jährliche Gesamtdepositionsfracht von Ca, K, Mg und Na in 2005-2007, einschließlich deren Änderungen im Vergleich zum jeweiligen Vorjahr und über den ganzen Dreijahreszeitraum ist in Tabelle 2 aufgelistet.

Tab. 2: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von Ca, K, Mg und Na 2005-2007

	Ca [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	Änderung zum Vorjahr [%]	K [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	Änderung zum Vorjahr [%]	Mg [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	Änderung zum Vorjahr [%]	Na [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	Änderung zum Vorjahr [%]
2005	4,11	--	3,37	-32,8	0,97	-12,0	8,49	--
2006	4,67	+13,6	5,98	+77,4	1,07	+10,0	9,25	+8,9
2007	4,45	-4,9	5,02	-16,1	1,30	+21,5	11,58	+25,2
Änderung von 2005 bis 2007 [%]		+8,1		+29,6		+33,7		+36,3

Die Gesamtdeposition von Calcium (Ca) liegt in allen Jahren bei $4,11 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ bis knapp unter $4,5 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$.

Die jährlichen Schwankungen des *Ca*-Gesamteintrags liegen zwischen -4,9% und +13,6%, die Änderung über die drei Jahre beträgt +8,1%.

Die Gesamtdeposition von Kalium (*K*) liegt in allen Jahren zwischen 3,37 kg ha⁻¹ a⁻¹ und 5,98 kg ha⁻¹ a⁻¹. Die jährlichen Schwankungen des *K*-Gesamteintrags bewegen sich in der recht großen Spanne zwischen -16,1% und +77,4%, die Änderung zwischen 2005 und 2007 beträgt +29,6%.

Die Gesamtdeposition von Magnesium (*Mg*) liegt in allen Jahren dicht um den recht geringen Betrag von 1 kg ha⁻¹ a⁻¹. Die jährlichen Schwankungen des *Mg*-Gesamteintrags sind zwischen -12,0% und +21,4%, die Änderung über den Zeitraum aller drei Jahre beträgt +17,6%.

Die Gesamtdeposition von Natrium (*Na*) liegt in den drei Jahren bei 8,49 kg ha⁻¹ a⁻¹ bis 11,58 kg ha⁻¹ a⁻¹. Über die Jahre 2005-2007 ist jeweils eine Zunahme der Gesamtfrachten zu beobachten, über alle drei Jahre beträgt diese +36,3%. Da Natrium vollständig als Seesalz aus dem Meer (*NaCl*, überwiegend aus der Nordsee) emittiert wird, sind die Änderungen zwischen den einzelnen Jahren auf Unterschiede in der Verfrachtung von Luftmassen, in der Regel besonders mit Stürmen im Herbst und Winter, von der Deutschen Bucht in das Binnenland zurückzuführen.

Tab. 3: Mittlere Seesalzanteile der Gesamtdeposition von Ca, K, Mg und Cl 2005-2007

	Ca [%]	K [%]	Mg [%]	Cl [%]
2005	6,8	14,0	85,1	90,4
2006	6,4	9,1	81,1	90,8
2007	8,6	12,9	85,8	94,0

In Tab. 3 sind die Seesalzanteile der basischen Kationen *Ca*, *K*, *Mg* und von Chlor (*Cl*) aufgeführt. Chlor stammt zu mehr als 90% aus dem Meer und wird zusammen mit Natrium als *NaCl* eingetragen. Weniger als 10% des Gesamteintrags von *Cl* ist nicht-seesalz Chlor (*Cl_{nss}*), stammt aus anthropogenen Quellen und wird in der Regel als *HCl* emittiert.

Mg stammt mit im Mittel ca. 81% bis 86% ebenfalls überwiegend aus dem Meer und wird als *MgCl* eingetragen. Bei Kalium überwiegen andere Quellen (Bodenpartikel, Düngemittel, andere anthropogene Quellen und Vegetation) und nur etwa 9% bis 14% des 2005-2007 in Deutschland eingetragenen atmosphärischen *K* ist meeresbürtig (*KCl*). Die mittleren Seesalzanteile von Calcium (*Ca*) sind im Vergleich mit den übrigen basischen Kationen am geringsten und liegen 2005-2007 zwischen 6,4% in 2005 und 8,6% in 2007.

Die Gesamtdeposition von nicht-seesalz Calcium (*Ca_{nss}*) liegt in allen Jahren um etwa 4 kg ha⁻¹ a⁻¹. Die jährlichen Schwankungen des *Ca_{nss}*-Gesamteintrags liegen zwischen -7,1% und +14,2%, die Änderung über die drei Jahre beträgt +6,0%.

Die Gesamtdeposition von nicht-seesalz Kalium (*K_{nss}*) liegt in allen Jahren zwischen 2,90 kg ha⁻¹ a⁻¹ und 5,44 kg ha⁻¹ a⁻¹. Die jährlichen Schwankungen des *K_{nss}*-Gesamteintrags bewegen sich in der recht großen Spanne von -19,6% und +87,5%, die Änderung zwischen 2005 und 2007 beträgt +50,7%.

Die beobachteten relativ großen jährlichen Schwankungen des *K_{nss}*-Gesamteintrags sind vor dem Hintergrund der Quellen und den relativ großen Unsicherheiten bei der Bestimmung von *K* in den Messnetzen zu sehen, deren Analysen hier Basis der Modellierung und Kartierung sind. Einerseits wird *K* oft an und unterhalb der Bestimmungsgrenzen analysiert, was zu sehr geringen Jahreswerten führt. Andererseits wird Kalium aus

Pflanzenbeständen freigesetzt oder kann aus Düngemitteln stammen, die über Bodenpartikel in Depositionssammler im Freiland gelangen. Daneben sind hohe K Werte Indikator für eine Kontamination mit Vogelkot.

Die Gesamtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) liegt in allen Jahren bei maximal $0,2 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Die jährlichen relativen Schwankungen des Mg_{nss} -Gesamteintrags sind zwischen -8,8% und +39,4%, die Änderung über den Zeitraum aller drei Jahre beträgt +27,2% (Tab. 4).

Tab. 4: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von Ca_{nss} , K_{nss} , Mg_{nss} 2005-2007

	Ca_{nss} [$\text{kg ha}^{-1} \text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]	K_{nss} [$\text{kg ha}^{-1} \text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]	Mg_{nss} [$\text{kg ha}^{-1} \text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]
2005	3,83	--	2,90	--	0,14	--
2006	4,38	+14,2	5,44	+87,5	0,20	+39,4
2007	4,06	-7,1	4,37	-19,6	0,18	-8,8
Änderung von 2005 bis 2007 [%]		+6,0		+50,7		+27,2

Die Gesamtdeposition von Chlor (Cl) liegt 2005-2007 zwischen $8,16 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ und $11,51 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ (Tab. 5). Die jährlichen Schwankungen des Cl -Gesamteintrags sind aufgrund des überwiegenden Seesalzanteils in der Regel an den Transport von Luftmassen mit Stürmen von der Deutschen Bucht gekoppelt und schwanken dem entsprechend stark zwischen einzelnen Jahren. Die Gesamtdeposition von nicht-seesalz Chlor (Cl_{nss}) liegt in den betrachteten Jahren bei maximal $0,84 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Die jährlichen relativen Schwankungen des Cl_{nss} -Gesamteintrags sind mit -8,0% und -11,2% und der Änderung über den Zeitraum aller drei Jahre von -18,3% grundsätzlich anders und bedeutend geringer als diejenigen von Cl . Das ist auf ein unterschiedliches Emissionsregime bei HCl und die verhältnismäßig geringe Bedeutung dieser Emissionen zurückzuführen. Der generell zu beobachtende Rückgang der Cl_{nss} Gesamtdepositionsflüsse kann möglicherweise als Emissionsminderung von HCl interpretiert werden, allerdings ist die betrachtete Zeitreihe von nur drei Jahren zu kurz für sichere Trendaussagen.

Tab. 5: Mittlere jährliche Gesamtdeposition von Cl und Cl_{nss} 2005-2007

	Cl [$\text{kg ha}^{-1} \text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]	Cl_{nss} [$\text{kg ha}^{-1} \text{a}^{-1}$]	Änderung zum Vorjahr [%]
2005	8,79	--	0,84	--
2006	8,16	-7,2	0,75	-11,2
2007	11,51	+41,1	0,69	-8,0
Änderung von 2005 bis 2007 [%]		+31,0		-18,3

2.3. *Schwefel-Gesamtdeposition in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2007*

Die hier dargestellte Schwefel-Gesamtdeposition kann nur für nicht-seesalz Schwefel erfolgen, weil die Berechnung der Trockendeposition auf ausschließlich anthropogenen Emissionen beruht. Entsprechende Informationen über Emissionen aus natürlichen Quellen wie dem Seesalz sind nicht verfügbar.

Dadurch kann keine Aussage über den trockenen Eintrag von Seesalz-Schwefel gemacht werden.

Im deutschlandweiten Mittel trägt die Nassdeposition zu etwa knapp der Hälfte (47%-49%), die Trockendeposition zu etwas weniger als der Hälfte (44%-45%) zur Gesamtdeposition der Schwefelverbindungen ($SO_X\text{-}S_{nss}$) bei, während die Feuchtdeposition mit dem Nebel- und Wolkenwasser nur einen vergleichsweise geringen mittleren Beitrag von 4,6% bis zu 8,1% zur Gesamtdeposition liefert (Tab. 5).

Tab. 6: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von $SO_X\text{-}S_{nss}$ 2005-2007

	2005	2006	2007
$SO_X\text{-}S_{nss}$ nasser Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	3,69	3,48	3,79
$SO_X\text{-}S_{nss}$ nasser Anteil [%]	49,1%	46,7%	49,4%
$SO_X\text{-}S_{nss}$ trockener Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	3,41	3,37	3,39
$SO_X\text{-}S_{nss}$ trockener Anteil [%]	45,3%	45,2%	44,2%
$SO_X\text{-}S_{nss}$ nasser + trockener Fluss [%]	94,4%	91,9%	93,6%
$SO_X\text{-}S_{nss}$ Feuchter Anteil [%]	5,6%	8,1%	6,4%

2.4. Stickstoff-Gesamtdeposition in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2007

Im deutschlandweiten Mittel trägt die NH_3-N Nassdeposition zu etwas mehr als 40%, die Trockendeposition mit etwa 52%-56% zu mehr als der Hälfte zur NH_3-N Gesamtdeposition der reduzierten Stickstoffverbindungen bei, während die Feuchtdeposition mit dem Nebel- und Wolkenwasser nur einen mittleren Beitrag von etwa 4% bis 6% zur Gesamtdeposition liefert (Tab. 7).

Tab. 7: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von NH_3-N 2005-2007

	2005	2006	2007
NH_3-N nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	5,20	5,80	5,81
NH_3-N nasser Anteil [%]	40,5%	41,5%	41,2%
NH_3-N trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	7,16	7,30	7,64
NH_3-N trockener Anteil [%]	55,7%	52,3%	54,2%
NH_3-N nasser + trockener Fluss [%]	96,1%	93,8%	95,4%
NH_3-N feuchter Anteil [%]	3,9%	6,2%	4,6%

Im deutschlandweiten Mittel trägt die NO_y-N Nassdeposition zu knapp der Hälfte (um 47%), die Trockendeposition mit etwa 43%-46% zu einem noch etwas geringeren Anteil zur NO_y-N Gesamtdeposition der oxidierten Stickstoffverbindungen bei, während die Feuchtdeposition mit dem Nebel- und Wolkenwasser einen mittleren Beitrag von etwa 7% bis 10% zur NO_y-N Gesamtdeposition liefert (Tab. 8).

Tab. 8: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von NO_y-N 2005-2007

	2005	2006	2007
NO_y-N nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	3,74	3,87	3,76
NO_y-N nasser Anteil [%]	46,7%	46,4%	47,7%
NO_y-N trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	3,71	3,63	3,49
NO_y-N trockener Anteil [%]	46,3%	43,4%	44,3%
NO_y-N nasser + trockener Fluss [%]	93,0%	89,8%	92,0%
NO_y-N feuchter Anteil [%]	7,0%	10,2%	8,0%

Im deutschlandweiten Mittel trägt die Nassdeposition von Gesamtstickstoff (N) zu etwas weniger als der Hälfte (ca. 43%), die Trockendeposition zu etwa der Hälfte (49%-52%) zur N -Gesamtdeposition bei, während die Feuchtdeposition nur einen mittleren Beitrag zwischen etwa 5% bis zu knapp 8% zur N -Gesamtdeposition liefert (Tab. 9).

Tab. 9: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von N 2005-2007

	2005	2006	2007
N nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	8,94	9,67	9,57
N nasser Anteil [%]	42,8%	43,3%	43,5%
N trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	10,87	10,93	11,13
N trockener Anteil [%]	52,1%	49,0%	50,7%
N nasser + trockener Fluss [%]	94,9%	92,3%	94,2%
N feuchter Anteil [%]	5,1%	7,7%	5,8%

Im deutschlandweiten Mittel werden an Gesamtstickstoff in den Jahren 2005 bis 2007 insgesamt rund 21 bis 22 kg ha⁻¹ a⁻¹ N eingetragen. Die mittleren Anteile von reduziertem (NH_X -N) und oxidiertem Stickstoff (NO_Y -N) am Gesamteintrag von Gesamtstickstoff (N) ist in Tab. 10 aufgelistet. Im Mittel werden demnach etwa knapp zwei Drittel des Gesamtstickstoffs (N) als NH_X -N eingetragen, etwas mehr als ein Drittel als NO_Y -N.

Tab. 10: Mittlere Anteile von NH_X -N und NO_Y -N an der Gesamtdeposition von N 2005-2007

	2005	2006	2007
NH_X -N [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	12,86	13,96	14,09
NH_X -N [%]	61,6%	62,6%	64,1%
NO_Y -N [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	8,01	8,36	7,89
NO_Y -N [%]	38,4%	37,4%	35,9%

2.5. *Gesamtdeposition basischer Kationen in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2007*

Die Berechnung der Gesamtdeposition basischer Kationen wird vollständig als GIS basierte Modellierung des nassen, trockenen und feuchten Depositionsflusses am INS realisiert. Wesentliche Datenbasis sind die Freilanddaten des Depositionsmonitoring der Messnetze in Deutschland, die in der INS Nassdepositionsdatenbank zusammengestellt sind.

Die Berechnung erfolgt für die basischen Kationen Calcium (Ca), Kalium (K), Magnesium (Mg), und von Natrium (Na), dessen ausschließliche Emissionsquelle Seesalz ist, und für die Deposition der nicht-seesalz Komponente der basischen Kationen (Ca_{nss} , K_{nss} , Mg_{nss}).

(Verweis→Methodik INS).

Die Gesamtdeposition von Calcium (Ca) liegt im betrachteten Zeitraum der Jahre 2005 bis 2007 im Mittel über Deutschland in der Größenordnung von 4 bis 5 $\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ und setzt sich zu etwa der Hälfte aus der nassen Deposition von etwas mehr als 2 $\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$, der Trockenen Deposition mit einem Anteil deutlich unter der Hälfte von 1,5 bis knapp über 2 $\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ zusammen, während die Feuchte Deposition von Ca im Mittel mit nur etwa 10% zur Gesamtdeposition beiträgt (Tab. 11).

Tab. 11: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Ca 2005-2007

	2005	2006	2007
Ca nasser Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	2,22	2,11	2,30
Ca nasser Anteil [%]	54,1%	45,1%	51,8%
Ca trockener Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	1,55	2,11	1,74
Ca trockener Anteil [%]	37,7%	45,2%	39,1%
Ca nasser + trockener Fluss [%]	91,8%	90,3%	90,9%
Ca feuchter Anteil [%]	8,2%	9,7%	9,1%

Bei Ca weisen die mittleren Seesalzanteile mit deutlich unter 10% (vgl. Tab. 3) am mittleren Ca Gesamtdepositionsfluss auf klar überwiegende Herkunft aus kontinentalen Quellen hin. Die Seesalzkorrektur bewirkt eine Reduktion des Calcium-Eintrags von maximal nur wenigen $100 \text{ g ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Die in Tab. 12 ausgewiesenen mittleren absoluten und relativen Anteile der einzelnen Depositionsflüsse an der Gesamtdeposition von Ca_{nss} sind deshalb auch denjenigen des nicht seesalzkorrigierten Ca (Tab. 11) sehr ähnlich.

Dies ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass sich die durch die Seesalzkorrektur bewirkte Reduktion des Eintrags von Calcium nur in den küstennahen Gebieten in Deutschland auswirkt (vgl. entsprechende Karten und Länderstatistiken im Anhang 7).

Tab. 12: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Ca_{nss} 2005-2007

	2005	2006	2007
Ca _{nss} nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	2,07	1,97	2,09
Ca _{nss} nasser Anteil [%]	54,0%	45,0%	51,4%
Ca _{nss} trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	1,44	1,98	1,59
Ca _{nss} trockener Anteil [%]	37,6%	45,1%	39,1%
Ca _{nss} nasser + trockener Fluss [%]	91,6%	90,1%	90,6%
Ca _{nss} feuchter Anteil [%]	8,4%	9,9%	9,4%

Die Gesamtdeposition von Kalium (K) liegt im betrachteten Zeitraum der Jahre 2005 bis 2007 im Mittel über Deutschland in der Größenordnung von 3 bis 5 kg ha⁻¹ a⁻¹. Die Mittleren Anteile der Nassdeposition von Kalium (K) liegen bei etwa einem Viertel bis zu einem Drittel der Gesamtdeposition, die der Trockendeposition bei über zwei Dritteln, und die Anteile der Feuchtdeposition liegen um etwa 3% (Tab. 13).

Tab. 13: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von K 2005-2007

	2005	2006	2007
K nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	1,03	1,39	1,45
K nasser Anteil [%]	30,5%	23,3%	28,9%
K trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	2,25	4,39	3,42
K trockener Anteil [%]	66,6%	73,4%	68,1%
K nasser + trockener Fluss [%]	97,2%	96,7%	97,0%
K feuchter Anteil [%]	2,8%	3,3%	3,0%

Bei K liegen die mittleren Seesalzanteile bei etwa 9% bis 14% (vgl. Tab. 3) des mittleren K Gesamtdepositionsflusses. Auch Kalium stammt zum überwiegenden Teil aus kontinentalen Quellen (Boden-, Düngerstäube, Freisetzung aus Pflanzen u.ä.). Die Seesalzkorrektur bewirkt, wie bei Calcium, eine Reduktion des Kalium-Eintrags von maximal nur wenigen 100 g ha⁻¹ a⁻¹. Die in Tab. 14 ausgewiesenen mittleren absoluten und relativen Anteile der einzelnen Depositionsflüsse an der Gesamtdeposition von K_{nss} sind deshalb auch denjenigen des nicht seesalzkorrigierten K (Tab. 13) sehr ähnlich.

Auch bei Kalium wirkt sich die Reduktion des Eintrags durch die Seesalzkorrektur merklich nur in den küstennahen Gebieten in Deutschland aus (vgl. entsprechende Karten und Länderstatistiken im Anhang 7).

Tab. 14: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von K_{nss} 2005-2007

	2005	2006	2007
K _{nss} nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	0,88	1,26	1,25
K _{nss} nasser Anteil [%]	30,5%	23,2%	28,6%
K _{nss} trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	1,93	3,99	2,98
K _{nss} trockener Anteil [%]	66,5%	73,4%	68,2%
K _{nss} nasser + trockener Fluss [%]	97,0%	96,6%	96,8%
K _{nss} feuchter Anteil [%]	3,0%	3,4%	3,2%

Die Gesamtdeposition von Magnesium (Mg) liegt im betrachteten Zeitraum der Jahre 2005 bis 2007 im Mittel über Deutschland in der geringen Größenordnung um 1 kg ha⁻¹ a⁻¹. Die Mittleren Anteile der Nassdeposition von Mg liegen bei deutlich über der Hälfte der Gesamtdeposition, die der Trockendeposition bei unter einem Viertel, und die Anteile der Feuchtdeposition liegen bei etwa 17% bis 20% (Tab. 15).

Tab. 15: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Mg 2005-2007

	2005	2006	2007
Mg nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	0,62	0,59	0,83
Mg nasser Anteil [%]	63,7%	55,3%	63,6%
Mg trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	0,18	0,25	0,25
Mg trockener Anteil [%]	18,7%	23,0%	19,4%
Mg nasser + trockener Fluss [%]	82,4%	78,3%	83,0%
Mg feuchter Anteil [%]	17,6%	21,7%	17,0%

Die mittlere meeresbürtige Fraktion der Gesamtdeposition von Magnesium liegt bei über 80% bis ca. 86% (vgl. Tab. 3). Damit reduzieren sich die ohnehin geringen Einträge von Mg bei der Seesalzkorrektur in manchen Regionen Deutschlands vollständig und die mittlere Gesamtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) liegt in den Jahren 2005 bis 2007 bei nur etwa 140 g ha⁻¹ a⁻¹ bis 200 g ha⁻¹ a⁻¹ und sind damit bestenfalls lokal in ihrer Wirkung für Ökosysteme relevant. Betrachtet man die mittleren Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Mg_{nss} im Vergleich mit denjenigen von Mg, so weisen die Anteile der Nass- und der Feuchtdeposition von Mg_{nss} leicht höhere, die der Trockendeposition leicht geringere Anteile an der Gesamtdeposition auf (vgl. Tab. 15 und AP).

Tab. 16: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Mg_{nss} 2005-2007

	2005	2006	2007
Mg _{nss} nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	0,09	0,11	0,11
Mg _{nss} nasser Anteil [%]	59,4%	52,5%	58,9%
Mg _{nss} trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	0,02	0,04	0,03
Mg _{nss} trockener Anteil [%]	16,5%	21,1%	18,9%
Mg _{nss} nasser + trockener Fluss [%]	75,9%	73,7%	77,8%
Mg _{nss} feuchter Anteil [%]	24,1%	26,3%	22,2%

Natrium (Na) gilt als vollständig meeresbürtig. Die Einträge von Na weisen für alle drei Depositionsflüsse i.d.R. einen deutlichen Gradienten mit höchsten Frachten in der Nähe zur Deutschen Bucht und mit zunehmender Entfernung in Richtung des kontinentalen Binnenlandes deutlich geringer werdenden Frachten auf. Sekundäre Maxima sind an der Mittelgebirgsschwelle und bei einigen exponierten Mittelgebirgen im Hinterland (z.B. Thüringer Wald, Rhön) zu beobachten (vgl. Karten und Länderstatistiken im Anhang 7). Dieses räumliche Muster ist darauf zurückzuführen, dass meeresbürtiges Na hauptsächlich mit maritimen Luftmassen in das Binnenland transportiert werden, was wiederum hauptsächlich bei Starkwindereignissen und Stürmen im Winterhalbjahr der Fall ist.

Die Gesamtdeposition von Natrium (Na) ist im betrachteten Zeitraum der Jahre 2005 bis 2007 im Mittel über Deutschland in der Größenordnung zwischen 8 kg ha⁻¹ a⁻¹ bis 12 kg ha⁻¹ a⁻¹ zu beobachten. Die Mittleren Anteile der Nassdeposition von Na liegen mit ca. 40% bis 48% knapp unter der Hälfte der Gesamtdepositionsfracht, die der Trockendeposition mit 46% bis 53% im Bereich um die Hälfte, und die Anteile der Feuchtdeposition liegen bei etwa 6% bis 7% (Tab. 17).

Tab. 17: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Na 2005-2007

	2005	2006	2007
Na nasser Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	4,07	3,66	5,56
Na nasser Anteil [%]	48,0%	39,5%	48,0%
Na trockener Fluss [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]	3,92	4,94	5,36
Na trockener Anteil [%]	46,2%	53,4%	46,3%
Na nasser + trockener Fluss [%]	94,1%	92,9%	94,3%
Na feuchter Anteil [%]	5,9%	7,1%	5,7%

Die Gesamtdeposition von Chlorid (Cl) erfolgt weitgehend als Seesalz (NaCl) gemeinsam mit Natrium und besitzt damit sowohl ein sehr ähnliches räumliches Muster, als auch eine sehr ähnliche Größenordnung wie Na. Der mittlere Gesamteintrag von Cl liegt in 2005 bis 2007 bei ca. $8 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ bis $11 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Der Bedeutung der mit einem Anteil von über 90% dominanten Seesalzquelle für Cl entsprechend erfolgt durch die Seesalzkorrektur eine fast vollständige Reduktion des Eintrags von Cl, wobei das verbleibende deponierte nicht-seesalz Cl_{nss} i.d.R. anthropogenen HCl-Quellen zuzuordnen ist.

Eine Berechnung der Trockendeposition von Cl erfolgt aufgrund der zu vernachlässigenden Relevanz nicht. Somit entfallen auf den nass deponierten Anteil an der Gesamtdeposition von Cl in den Jahren 2005 bis 2007 etwa zwischen 84% und 89%, und auf die Feuchtdeposition die restlichen 11% bis 16% (Tab. 18).

Tab. 18: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Cl 2005-2007

	2005	2006	2007
Cl nasser Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	7,84	6,81	10,26
Cl nasser Anteil [%]	89,2%	83,5%	89,1%
Cl trockener Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	0,00	0,00	0,00
Cl feuchter Anteil [%]	10,8%	16,5%	10,9%

Nach der Seesalzkorrektur beträgt die modellierte Gesamtdeposition von Cl_{nss} im Mittel über Deutschland deutlich weniger als $1 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ und setzt sich zu einem Anteil von etwa 80% bis 95% aus der Nassdeposition und zu etwa 5% bis 20% aus der Feuchtdeposition von nicht-seesalz Chlorid (Cl_{nss}) zusammen (Tab. 19).

Tab. 19: Mittlere Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Gesamtdeposition von Cl_{nss} 2005-2007

	2005	2006	2007
Cl _{nss} nasser Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	0,80	0,60	0,63
Cl _{nss} nasser Anteil [%]	94,8%	80,2%	91,0%
Cl _{nss} trockener Fluss [$\text{kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$]	0,00	0,00	0,00
Cl _{nss} feuchter Anteil [%]	5,2%	19,8%	9,0%

2.6. *Gesamtdeposition der Schwermetalle Cadmium (Cd) und Blei (Pb) in Deutschland in den Jahren 2005 und 2007 (vorläufige Berechnung)*

Die Gesamtdeposition der Schwermetalle Cadmium (Cd) und Blei (Pb) werden als Summe der entsprechenden Nass- und Trockendepositionsflüsse berechnet, eine Berechnung der Feuchtdeposition erfolgt nicht, weil notwendige Parameter für die Anwendung des bei den Hauptkomponenten der Gesamtdeposition angewendeten Verfahrens nach Bleeker et al. 2000 bisher nicht verfügbar sind. Die Modellierung der Nassdepositionsflüsse erfolgt analog zum Verfahren der Modellierung der Hauptkomponenten im Niederschlag am Institut für Navigation der Universität Stuttgart (INS) als GIS-Modellierung auf der Basis in Deutschland verfügbarer gemessener Eintragsdaten der verschiedenen Messnetze des Depositions-Monitoring, die in der INS Depositionsdatenbank zusammengestellt worden sind und der in $1 \times 1 \text{ km}^2$ hoch aufgelösten jährlichen Niederschlagskarten des DWD .

Die Eingangsdaten der Modellierung der Nass-Deposition für die Schwermetalle Cd und Pb stammen aus sehr unterschiedlichen Messnetzen. Anders als bei den Hauptkomponenten im Niederschlag, wo die Depositions-Messungen durch Verteilung und flächenrepräsentation räumliche Gradienten hinreichend abbilden, dominieren bei der Erfassung der Schwermetall-Deposition regional, insbesondere in Nordrhein-Westfalen und dem Saarland, weniger deutlich in Sachsen-Anhalt und Brandenburg der Anzahl nach Messungen, die emittentennah (Industrie, Verkehr) ausgerichtet sind und mit Bergehoff-Gräten durchgeführt werden. Hier sind die gemessenen Einträge meist sehr hoch.

Messungen in eher ländlichen Gebieten oder dem sog. Hintergrund sind dagegen in der Gesamtheit der in der Depositions-Datenbank erfassten Daten eher unterrepräsentiert. Insgesamt können bei Cd die Daten an 240 (2005), bzw. 166 (2007) Messorten zur Kartierung der Nass-Deposition verwendet werden, bei Pb sind dies 241 (2005), bzw. 168 (2007). Die Spanne der Messwerte reicht bei Cd 2005 von 0,003 bis 4,8 eq $\text{ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$, in 2007 von 0,002 bis 1,4 eq $\text{ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Bei Pb liegen die Werte in 2005 zwischen 0,009 und 89,3 eq $\text{ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$, 2007 zwischen 0,014 und 14,2 eq $\text{ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$. Die besonders im Jahr 2007 im Verhältnis zur räumlichen Verteilung geringe Zahl verfügbarer Messorte lässt kaum noch eine weitere Selektion und damit eine Verminderung verfügbarer Daten zu, um eine flächenhafte hoch aufgelöste Modellierung noch zu ermöglichen. Kritisch zu hinterfragen ist die Flächenrepräsentativität der Datensätze insgesamt. Die mit beträchtlichem Aufwand betriebene quantitative Erweiterung der Depositions-Datenbank um Schwermetallanalysen im Hinblick auf eine größere Datendichte und folglich auch bessere Flächenrepräsentativität der Input-Daten zur deutschlandweiten Modellierung und Kartierung hat die Datenbasis deutlich verbessert. Allerdings ist in diesem Zusammenhang die in den letzten Jahren zu beobachtende zunehmende Ausdünnung bisheriger Messnetze für Schwermetalle im ländlichen Raum und in Waldgebieten für die flächendeckende Kartierung als nachteilig zu bewerten.

Aufgrund der unzureichenden Datenlage bei den Emissionen der Schwermetalle, die Grundlage der Berechnung der Trockendepositionsflüsse mit dem LOTOS-EUROS Modell sind, können für die Gesamtdeposition hier nur die beiden Jahre 2005 und 2007 berechnet werden.

Der Gesamtdepositionsfluss der Schwermetalle Blei und Cadmium wird als Summe aus nassem und trockenem Depositionsfluss berechnet. In Tab. 20 sind die Mittelwerte der Nass-, Trocken und Gesamt-Deposition von Cadmium (Cd) und Blei (Pb) in den Jahren 2005 und 2007 aufgeführt sowie die Änderungen der jeweiligen

Frachten zwischen diesen beiden Jahren.

Tab. 20: Mittlere Nass-, Trocken- und Gesamt-Deposition von Cd und Pb 2005 und 2007

	Cd Nass-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Cd Trocken-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Cd Gesamt-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Pb Nass-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Pb Trocken-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Pb Gesamt-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]
2005	0,84	0,29	1,13	27,50	7,43	34,94
2007	0,76	0,34	1,10	30,47	8,88	39,35
Änderung zwischen 2005 und 2007 [%]	-9,5	+17,2	-2,7	+10,8	+19,5	+12,6

Die Verhältnisse des Nass- und Trocken-Depositionsflusses von Cd und Pb in den Jahren 2005 und 2007 sind in Tab. 21 aufgeführt. Der Anteil der auf den Messungen des Depositionsmonitoring in Deutschland beruhenden Modellergebnisse der Nass-Deposition ist in beiden Jahren sehr deutlich höher als der mit dem CTM LOTOS-EUROS auf Basis von Emissionsdaten berechnete Anteil der Trocken-Deposition. Für Cd liegt der mittlere Beitrag der Nass-Deposition an der Gesamt-Deposition bei 72%, der Anteil der Trockendeposition bei 28%. Für Pb liegt der entsprechende mittlere Beitrag der Nass-Deposition an der Gesamt-Deposition bei 78%, der Anteil der Trockendeposition bei 22% (Tab. 22). Dieses Ergebnis zeigt für die Schwermetalle sehr deutlich höhere Anteile des Nass-Depositionsflusses als bei den Hauptkomponenten (S, N, BC), bei denen nach den Ergebnissen dieses Forschungsvorhabens grob jeweils die Hälfte des Gesamteintrages auf den nassen und trockenen Fluss entfällt.

Tab. 21: Vergleich der mittleren Kartierungsergebnisse der Cd und Pb Nass- und Trocken-Deposition 2005 und 2007

	Cd Nass-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Cd Trocken-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Verhältnis: nasser Fluss / trockener Fluss [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Pb Nass-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Pb Trocken-deposition [g ha ⁻¹ a ⁻¹]	Verhältnis: nasser Fluss / trockener Fluss [g ha ⁻¹ a ⁻¹]
2005	0,84	0,29	2,90	27,50	7,43	3,70
2007	0,76	0,34	2,24	30,47	8,88	3,43
Mittelwert:	0,80	0,32	2,54	28,99	8,16	3,55

Tab. 22: Anteile der Nass- und Trocken-Deposition an der Gesamtdeposition von Cd und Pb 2005 und 2007

	Cd Nass-deposition [%]	Cd Trocken-deposition [%]	Cd Gesamt-deposition [%]	Pb Nass-deposition [%]	Pb Trocken-deposition [%]	Pb Gesamt-deposition [%]
2005	74	26	100	79	21	100
2007	69	31	100	77	23	100
Mittelwert:	72	28	100	78	22	100

In vergleichbaren Modellierungs- und Kartierungs-Arbeiten in Großbritannien (FOWLER ET AL. 2006) werden für Schwermetalle Anteile der Nass- an der Gesamt-Deposition zwischen 60% und 70% festgestellt. Allerdings wird in dieser Arbeit im Vergleich mit gemessenen Daten für Cd und Pb auch eine deutliche Unterschätzung der mit den Modellen FRAME und EMEP für Großbritannien berechneten Trocken-Deposition aufgrund zu geringer Emissionen in den entsprechenden Inventaren, die als Input der Modellierung dienen, konstatiert. Ob diese in der Größenordnung recht ähnlichen Verhältnisse flächendeckender Kartierungsergebnisse auch auf Deutschland übertragen gültig sind, wäre allerdings noch genauer zu prüfen.

Literatur:

- Bleeker A, Draaijers GPJ, Klap JM, van Jaarsveld JA (2000) Deposition of acidifying compounds and base cations in Germany in the period 1978-1995. RIVM, Bilthoven, NL, Report no. 722108027.
- Dämmgen U, Erisman JW, Cape JN, Grünhage L, Fowler D (2005) Practical considerations for addressing uncertainties in monitoring bulk deposition. Environmental Pollution 134. 535-548
- Dämmgen U (2006) Atmospheric nitrogen dynamics in Hesse, Germany: Creating the data base – 1. Bulk deposition of acidifying and eutrophying species. Landbauforschung Völkenrode Vol. 56 No. 3-4 S. 117-138
- Draaijers GPJ, Van Ek R, Beuten W (1994) Atmospheric deposition in complex forest landscapes. Boundary-Layer Meteorology 69: 343-366.
- Draaijers GPJ, Erisman JW (1995) A canopy budget model to estimate atmospheric deposition from throughfall measurements. Water Air and Soil Pollution 85: 122-134.
- Draaijers GPJ, van Leeuwen EP, de Jong PGH, Erisman JW (1996) Deposition of base-kations in Europe and its role in acid neutralization and forest nutrition. RIVM, Bilthoven, NL, Report no. 722108017.
- Draaijers GPJ, Erisman JW, Spranger T, Vel E (1998) Quality and uncertainty aspects of forest deposition estimation using throughfall, stemflow and precipitation measurements. TNO-report TNO-MEP – R 98/093, Apeldoorn, 73p.
- Erisman JW, Draaijers GPJ (1995) Atmospheric deposition in relation to acidification and eutrophication. Studies in Environmental Science, 63, Elsevier, Amsterdam.
- Erisman JW, Möls H, Fonteijn P, Geusebroek M, Draaijers G, Bleeker A, van der Veen D (2003) Field intercomparison of precipitation measurements performed within the framework of the Pan European Intensive Monitoring Program of EU/ICP Forest. Environmental Pollution 125, 139–155.
- Fowler D, McDonald AG, Crossley A, Nemitz E, Leaver D, Cape JN, Smith RI, Anderson D, Rowland P, Ainsworth G, Lawlor AJ, Guyatt H, Harmens H (2006) UK Heavy Metal Monitoring Network. Project Number EPG 1/3/204. Final report CEH Project number: C02164. 120 p.
- Gauger Th, Köble R, Smiatek G (1997) Kartierung kritischer Belastungskonzentrationen und –raten für empfindliche Ökosysteme in der Bundesrepublik Deutschland und anderen ECE-Ländern. Endbericht zum Forschungsvorhaben 106 01 061 im Auftrag des Umweltbundesamtes. Institut für Navigation der Universität Stuttgart. - Teil 1: Deposition Loads. 126 p. - Teil 2: Critical Levels. 75 p. - Teil 3: Informationssystem CANDIS. 27 p.
- Gauger Th, Köble R, Anshelm F (2000) Kritische Luftschaadstoff-Konzentrationen und Eintragsraten sowie ihre Überschreitung für Wald- und Agrarökosysteme sowie naturnahe waldfreie Ökosysteme. Teil 1: Deposition Loads. Teil 2: Critical Levels. Forschungsvorhaben im Auftrag des BMU/UBA, FE-Nr. 297 85 079. Institut für Navigation, Universität Stuttgart. [http://www.nav.uni-stuttgart.de/navigation/forschung/critical_loads/INS_UBA29785079_1.pdf]
- Gauger Th, Anshelm F, Schuster H, Erisman JW, Vermeulen AT, Draaijers GPJ, Bleeker A, Nagel H-D (2002) Mapping of ecosystem specific long-term trends in deposition loads and concentrations of air pollutants in Germany and their comparison with Critical Loads and Critical Levels. Final Report on behalf of Federal Environmental Agency (Umweltbundesamt), Berlin. BMU/UBA FE-Nr. 299 42 210. [http://www.nav.uni-stuttgart.de/navigation/forschung/critical_loads/EB_29942210_T1.pdf]

Gauger Th (2005) Nationale Luftreinhaltestrategie – Umsetzung von EU Anforderungen; Teilvorhaben 02: Aufbereitung, Nutzung und Weiterentwicklung nationaler, hochauflösender Datensätze zu Konzentrationen und Depositionen von Luftschaadstoffen. Forschungsvorhaben im Auftrag des Umweltbundesamtes BMU/UBA 203 43 257/02.
[\[http://www.nav.uni-stuttgart.de/navigation/forschung/critical_loads/EB_20343257_02.PDF\]](http://www.nav.uni-stuttgart.de/navigation/forschung/critical_loads/EB_20343257_02.PDF)

Gauger Th, Haenel HD, Rösemann C, Dämmgen U, Bleeker A, Erisman JW, Vermeulen AT, Schaap M, Timmermanns RMA, Builtjes PJH, Duyzer JH (2008) National Implementation of the UNECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (Effects) / Nationale Umsetzung UNECE-Luftreinhaltekonvention (Wirkungen): Part 1: Deposition Loads: Methods, modelling and mapping results, trends. BMU/UBA FE-Nr. 204 63 252. UBA-Texte 38/08 (1). ISSN 1862-4804
[\[http://www.nav.uni-stuttgart.de/navigation/forschung/critical_loads/INS_UBA29785079_1.pdf\]](http://www.nav.uni-stuttgart.de/navigation/forschung/critical_loads/INS_UBA29785079_1.pdf)

Hicks, B.B. and Garland, J.A. (1983). Overview and suggestions for future research on dry deposition. Precipitation Scavenging, dry deposition and resuspension (ed. Pruppacher, Semonin and Slinn), Elsevier, New York: 1429-1432.

Hicks BB, Baldocchi DD, Meyers TP, Matt DR and Hosker RP Jr. (1987) A preliminary multiple resistance routine for deriving dry deposition velocities from measured quantities. Water, Air, and Soil Pollution 36, 311-330

Hicks BB, McMillen RR, Turner RS, Holdren GR Jr., Strickland TC (1993) A national critical loads framework for atmospheric deposition effects assessment: III. Deposition characterization. Env. Management 17, No.3, 343-353.

ICP Modelling & Mapping (1996) Manual on Methodologies and Criteria for Mapping Critical Levels/Loads and geographical areas where they are exceeded. UBA-Texte 71/96
[\[http://www.umweltdaten.de/uid/manual/manual_mapping.pdf\]](http://www.umweltdaten.de/uid/manual/manual_mapping.pdf)

ICP Modelling & Mapping (2004) Manual on Methodologies and Criteria for Mapping Critical Levels/Loads and geographical areas where they are exceeded. UBA-Texte 52/
[\[http://www.icpmapping.org/\]](http://www.icpmapping.org/)

Lövblad G, Erisman JW, Fowler D (eds.) (1993) Models and methods for the quantification of atmospheric input to ecosystems. Proceedings of an international workshop on the deposition of acidifying substances, Göteborg (Sweden), 3-6 November 1992. The Nordic Council of Ministers. Copenhagen. Report No. Nord 1993:573

Mohr K, Meesenburg H, Horváth B, Meiwas KJ, Schaaf S, Dämmgen U (2005) Bestimmung von Ammoniak-Einträgen aus der Luft und deren Wirkungen auf Waldökosysteme (ANSWER-Projekt). Schlussbericht. IM AUFTRAG DES UMWELTBUNDESAMTES BMU/UBA 200 88 213. Oldenburg, Göttingen und Braunschweig, März 2005. Landbauforschung Völkenrode. Sonderheft 279. 113 S.

Peters K (1995) Methoden zur Bestimmung der trockenen Deposition auf Pflanzenoberflächen. UWSF- Z. Umweltchem. Okotox. 7 (6) S. 337-352

Smiatek G (1998) Mapping land use for modelling biogenic and anthropogenic emissions. The Proceedings of Symposium '98, Boston Southampton 2000. Borrell, P. M. and Borrell P. [Hrsg.] WIT press, UK, ISBN 1-85312-743-4, 1765 pp., 1998.

Smiatek G, Köble R(1996) Mapping land use and land cover in Europe. In: The Proceedings of the EUROTRAC Symposium '96 (ed.: P.M. Borrell, P. Borrell, K. Kelly, T. Cvitas, W.Seiler), Vol. 2, 69 - 72. Computational Mechanics Publications, Southampton.

Spranger T (1992) Erfassung und ökosystemare Bewertung der atmosphärischen Deposition und weiterer oberirdischer Stoffeinflüsse im Bereich der Bornhöveder Seenkette. EcoSys, Beiträge zur Ökosystemforschung. Suppl. Bd. 4. 153 S.

Ulrich, B (1983) Interaction of forest canopies with atmospheric constituents: SO₂, alkali and earth alkali cations and chloride. In Ulrich B. and J. Pankrath (eds), Effects of accumulation of air pollutants in forest ecosystems, Reidel, Dordrecht, The Netherlands: 33-45.

Ulrich, B. (1991). Rechenweg zur Schätzung der Flüsse in Waldökosystemen. Identifizierung der sie bedingten Prozesse. Berichte des Forschungszentrums Waldökosysteme, Reihe B, Bd. 24: 204-210.

Ulrich B (1994) Nutrient and acid/base budget of central European forest ecosystems. In: Hüttermann A, Godbold DL (Hrsg.) Effects of acid rain on forest processes. New York, Wiley, S. 1-50.

Umweltforschungsplan
des Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit

Luftreinhaltung

Förderkennzeichen BMU/UBA 3707 64 200

„Erfassung, Prognose und Bewertung von Stoffeinträgen und ihren Wirkungen in Deutschland“

MAPESI-Projekt
(Modelling of Air Pollutants and EcoSystem Impact)

Abschlussbericht,
Projektteil:

Kartierung von Deposition Loads
2004 bis 2007

Anhang XI:
Kartenabbildungen, Grafiken und regionale Statistik

Thomas Gauger
thomas.gauger@nav.uni-stuttgart.de

Institut für Navigation der Universität Stuttgart (INS)
Institutsleiter: Prof. Dr.-Ing. A. Kleusberg

IM AUFTRAG
DES UMWELTBUNDESAMTES

2010

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis.....	II
Kartenverzeichnis.....	IV
Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2004.....	1
Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2005.....	28
Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2006.....	56
Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2007.....	83

Tabellenverzeichnis

- Tabelle XI.1: Regionale Statistik der SO _X -S _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	4
- Tabelle XI.2: Regionale Statistik der NO _Y -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	7
- Tabelle XI.3: Regionale Statistik der NH _X -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	10
- Tabelle XI.4: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	13
- Tabelle XI.5: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004.....	15
- Tabelle XI.6: Regionale Statistik der Ca _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	17
- Tabelle XI.7: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	19
- Tabelle XI.8: Regionale Statistik der K _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	21
- Tabelle XI.9: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004.....	23
- Tabelle XI.10: Regionale Statistik der Mg _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004	25
- Tabelle XI.11: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004.....	27
- Tabelle XI.12: Regionale Statistik der SO _X -S _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	31
- Tabelle XI.13: Regionale Statistik der NO _Y -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	34
- Tabelle XI.14: Regionale Statistik der NH _X -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	37
- Tabelle XI.15: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	40
- Tabelle XI.16: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005.....	42
- Tabelle XI.17: Regionale Statistik der Ca _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	44
- Tabelle XI.18: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	46

- Tabelle XI.19: Regionale Statistik der K _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	48
- Tabelle XI.20: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005.....	50
- Tabelle XI.21: Regionale Statistik der Mg _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005	52
- Tabelle XI.22: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005.....	54
- Tabelle XI.23: Regionale Statistik der Cd Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005	57
- Tabelle XI.24: Regionale Statistik der Pb Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005.....	58
- Tabelle XI.25: Regionale Statistik der SO _X -S _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	61
- Tabelle XI.26: Regionale Statistik der NO _Y -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	64
- Tabelle XI.27: Regionale Statistik der NH _X -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	67
- Tabelle XI.28: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	70
- Tabelle XI.29: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006.....	72
- Tabelle XI.30: Regionale Statistik der Ca _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	74
- Tabelle XI.31: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	76
- Tabelle XI.32: Regionale Statistik der K _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	78
- Tabelle XI.33: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006.....	80
- Tabelle XI.34: Regionale Statistik der Mg _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006	82
- Tabelle XI.35: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006.....	84
- Tabelle XI.36: Regionale Statistik der SO _X -S _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	88
- Tabelle XI.37: Regionale Statistik der NO _Y -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	91
- Tabelle XI.38: Regionale Statistik der NH _X -N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	94
- Tabelle XI.39: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	97
- Tabelle XI.40: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	99
- Tabelle XI.41: Regionale Statistik der Ca _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	101
- Tabelle XI.42: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	103
- Tabelle XI.43: Regionale Statistik der K _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	105
- Tabelle XI.44: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007.....	107
- Tabelle XI.45: Regionale Statistik der Mg _{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007	109
- Tabelle XI.46: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007.....	111
- Tabelle XI.47: Regionale Statistik der Cd Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007	114
- Tabelle XI.48: Regionale Statistik der Pb Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007	115

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung XI.1: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der SO _X -S _{nss} Gesamtdeposition 2004.....	2
- Abbildung XI.2: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NO _Y -N Gesamtdeposition 2004.....	5
- Abbildung XI.3: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NH _X -N Gesamtdeposition	

2004.....	8
- Abbildung XI.4: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2004	11
- Abbildung XI.5: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2004.....	14
- Abbildung XI.6: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2004	16
- Abbildung XI.7: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2004	18
- Abbildung XI.8: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2004.....	20
- Abbildung XI.9: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2004.....	22
- Abbildung XI.10: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2004.....	24
- Abbildung XI.11: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2004.....	26
- Abbildung XI.12: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2004	28
- Abbildung XI.13: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2004.....	28
- Abbildung XI.14: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{SO}_x\text{-S}_{\text{nss}}$ Gesamtdeposition 2005.....	29
- Abbildung XI.15: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{NO}_y\text{-N}$ Gesamtdeposition 2005.....	32
- Abbildung XI.16: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{NH}_x\text{-N}$ Gesamtdeposition 2005.....	35
- Abbildung XI.17: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2005	38
- Abbildung XI.18: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2005.....	41
- Abbildung XI.19: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2005.....	43
- Abbildung XI.20: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2005	45
- Abbildung XI.21: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2005.....	47
- Abbildung XI.22: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2005.....	49
- Abbildung XI.23: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2005.....	51
- Abbildung XI.24: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2005.....	53
- Abbildung XI.25: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2005	55
- Abbildung XI.26: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2005.....	55
- Abbildung XI.27: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{SO}_x\text{-S}_{\text{nss}}$ Gesamtdeposition 2006.....	59
- Abbildung XI.28: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{NO}_y\text{-N}$ Gesamtdeposition 2006.....	62
- Abbildung XI.29: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{NH}_x\text{-N}$ Gesamtdeposition 2006.....	65
- Abbildung XI.30: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2006	68
- Abbildung XI.31: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2006.....	71

- Abbildung XI.32: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2006.....	73
- Abbildung XI.33: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2006	75
- Abbildung XI.34: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2006.....	77
- Abbildung XI.35: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2006.....	79
- Abbildung XI.36: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2006.....	81
- Abbildung XI.37: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2006.....	83
- Abbildung XI.38: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2006	85
- Abbildung XI.39: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2006.....	85
- Abbildung XI.40: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$ Gesamtdeposition 2007.....	86
- Abbildung XI.41: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{NO}_Y\text{-N}$ Gesamtdeposition 2007.....	89
- Abbildung XI.42: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der $\text{NH}_X\text{-N}$ Gesamtdeposition 2007.....	92
- Abbildung XI.43: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2007	95
- Abbildung XI.44: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2007.....	98
- Abbildung XI.45: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2007.....	100
- Abbildung XI.46: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2007	102
- Abbildung XI.47: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2007.....	104
- Abbildung XI.48: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2007....	106
- Abbildung XI.49: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2007.....	108
- Abbildung XI.50: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2007.....	110
- Abbildung XI.51: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2007	112
- Abbildung XI.52: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2007.....	112

Kartenverzeichnis

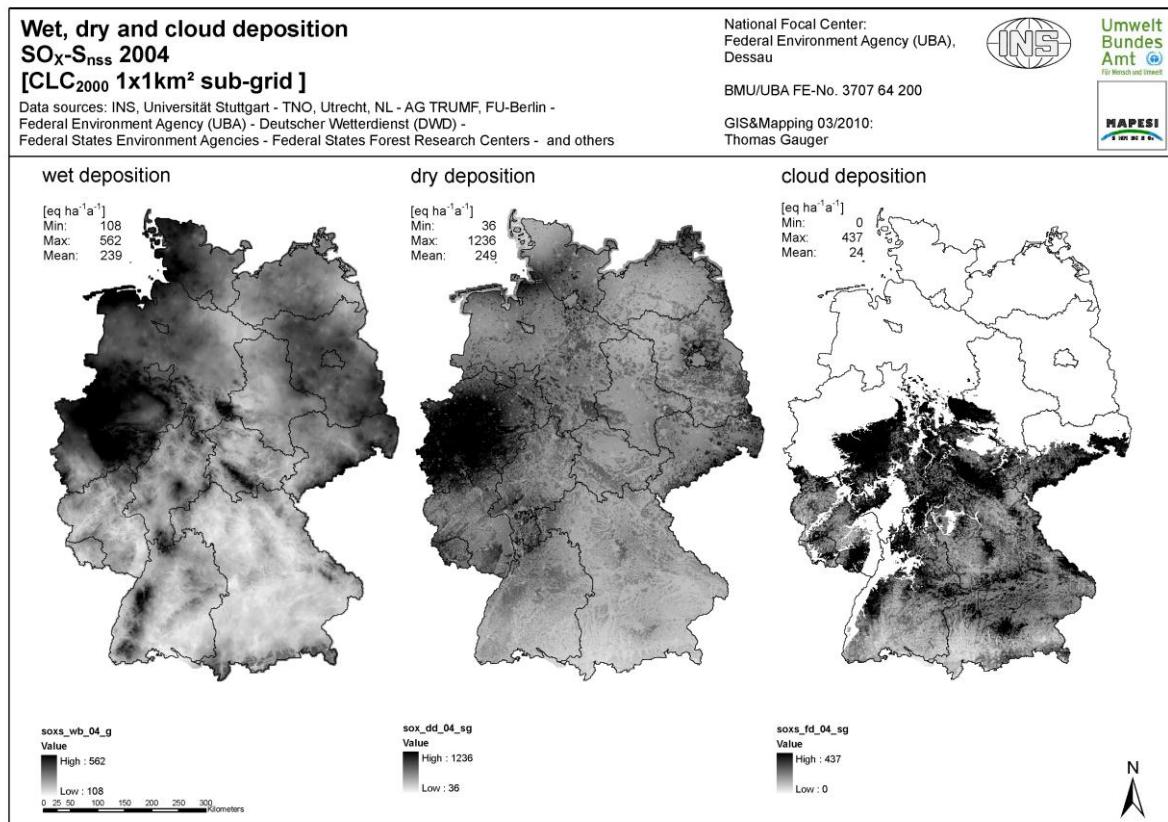
- Karte XI.1: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2004	2
- Karte XI.2: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2004	3
- Karte XI.3: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2004	5
- Karte XI.4: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2004.....	6
- Karte XI.5: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2004.....	8
- Karte XI.6: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2004.....	9
- Karte XI.7: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2004	11
- Karte XI.8: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2004	12
- Karte XI.9: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2004	14
- Karte XI.10: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2004	16
- Karte XI.11: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2004	18
- Karte XI.12: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2004	20
- Karte XI.13: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2004.....	22
- Karte XI.14: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2004.....	24
- Karte XI.15: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2004	26
- Karte XI.16: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2005	29
- Karte XI.17: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2005	30
- Karte XI.18: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2005	32
- Karte XI.19: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2005.....	33
- Karte XI.20: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2005.....	35
- Karte XI.21: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2005	36
- Karte XI.22: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2005	38
- Karte XI.23: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2005	39
- Karte XI.24: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2005	41
- Karte XI.25: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2005	43
- Karte XI.26: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2005	45
- Karte XI.27: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2005	47
- Karte XI.28: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2005.....	49
- Karte XI.29: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2005	51
- Karte XI.30: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2005	53
- Karte XI.31: Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition von Cadmium (Cd) 2005	56
- Karte XI.32: Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition von Blei (Pb) 2005.....	56
- Karte XI.33: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2006	59
- Karte XI.34: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2006	60
- Karte XI.35: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2006	62

- Karte XI.36: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2006.....	63
- Karte XI.37: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2006.....	65
- Karte XI.38: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2006.....	66
- Karte XI.39: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2006	68
- Karte XI.40: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2006	69
- Karte XI.41: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2006	71
- Karte XI.42: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2006	73
- Karte XI.43: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2006	75
- Karte XI.44: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2006	77
- Karte XI.45: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2006.....	79
- Karte XI.46: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2006.....	81
- Karte XI.47: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2006	83
- Karte XI.48: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2007	86
- Karte XI.49: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel ($\text{SO}_X\text{-S}_{\text{nss}}$) 2007	87
- Karte XI.50: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2007	89
- Karte XI.51: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff ($\text{NO}_Y\text{-N}$) 2007.....	90
- Karte XI.52: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2007.....	92
- Karte XI.53: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff ($\text{NH}_X\text{-N}$) 2007	93
- Karte XI.54: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2007	95
- Karte XI.55: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2007	96
- Karte XI.56: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2007	98
- Karte XI.57: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2007	100
- Karte XI.58: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2007	102
- Karte XI.59: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2007	104
- Karte XI.60: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2007.....	106
- Karte XI.61: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2007	108
- Karte XI.62: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2007	110
- Karte XI.63: Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition von Cadmium (Cd) 2007	113
- Karte XI.64: Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition von Blei (Pb) 2007	113

Anhang XI:

Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2004 bis 2007

Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2004



Karte XI.1: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_X-S_{nss}) 2004

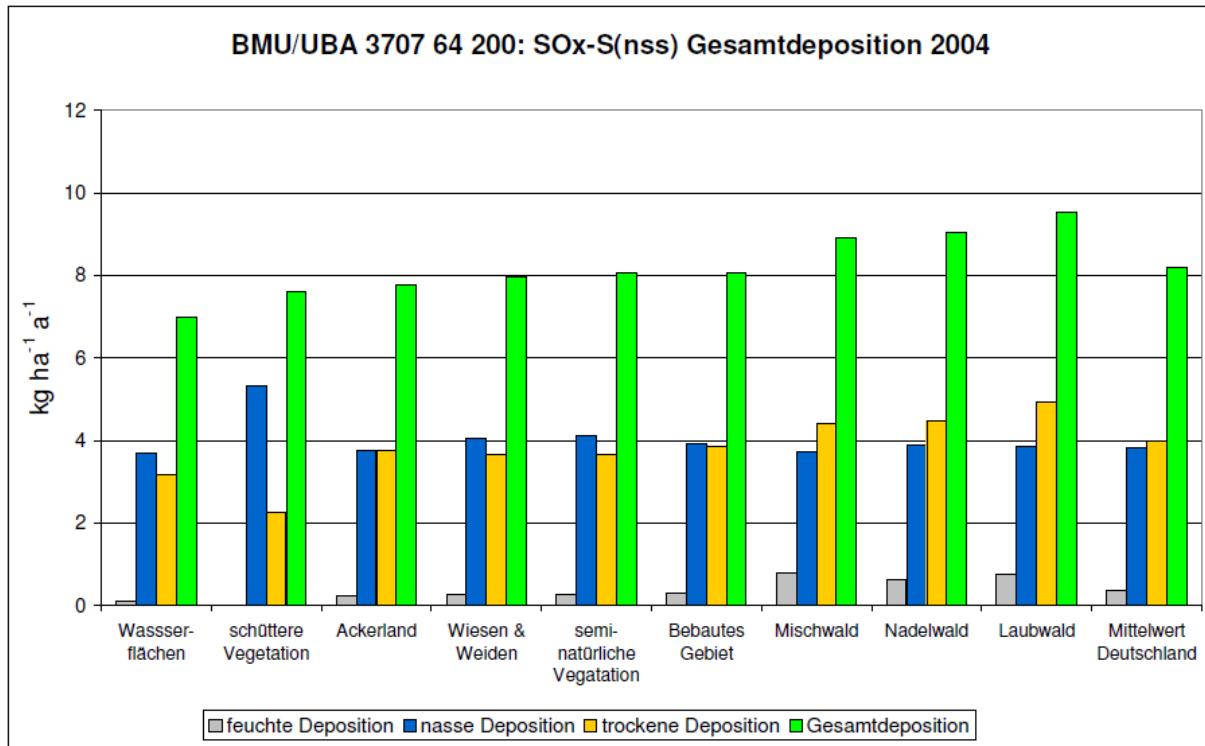
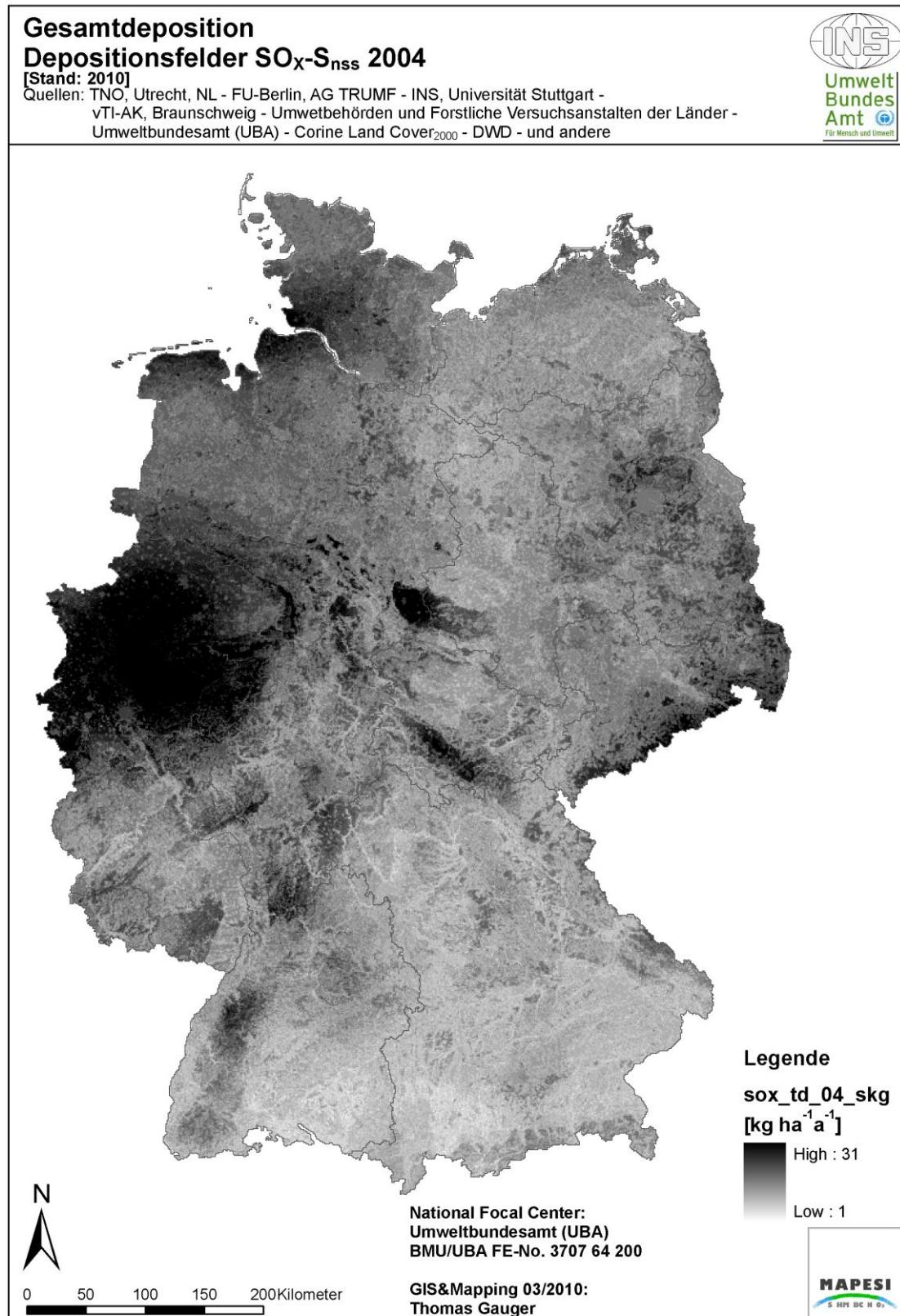


Abbildung XI.1: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der SO_X-S_{nss} Gesamtdeposition 2004



Karte XI.2: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_x-S_{nss}) 2004

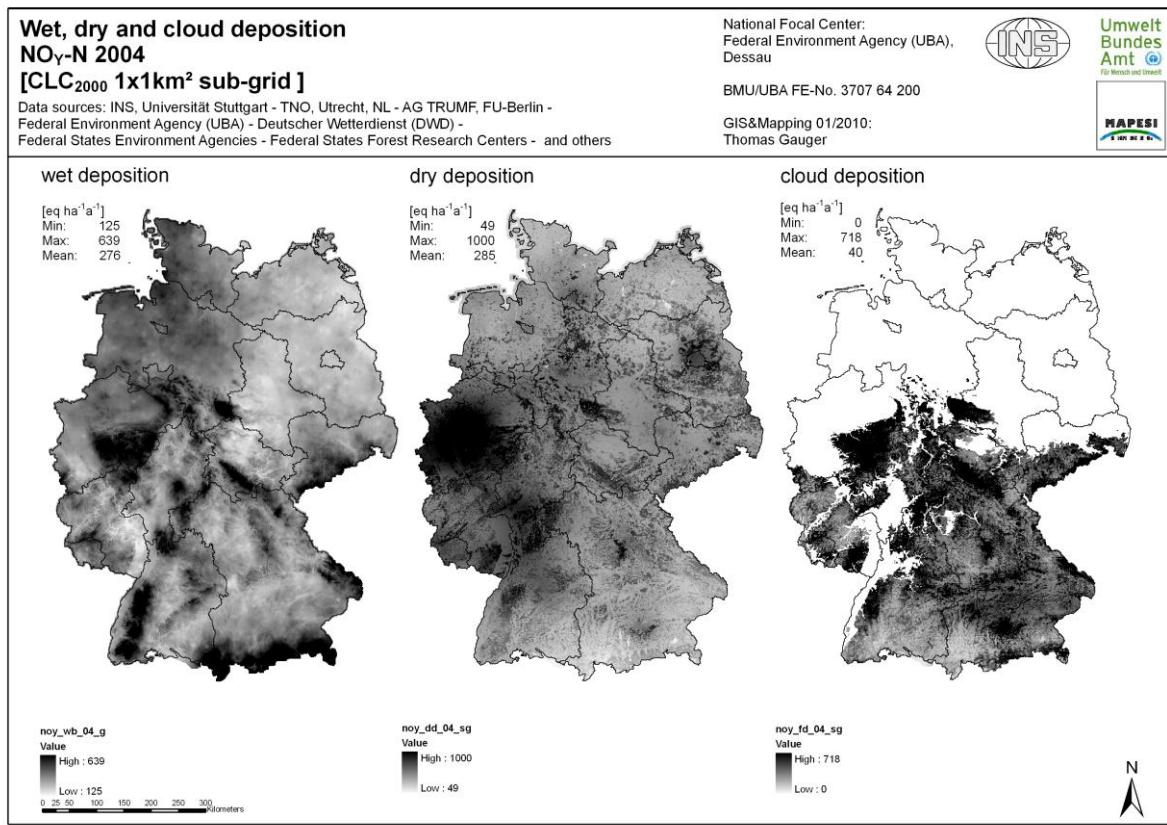
Tabelle XI.1: Regionale Statistik der SO_X-S_{nss} Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2004

SOx-S(nss) Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	4,62	4,63	5,18	4,30	4,64	4,57	4,36	5,19	5,33	4,79
Hamburg	4,02	3,61	3,85	4,07	3,77	4,05	3,81	4,15	4,08	3,91
Niedersachsen	4,40	4,38	4,84	4,38	4,33	4,51	4,43	4,73	5,85	4,48
Bremen	4,72	4,81	4,69	4,87	4,84	5,03	4,58	4,81	0,00	4,73
Nordrhein-Westfalen	5,47	5,34	5,55	5,34	5,63	5,78	5,41	5,21	5,98	5,43
Hessen	3,45	3,55	3,91	3,89	4,02	3,84	3,01	4,06	3,49	3,73
Rheinland-Pfalz	3,02	2,99	3,49	3,31	3,54	3,37	2,82	3,28	2,77	3,22
Baden-Württemberg	2,90	2,91	3,18	3,17	3,58	3,34	2,73	3,61	3,41	3,14
Bayern	2,55	2,60	2,88	2,91	2,98	3,11	2,61	3,37	4,09	2,80
Saarland	2,86	3,08	3,13	3,15	3,28	3,14	3,03	3,10	0,00	3,08
Berlin	4,65	4,77	4,41	4,81	4,70	4,80	4,79	4,81	4,67	4,68
Brandenburg	4,64	4,41	4,41	4,47	4,67	4,60	4,47	4,70	4,79	4,51
Mecklenburg-Vorpommern	3,80	3,84	3,70	3,88	3,82	3,85	4,08	3,72	3,10	3,82
Sachsen	3,92	4,01	4,24	4,04	4,46	4,17	4,34	4,61	4,40	4,13
Sachsen-Anhalt	3,40	3,47	3,82	3,56	3,94	3,65	3,55	3,84	3,84	3,55
Thüringen	3,26	3,23	3,58	3,77	4,02	3,82	3,01	3,44	3,12	3,48
D	3,92	3,75	4,04	3,84	3,91	3,72	3,71	4,13	5,31	3,83

SOx-S(nss) Trocken deposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,60	4,19	4,10	5,00	5,80	5,08	3,76	4,28	2,14	4,17
Hamburg	3,59	4,71	4,67	5,42	6,47	6,30	3,79	5,55	3,36	4,05
Niedersachsen	3,55	3,98	4,15	5,01	5,20	4,80	3,73	4,35	3,82	4,22
Bremen	3,19	3,97	4,27	4,45	4,67	4,21	3,79	4,58	3,67	3,67
Nordrhein-Westfalen	7,22	7,54	7,88	8,78	8,69	9,07	8,62	7,62	6,75	7,83
Hessen	3,58	3,96	3,84	5,05	5,39	4,78	3,99	4,51	5,05	4,36
Rheinland-Pfalz	3,61	4,13	4,31	5,10	5,71	5,01	3,93	4,39	4,91	4,55
Baden-Württemberg	2,62	2,84	2,47	3,75	3,34	3,40	2,86	3,24	3,24	3,01
Bayern	2,22	2,47	2,04	3,46	3,17	2,90	1,91	2,13	0,97	2,61
Saarland	4,02	4,79	4,63	5,60	5,98	5,67	5,01	5,77	0,00	4,96
Berlin	3,67	4,99	3,39	6,37	6,64	6,07	5,01	5,62	5,12	4,43
Brandenburg	3,36	3,39	3,29	4,50	4,85	4,23	3,44	3,83	2,62	3,87
Mecklenburg-Vorpommern	2,85	3,09	3,26	3,90	4,16	4,07	2,53	3,73	4,14	3,32
Sachsen	3,56	4,00	4,25	4,86	5,79	4,90	4,05	4,77	2,79	4,38
Sachsen-Anhalt	2,87	3,17	2,95	4,20	4,42	4,26	3,14	3,50	2,31	3,39
Thüringen	2,85	3,12	3,13	4,17	4,21	4,00	3,17	3,43	2,87	3,46
D	3,86	3,77	3,66	4,94	4,49	4,41	3,19	3,65	2,26	3,99

SOx-S(nss) Feuchtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,06	0,03	0,02	0,74	0,43	0,51	0,03	0,07	0,00	0,13
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,28	0,19	0,62	1,18	1,62	1,29	0,34	0,47	0,00	0,52
Hessen	0,29	0,43	0,59	1,03	1,12	0,97	0,17	0,61	1,21	0,68
Rheinland-Pfalz	0,35	0,31	0,47	0,76	0,87	0,84	0,08	0,47	0,00	0,54
Baden-Württemberg	0,42	0,38	0,39	0,63	0,64	0,73	0,08	0,56	0,00	0,50
Bayern	0,67	0,53	0,39	1,01	0,78	0,82	0,33	0,46	0,25	0,61
Saarland	0,45	0,44	0,44	0,82	0,78	0,72	0,22	0,68	0,00	0,56
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,44	0,39	0,56	0,32	0,87	0,61	0,09	0,25	0,01	0,50
Sachsen-Anhalt	0,06	0,04	0,04	0,58	0,31	0,71	0,07	0,04	0,05	0,13
Thüringen	0,69	0,49	0,74	1,17	1,47	1,23	0,57	0,67	0,44	0,81
D	0,30	0,24	0,26	0,76	0,65	0,80	0,11	0,28	0,02	0,38

SOx-S(nss) Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	8,22	8,82	9,28	9,29	10,44	9,64	8,12	9,47	7,47	8,96
Hamburg	7,81	8,32	8,52	9,49	10,24	10,35	7,60	9,70	7,73	7,98
Niedersachsen	8,01	8,39	9,01	10,14	9,96	9,83	8,19	9,16	9,67	8,82
Bremen	7,92	8,78	8,97	9,32	9,51	9,23	8,38	9,40	8,55	8,40
Nordrhein-Westfalen	12,98	13,06	14,05	15,30	15,94	16,14	14,37	13,30	12,73	13,78
Hessen	7,32	7,94	8,34	9,96	10,53	9,60	7,18	9,18	9,75	8,78
Rheinland-Pfalz	6,99	7,42	8,28	9,18	10,11	9,22	6,83	8,14	7,68	8,31
Baden-Württemberg	5,94	6,13	6,03	7,56	7,56	7,47	5,68	7,41	6,65	6,65
Bayern	5,44	5,60	5,31	7,38	6,92	6,82	4,85	5,98	5,31	6,02
Saarland	7,32	8,31	8,20	9,56	10,04	9,54	8,25	9,56	0,00	8,59
Berlin	8,32	9,76	7,80	11,18	11,54	10,87	9,80	10,43	9,79	9,11
Brandenburg	8,01	7,80	7,70	8,97	9,52	8,83	7,91	8,53	7,41	8,38
Mecklenburg-Vorpommern	6,65	6,93	6,95	7,78	7,98	7,93	6,61	7,45	7,24	7,14
Sachsen	7,92	8,41	9,06	9,23	11,12	9,68	8,48	9,62	7,20	9,00
Sachsen-Anhalt	6,33	6,68	6,61	8,33	8,68	8,63	6,76	7,38	6,20	7,07
Thüringen	6,79	6,84	7,45	9,12	9,71	9,05	6,75	7,54	6,43	7,75
D	8,07	7,76	7,97	9,55	9,05	8,92	7,00	8,06	7,52	8,20



Karte XI.3: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_y-N) 2004

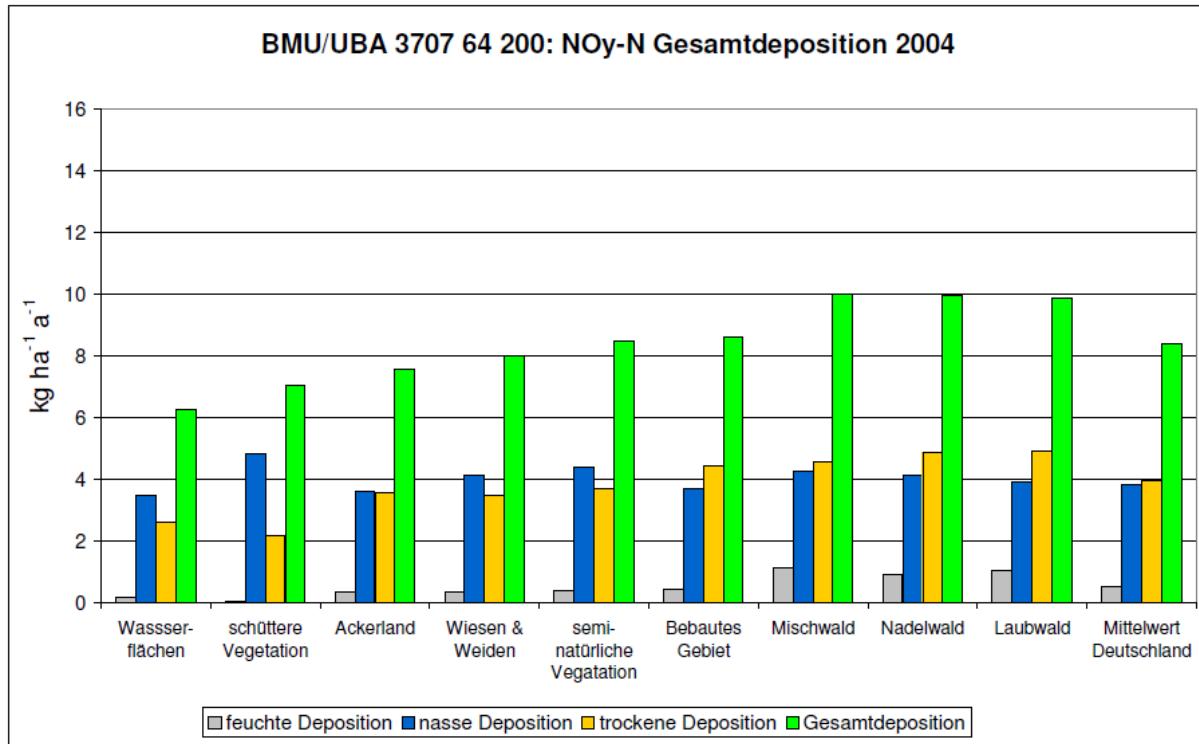
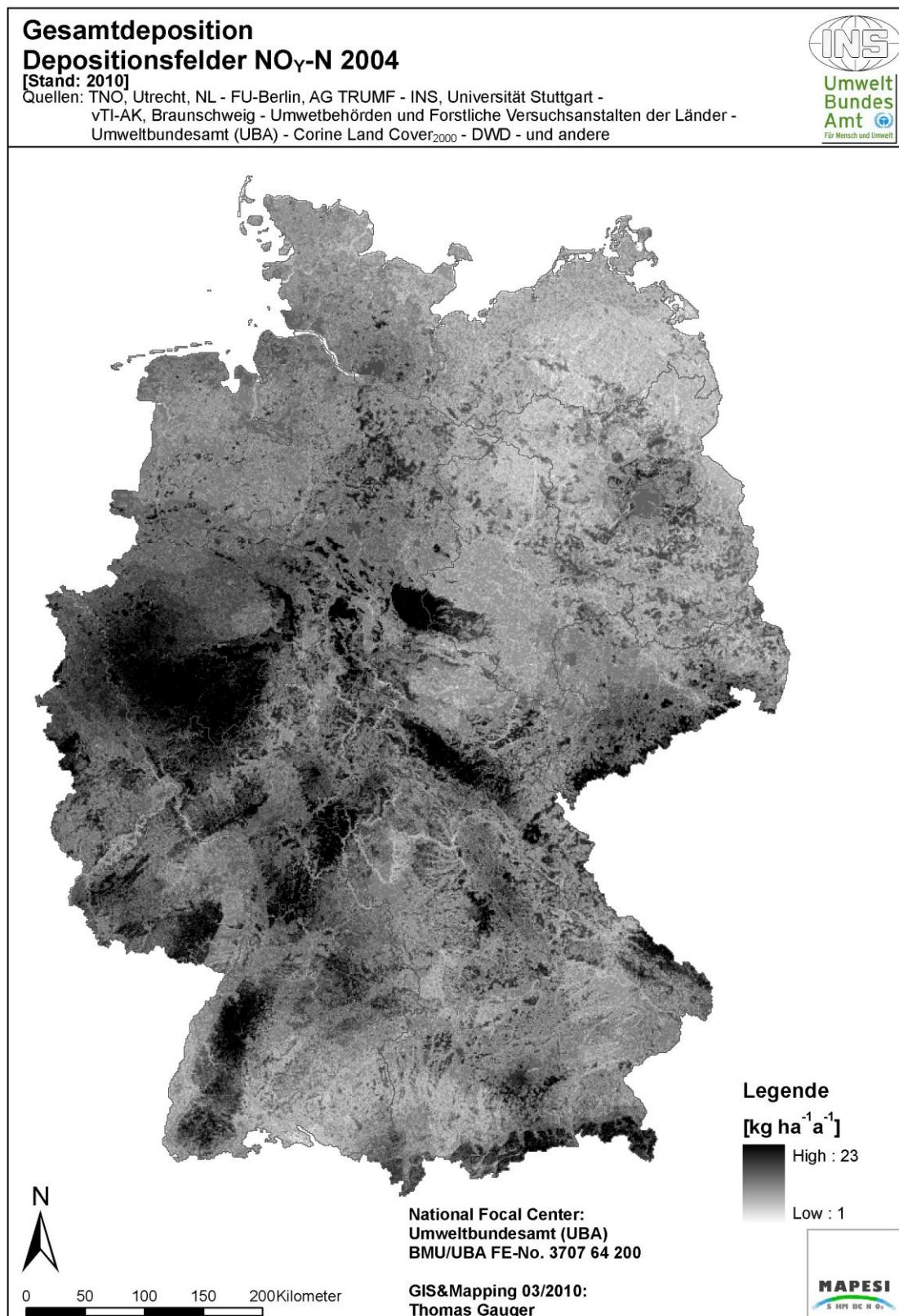


Abbildung XI.2: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NO_y-N Gesamtdeposition 2004



Karte XI.4: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_Y-N) 2004

Tabelle XI.2: Regionale Statistik der NO_y-N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004NO_y-N Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	4,05	4,01	4,32	3,93	4,18	4,05	3,78	4,26	4,27	4,10
Hamburg	4,07	3,84	3,92	4,10	3,97	4,09	3,96	4,07	3,92	4,00
Niedersachsen	4,15	4,14	4,37	4,45	4,46	4,47	4,08	4,37	4,55	4,25
Bremen	4,23	4,33	4,22	4,30	4,24	4,45	4,12	4,25	0,00	4,24
Nordrhein-Westfalen	4,19	4,16	4,61	4,68	5,09	5,00	4,15	4,58	5,06	4,39
Hessen	3,59	3,71	4,24	4,07	4,34	4,13	3,07	4,33	3,59	3,95
Rheinland-Pfalz	3,42	3,37	4,03	3,78	4,10	3,91	3,12	3,72	3,12	3,68
Baden-Württemberg	3,63	3,72	4,33	3,91	4,78	4,28	3,41	4,62	3,95	4,05
Bayern	3,69	3,62	4,45	3,96	4,41	4,70	4,13	5,59	7,78	4,08
Saarland	3,89	4,13	4,19	4,24	4,38	4,23	4,06	4,19	0,00	4,14
Berlin	2,91	2,96	3,00	2,96	2,94	2,99	2,98	2,99	2,91	2,92
Brandenburg	3,06	3,00	2,97	2,97	3,10	3,11	2,96	3,11	3,19	3,03
Mecklenburg-Vorpommern	3,12	3,15	3,09	3,13	3,17	3,12	3,08	3,05	2,81	3,14
Sachsen	3,78	3,86	4,15	3,78	4,18	3,91	3,44	3,62	3,17	3,92
Sachsen-Anhalt	2,89	2,97	3,02	3,12	3,36	3,19	2,90	3,07	3,12	3,03
Thüringen	3,41	3,33	4,00	3,92	4,46	4,20	3,20	3,65	3,47	3,69
D	3,71	3,64	4,13	3,94	4,16	4,28	3,48	4,38	4,83	3,86

NO_y-N Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

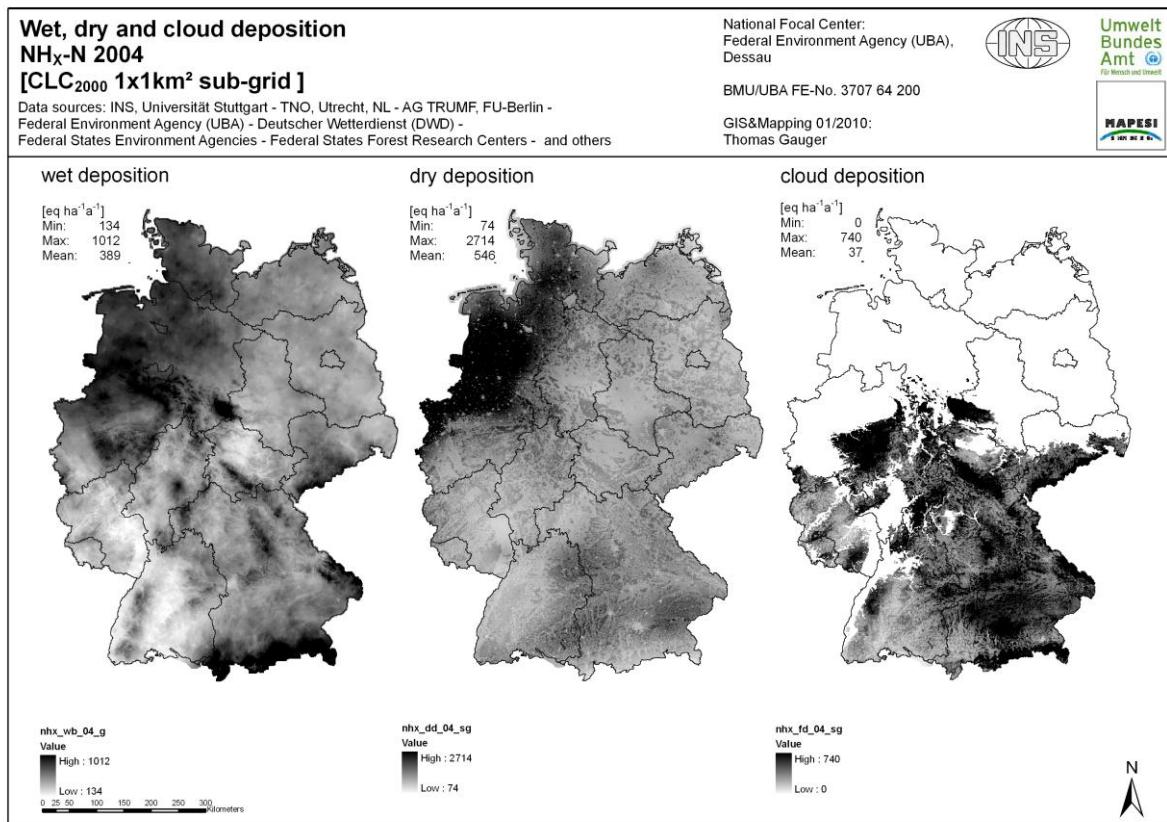
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,52	3,02	2,98	3,86	4,88	3,70	2,38	3,04	2,21	3,10
Hamburg	4,59	3,79	4,25	4,83	6,13	5,49	3,58	4,41	2,76	4,33
Niedersachsen	4,13	3,56	3,42	5,03	5,50	4,67	2,82	3,96	3,06	3,92
Bremen	3,87	3,44	3,76	3,58	4,73	3,87	3,32	3,58	2,42	3,76
Nordrhein-Westfalen	6,77	5,41	6,27	6,74	7,78	6,86	5,55	6,37	5,47	6,12
Hessen	5,12	4,49	4,53	5,49	6,39	5,31	4,36	5,26	5,51	5,03
Rheinland-Pfalz	4,91	4,57	4,64	5,41	6,38	5,39	4,17	5,13	6,11	5,03
Baden-Württemberg	3,82	3,47	3,20	4,32	4,45	4,05	2,89	4,15	3,95	3,78
Bayern	3,31	3,00	2,60	4,28	4,03	3,61	2,01	2,78	1,45	3,28
Saarland	4,88	4,68	4,85	5,30	6,45	5,38	4,34	5,37	0,00	4,99
Berlin	5,23	4,88	3,21	6,05	6,97	6,00	5,35	5,66	4,20	5,41
Brandenburg	3,94	3,21	3,25	4,30	4,86	4,16	2,91	3,84	3,04	3,81
Mecklenburg-Vorpommern	3,05	2,67	2,81	3,40	3,99	3,49	2,00	3,14	3,26	2,91
Sachsen	3,81	3,40	3,56	4,22	5,00	4,15	2,99	3,89	2,91	3,81
Sachsen-Anhalt	3,73	3,29	3,16	4,40	4,89	4,50	2,97	3,77	3,07	3,62
Thüringen	3,84	3,38	3,69	4,43	5,14	4,45	3,32	3,85	3,26	3,92
D	4,47	3,57	3,49	4,91	4,89	4,58	2,61	3,69	2,20	3,99

NO_y-N Feuchtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,04	0,03	1,00	0,59	0,69	0,04	0,10	0,00	0,17
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,32	0,22	0,72	1,41	1,90	1,48	0,39	0,56	0,00	0,61
Hessen	0,38	0,57	0,80	1,34	1,49	1,30	0,21	0,80	1,56	0,90
Rheinland-Pfalz	0,50	0,45	0,67	1,08	1,23	1,21	0,11	0,65	0,00	0,77
Baden-Württemberg	0,65	0,60	0,62	0,96	0,98	1,11	0,14	0,83	0,00	0,76
Bayern	1,18	0,90	0,69	1,69	1,31	1,41	0,60	0,82	0,50	1,05
Saarland	0,77	0,75	0,75	1,39	1,30	1,23	0,35	1,18	0,00	0,94
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,58	0,49	0,69	0,39	1,07	0,77	0,11	0,28	0,01	0,63
Sachsen-Anhalt	0,08	0,05	0,05	0,68	0,40	0,83	0,09	0,05	0,06	0,15
Thüringen	0,93	0,65	1,00	1,51	1,94	1,66	0,77	0,89	0,62	1,07
D	0,44	0,36	0,39	1,05	0,94	1,16	0,17	0,43	0,05	0,56

NO_y-N Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,57	7,02	7,31	7,80	9,07	7,74	6,16	7,30	6,48	7,21
Hamburg	8,66	7,63	8,17	8,92	10,09	9,59	7,53	8,48	6,97	8,35
Niedersachsen	8,36	7,74	7,82	10,48	10,54	9,83	6,92	8,43	7,81	8,35
Bremen	8,10	7,77	7,98	7,88	8,96	8,32	7,44	7,83	6,62	8,00
Nordrhein-Westfalen	11,28	9,79	11,60	12,83	14,77	13,33	10,09	11,51	10,53	11,12
Hessen	9,10	8,78	9,58	10,90	12,22	10,74	7,65	10,39	10,65	9,89
Rheinland-Pfalz	8,83	8,38	9,34	10,27	11,71	10,51	7,40	9,50	9,23	9,47
Baden-Württemberg	8,11	7,79	8,15	9,19	10,19	9,44	6,44	9,60	7,90	8,60
Bayern	8,17	7,52	7,74	9,93	9,75	9,72	6,75	9,19	9,73	8,40
Saarland	9,54	9,56	9,79	10,94	12,14	10,83	8,75	10,75	0,00	10,08
Berlin	8,13	7,84	6,21	9,01	9,91	8,99	8,33	8,65	7,11	8,33
Brandenburg	7,00	6,21	6,22	7,28	7,96	7,27	5,87	6,95	6,23	6,84
Mecklenburg-Vorpommern	6,17	5,82	5,90	6,52	7,16	6,61	5,08	6,19	6,07	6,05
Sachsen	8,18	7,75	8,41	8,39	10,25	8,83	6,54	7,79	6,09	8,35
Sachsen-Anhalt	6,70	6,30	6,22	8,20	8,64	8,52	5,96	6,89	6,25	6,81
Thüringen	8,18	7,36	8,69	9,87	11,55	10,31	7,28	8,39	7,35	8,68
D	8,82	7,57	8,01	9,90	9,98	10,02	6,26	8,50	7,12	8,41



Karte XI.5: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2004

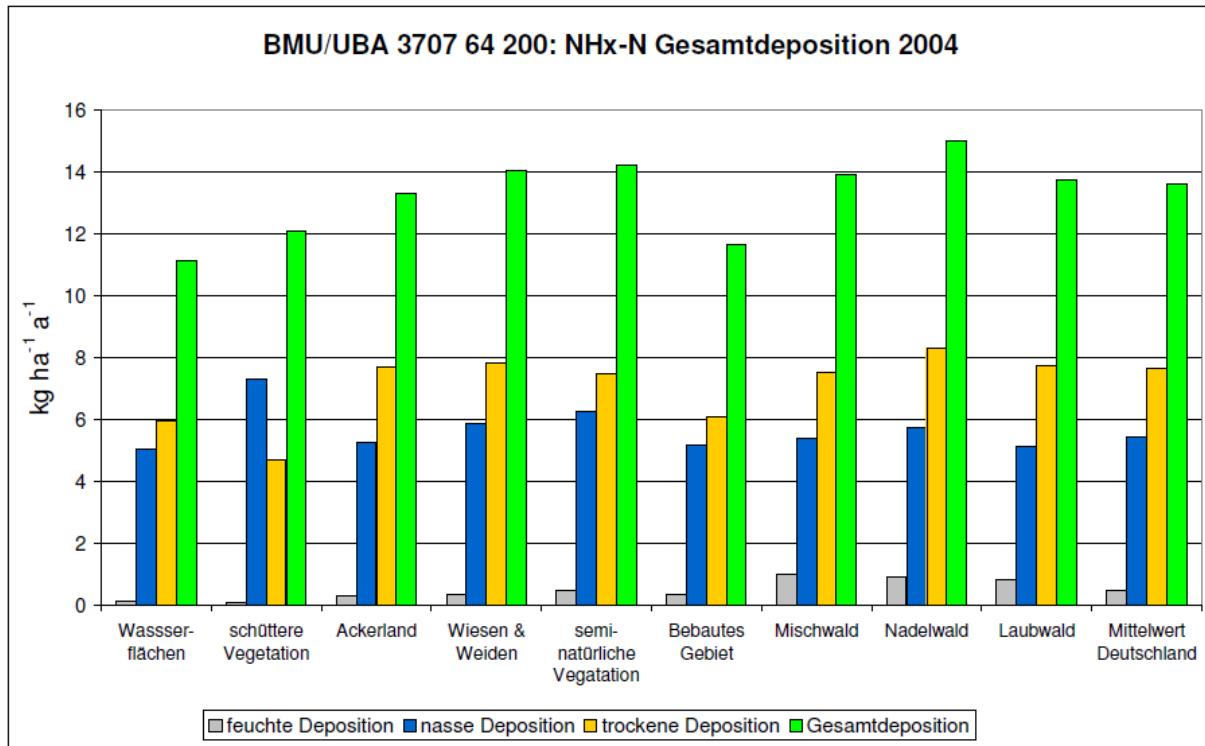
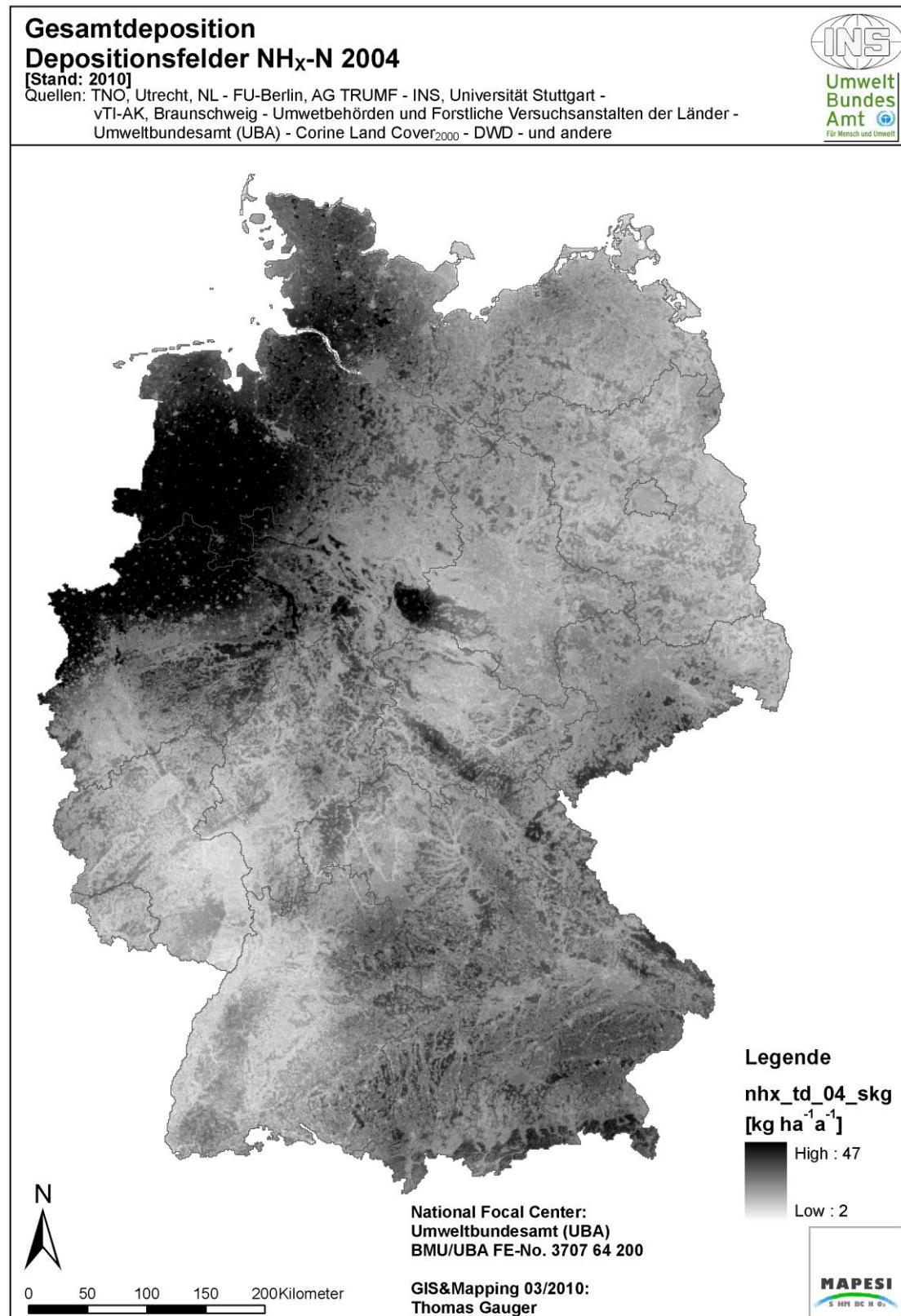


Abbildung XI.3: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NH_x-N Gesamtdeposition 2004



Karte XI.6: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2004

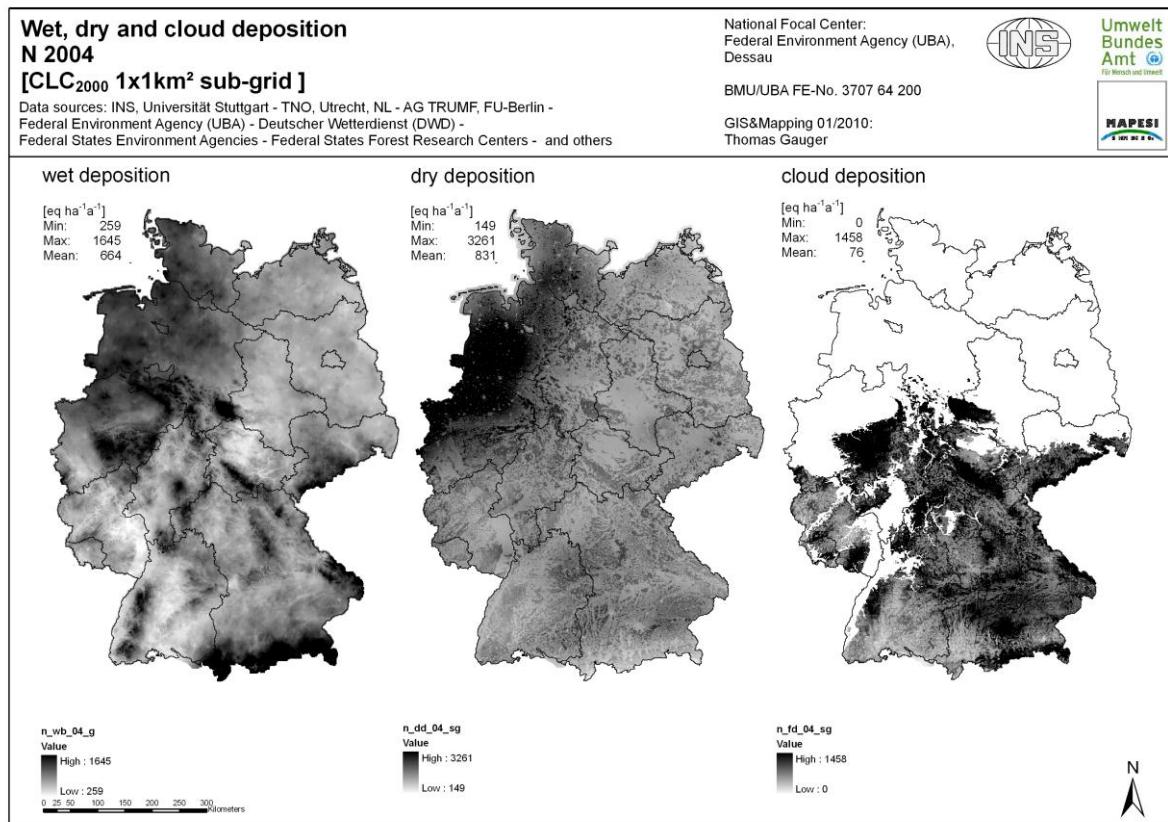
Tabelle XI.3: Regionale Statistik der NH_X-N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004

NH _x -N Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	6,54	6,44	6,80	6,43	6,73	6,52	6,07	6,63	6,38	6,55
Hamburg	6,90	6,39	6,66	6,95	6,73	6,98	6,67	6,77	6,51	6,76
Niedersachsen	6,68	6,83	7,01	6,80	7,17	7,14	6,59	7,25	7,18	6,91
Bremen	6,90	7,06	6,83	6,94	6,97	7,04	6,73	6,78	0,00	6,88
Nordrhein-Westfalen	6,09	6,48	6,36	6,38	6,77	6,63	6,03	6,51	7,79	6,43
Hessen	4,35	4,62	5,17	5,03	5,34	5,04	3,72	5,32	4,33	4,87
Rheinland-Pfalz	3,53	3,47	4,29	3,92	4,27	4,01	3,25	3,76	3,11	3,81
Baden-Württemberg	3,55	3,87	4,42	3,96	4,41	4,21	3,13	4,52	3,32	4,05
Bayern	5,46	5,33	6,51	5,47	6,49	6,88	6,23	8,17	11,70	5,98
Saarland	3,72	3,98	4,03	4,09	4,31	4,11	4,09	4,06	0,00	4,00
Berlin	4,84	4,78	4,65	4,79	4,72	4,81	4,82	4,82	4,68	4,68
Brandenburg	4,61	4,65	4,63	4,75	4,72	4,80	4,57	4,74	4,48	4,67
Mecklenburg-Vorpommern	5,11	5,16	5,06	5,15	5,17	5,12	5,05	5,00	4,56	5,14
Sachsen	5,21	5,35	5,69	5,34	5,67	5,36	4,57	4,84	4,19	5,39
Sachsen-Anhalt	4,43	4,54	4,69	4,89	5,16	4,76	4,48	4,74	4,72	4,65
Thüringen	4,28	4,25	4,86	4,98	5,47	5,15	4,09	4,37	4,85	4,63
D	5,20	5,29	5,88	5,15	5,75	5,40	5,04	6,28	7,31	5,44

NH _x -N Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,60	9,72	10,63	11,46	14,49	12,52	8,59	9,76	5,17	9,96
Hamburg	6,58	8,89	9,11	11,40	13,70	13,92	7,08	9,81	4,93	7,61
Niedersachsen	8,59	12,57	12,34	9,96	12,97	12,80	10,73	14,30	7,17	12,18
Bremen	6,82	11,80	12,11	13,51	14,63	9,55	10,88	13,19	11,06	9,25
Nordrhein-Westfalen	8,34	13,07	10,09	11,63	12,08	10,94	11,08	11,18	9,90	11,86
Hessen	4,65	5,44	5,39	7,19	7,60	7,13	4,70	6,01	6,05	6,11
Rheinland-Pfalz	4,32	4,20	5,04	5,89	6,59	5,85	4,12	4,54	5,79	5,06
Baden-Württemberg	4,47	5,99	6,40	6,80	7,02	7,14	4,87	6,40	3,40	6,29
Bayern	5,40	7,08	6,42	6,96	8,14	7,11	5,89	5,75	2,28	7,08
Saarland	4,59	4,83	4,65	6,18	6,28	6,18	5,31	5,51	0,00	5,23
Berlin	4,74	4,14	4,78	5,97	6,18	5,87	4,30	4,60	4,51	4,92
Brandenburg	4,62	4,78	4,65	5,94	6,42	6,17	4,31	4,93	4,06	5,30
Mecklenburg-Vorpommern	5,20	5,81	5,50	7,08	7,80	7,18	4,92	5,55	4,75	6,02
Sachsen	5,40	5,90	5,42	7,46	7,41	7,24	4,94	5,31	3,86	6,18
Sachsen-Anhalt	4,98	5,42	5,38	7,02	7,67	6,87	5,21	5,94	4,57	5,82
Thüringen	5,09	5,17	5,04	7,12	7,03	6,81	5,56	5,44	5,73	5,78
D	6,09	7,72	7,83	7,75	8,30	7,52	5,95	7,48	4,89	7,65

NH _x -N Feuchtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,03	0,03	0,90	0,65	0,67	0,04	0,13	0,00	0,17
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,24	0,18	0,57	1,16	1,64	1,20	0,29	0,50	0,00	0,50
Hessen	0,28	0,44	0,63	1,05	1,22	1,02	0,17	0,70	1,14	0,71
Rheinland-Pfalz	0,32	0,29	0,47	0,71	0,86	0,79	0,07	0,47	0,00	0,51
Baden-Württemberg	0,46	0,47	0,51	0,72	0,79	0,83	0,10	0,68	0,00	0,59
Bayern	1,27	0,93	0,80	1,55	1,53	1,64	0,67	1,09	0,98	1,15
Saarland	0,42	0,43	0,43	0,81	0,80	0,72	0,24	0,70	0,00	0,55
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,53	0,44	0,72	0,39	1,13	0,67	0,12	0,35	0,01	0,60
Sachsen-Anhalt	0,07	0,04	0,05	0,61	0,45	0,79	0,10	0,06	0,05	0,15
Thüringen	0,74	0,52	0,85	1,28	1,82	1,40	0,67	0,70	0,52	0,92
D	0,38	0,32	0,36	0,85	0,95	1,02	0,16	0,48	0,09	0,51

NH _x -N Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	14,13	16,16	17,43	17,89	21,22	19,03	14,66	16,39	11,55	16,51
Hamburg	13,48	15,28	15,77	18,35	20,43	20,90	13,74	16,58	14,08	14,41
Niedersachsen	15,34	19,43	19,38	17,65	20,79	20,42	17,36	21,68	14,34	19,26
Bremen	13,72	18,86	18,94	20,45	21,60	16,59	17,61	19,98	17,79	16,13
Nordrhein-Westfalen	14,67	19,73	17,02	19,17	20,48	18,76	17,40	18,19	17,69	18,59
Hessen	9,29	10,50	11,19	13,27	14,15	13,19	8,59	12,03	11,53	11,89
Rheinland-Pfalz	8,16	7,96	9,80	10,51	11,73	10,65	7,44	8,78	8,90	9,38
Baden-Württemberg	8,47	10,33	11,33	11,48	12,22	12,17	8,11	11,60	6,72	10,93
Bayern	12,13	13,34	13,72	13,98	16,16	15,61	12,79	15,02	14,96	14,20
Saarland	8,73	9,24	9,01	11,09	11,38	11,01	9,64	10,28	0,00	9,77
Berlin	9,38	8,92	9,43	10,75	10,90	10,88	9,13	9,43	9,19	9,60
Brandenburg	9,23	9,43	9,28	10,69	11,14	10,97	8,89	9,87	8,55	9,97
Mecklenburg-Vorpommern	10,31	10,96	10,56	12,23	12,97	12,31	9,98	10,54	9,31	11,16
Sachsen	11,14	11,69	11,83	13,18	14,22	13,26	9,62	10,50	8,15	12,15
Sachsen-Anhalt	9,48	10,01	10,12	12,32	13,28	12,42	9,78	10,74	9,34	10,82
Thüringen	10,11	9,94	10,75	13,38	14,32	13,36	10,33	10,50	11,11	11,33
D	11,67	13,33	14,07	13,76	15,00	13,94	11,16	14,24	12,12	13,61



Karte XI.7: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2004

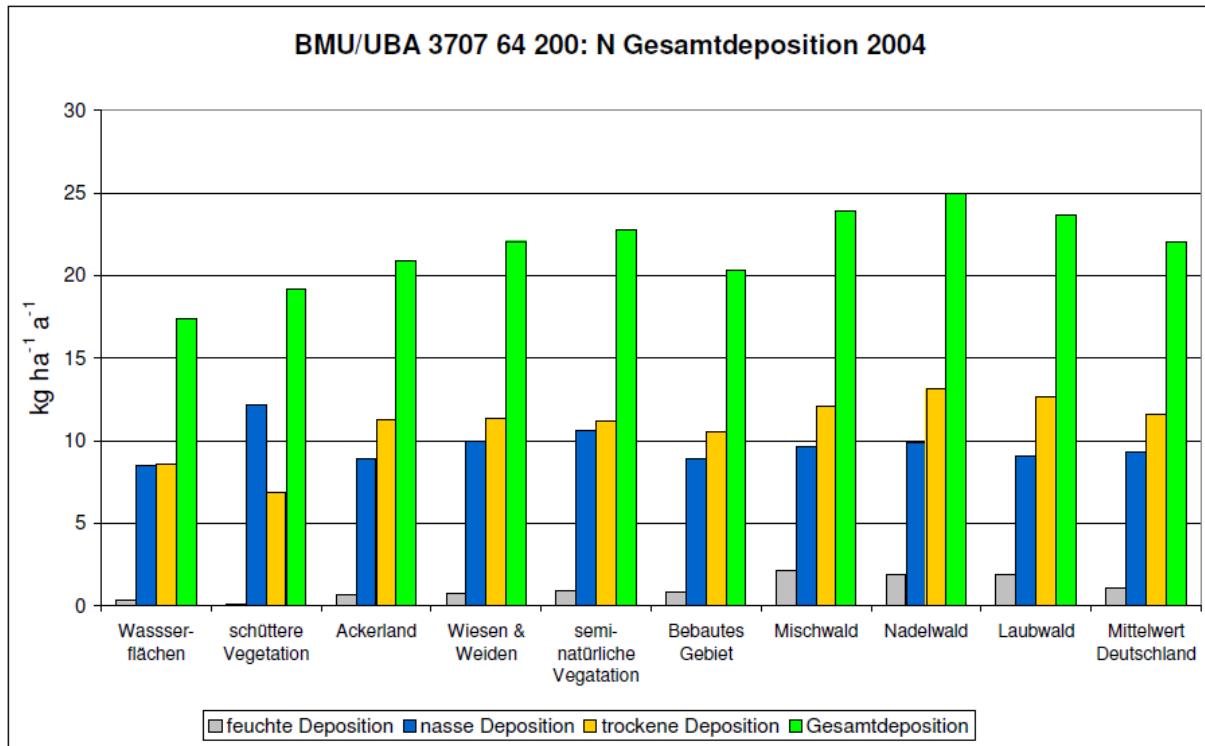
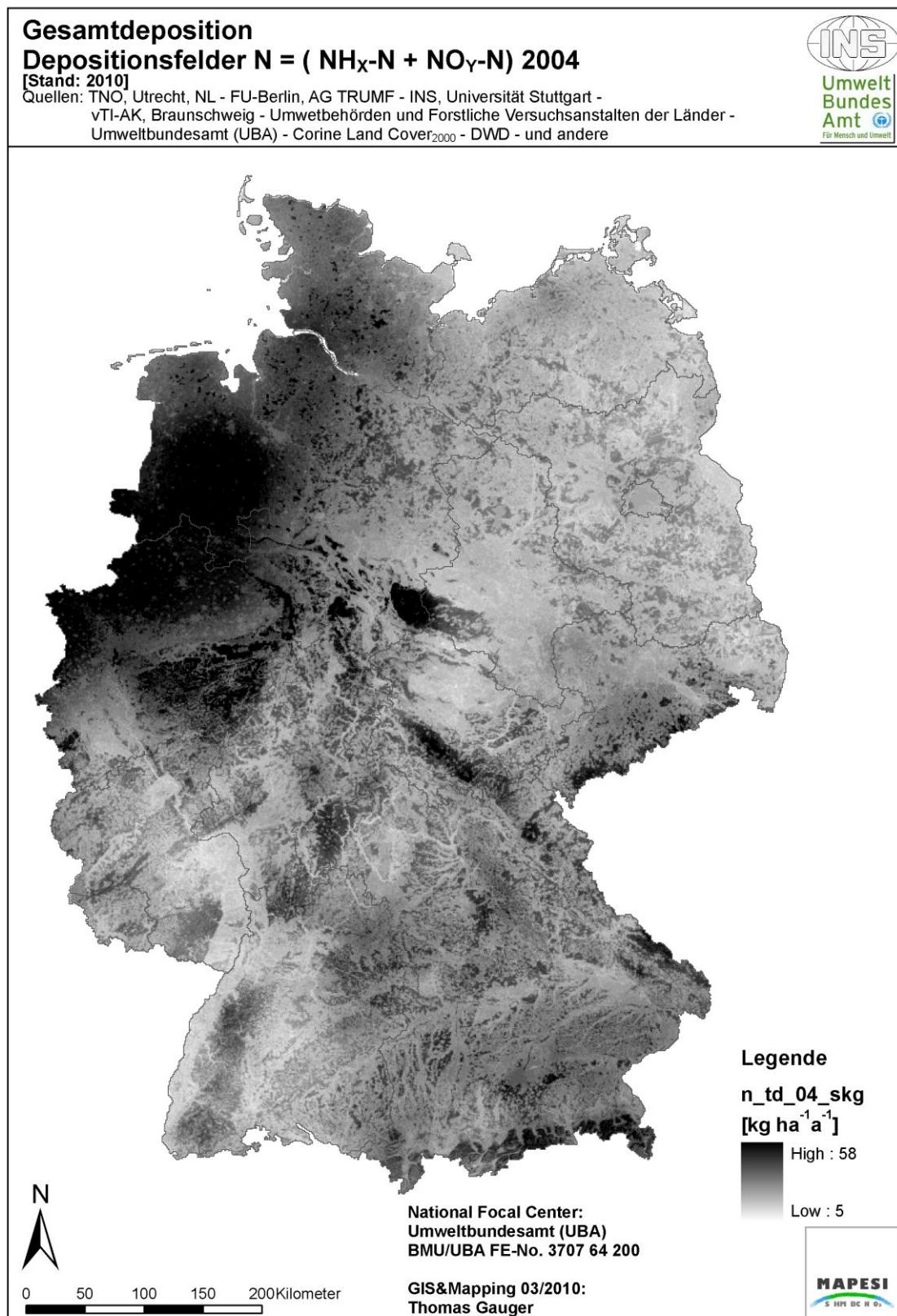


Abbildung XI.4: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2004



Karte XI.8: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2004

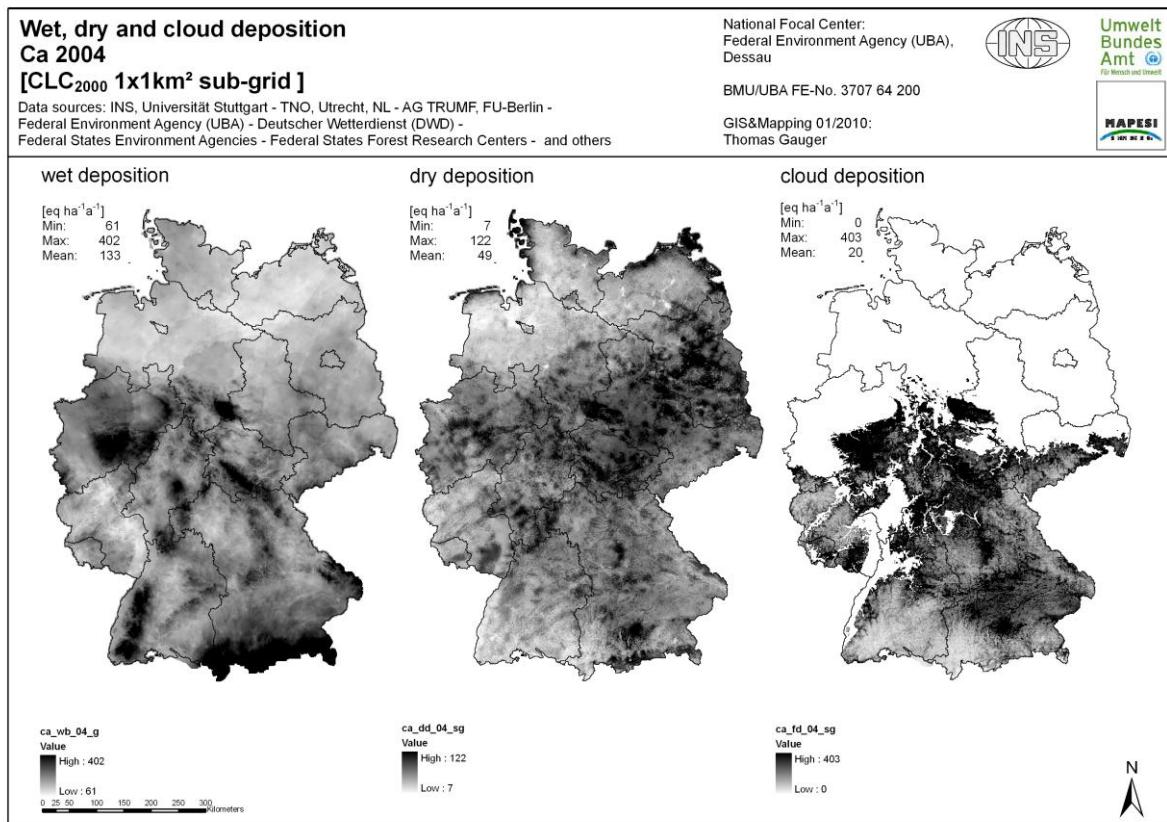
Tabelle XI.4: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004

N Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	10,59	10,45	11,12	10,36	10,91	10,56	9,85	10,89	10,65	10,66
Hamburg	10,97	10,23	10,58	11,05	10,69	11,07	10,62	10,84	10,42	10,76
Niedersachsen	10,82	10,96	11,38	11,25	11,62	11,62	10,65	11,62	11,72	11,16
Bremen	11,13	11,39	11,06	11,25	11,20	11,49	10,85	11,03	0,00	11,12
Nordrhein-Westfalen	10,28	10,65	10,97	11,06	11,86	11,63	10,18	11,08	12,85	10,82
Hessen	7,95	8,34	9,41	9,10	9,68	9,17	6,80	9,64	7,92	8,82
Rheinland-Pfalz	6,95	6,83	8,32	7,69	8,38	7,92	6,37	7,48	6,23	7,48
Baden-Württemberg	7,18	7,60	8,76	7,87	9,17	8,49	6,54	9,14	7,27	8,11
Bayern	9,15	8,95	10,95	9,43	10,89	11,55	10,36	13,76	19,48	10,05
Saarland	7,61	8,11	8,21	8,34	8,69	8,34	8,15	8,26	0,00	8,14
Berlin	7,55	7,74	7,64	7,75	7,66	7,80	7,80	7,81	7,80	7,60
Brandenburg	7,67	7,64	7,59	7,73	7,82	7,91	7,53	7,85	7,67	7,70
Mecklenburg-Vorpommern	8,23	8,31	8,15	8,28	8,34	8,24	8,13	8,05	7,37	8,27
Sachsen	9,00	9,21	9,84	9,12	9,85	9,27	8,01	8,46	7,36	9,31
Sachsen-Anhalt	7,31	7,51	7,71	7,81	8,51	7,95	7,38	7,81	7,84	7,68
Thüringen	7,69	7,58	8,86	8,91	9,93	9,35	7,29	8,02	8,32	8,32
D	8,91	8,93	10,01	9,09	9,91	9,68	8,52	10,66	12,15	9,31

N Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	11,12	12,73	13,61	15,32	19,37	16,21	10,97	12,80	7,37	13,06
Hamburg	11,17	12,68	13,36	16,23	19,83	19,41	10,65	14,22	7,89	11,94
Niedersachsen	12,72	16,13	15,78	15,00	18,47	17,27	13,55	18,26	10,23	16,10
Bremen	10,69	15,24	15,86	17,10	19,36	13,44	14,19	16,78	13,48	13,00
Nordrhein-Westfalen	15,11	18,44	16,36	18,36	19,85	17,79	16,63	17,55	15,37	17,78
Hessen	9,77	9,94	9,92	12,68	13,98	12,44	9,06	11,27	11,56	11,14
Rheinland-Pfalz	9,22	8,77	9,68	11,30	12,97	11,24	8,29	9,67	11,89	10,08
Baden-Württemberg	8,29	9,46	9,59	11,12	11,47	11,19	7,76	10,55	7,36	10,07
Bayern	8,71	10,08	9,02	11,24	12,17	10,72	7,90	8,53	3,73	10,35
Saarland	9,47	9,51	9,40	11,49	12,73	11,56	9,65	10,88	0,00	10,22
Berlin	9,97	9,02	7,99	12,02	13,15	11,87	9,66	10,26	8,71	10,33
Brandenburg	8,57	7,99	7,90	10,24	11,28	10,34	7,22	8,78	7,10	9,10
Mecklenburg-Vorpommern	8,25	8,48	8,30	10,48	11,79	10,68	6,92	8,69	8,01	8,94
Sachsen	9,21	9,30	8,98	11,68	12,41	11,39	7,92	9,20	6,87	9,97
Sachsen-Anhalt	8,70	8,71	8,53	11,42	12,56	11,37	8,17	9,71	7,84	9,44
Thüringen	8,93	8,55	8,72	11,55	12,17	11,25	8,88	9,29	8,99	9,70
D	10,56	11,29	11,32	12,66	13,19	12,10	8,56	11,18	6,89	11,64

N Feuchtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,16	0,07	0,05	1,89	1,24	1,36	0,09	0,23	0,00	0,35
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,56	0,39	1,29	2,58	3,54	2,68	0,69	1,07	0,00	1,11
Hessen	0,66	1,00	1,43	2,39	2,71	2,33	0,38	1,50	2,70	1,62
Rheinland-Pfalz	0,82	0,74	1,14	1,78	2,09	2,00	0,18	1,12	0,00	1,28
Baden-Württemberg	1,11	1,06	1,12	1,67	1,77	1,94	0,24	1,51	0,00	1,36
Bayern	2,44	1,83	1,49	3,23	2,84	3,05	1,27	1,91	1,48	2,19
Saarland	1,19	1,19	1,18	2,21	2,10	1,95	0,59	1,88	0,00	1,49
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	1,11	0,93	1,41	0,77	2,21	1,44	0,23	0,63	0,02	1,23
Sachsen-Anhalt	0,16	0,09	0,10	1,29	0,84	1,62	0,19	0,10	0,11	0,30
Thüringen	1,66	1,17	1,86	2,79	3,76	3,06	1,44	1,58	1,14	1,99
D	0,82	0,68	0,75	1,91	1,89	2,18	0,34	0,90	0,13	1,07

N Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	21,70	23,18	24,74	25,68	30,28	26,78	20,82	23,69	18,02	23,71
Hamburg	22,14	22,91	23,94	27,27	30,53	30,48	21,27	25,06	21,04	22,76
Niedersachsen	23,70	27,17	27,20	28,13	31,34	30,25	24,29	30,11	21,95	27,61
Bremen	21,81	26,63	26,92	28,34	30,56	24,92	25,05	27,81	24,41	24,12
Nordrhein-Westfalen	25,94	29,52	28,62	32,00	35,25	32,10	27,49	29,70	28,22	29,71
Hessen	18,38	19,28	20,75	24,17	26,37	23,93	16,24	22,41	22,18	21,58
Rheinland-Pfalz	16,99	16,34	19,14	20,78	23,44	21,16	14,84	18,27	18,13	18,85
Baden-Württemberg	16,58	18,12	19,47	20,67	22,41	21,62	14,54	21,20	14,63	19,53
Bayern	20,30	20,86	21,48	23,91	25,90	25,33	19,53	24,20	24,69	22,80
Saarland	18,27	18,80	18,79	22,03	23,52	21,84	18,39	21,02	0,00	19,85
Berlin	17,52	16,76	15,63	19,77	20,81	19,67	17,46	18,07	16,31	17,93
Brandenburg	16,23	15,63	15,49	17,97	19,10	18,24	14,76	16,62	14,77	16,80
Mecklenburg-Vorpommern	16,48	16,79	16,45	18,76	20,13	18,92	15,06	16,74	15,38	17,21
Sachsen	19,32	19,44	20,24	21,57	24,47	22,09	16,17	18,28	14,24	20,51
Sachsen-Anhalt	16,18	16,31	16,34	20,52	21,91	20,94	15,74	17,63	15,59	17,42
Thüringen	18,29	17,30	19,44	23,25	25,86	23,67	17,61	18,89	18,46	20,01
D	20,29	20,89	22,08	23,66	24,99	23,96	17,42	22,74	19,24	22,02



Karte XI.9: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2004

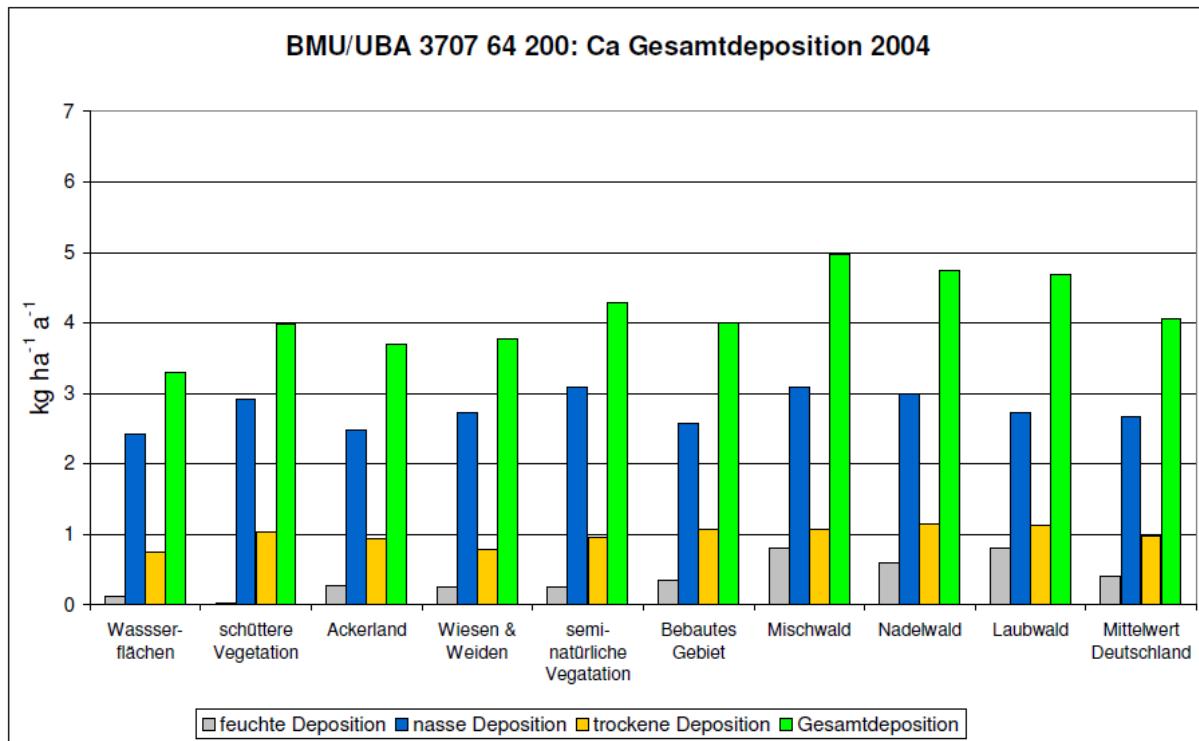


Abbildung XI.5: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2004

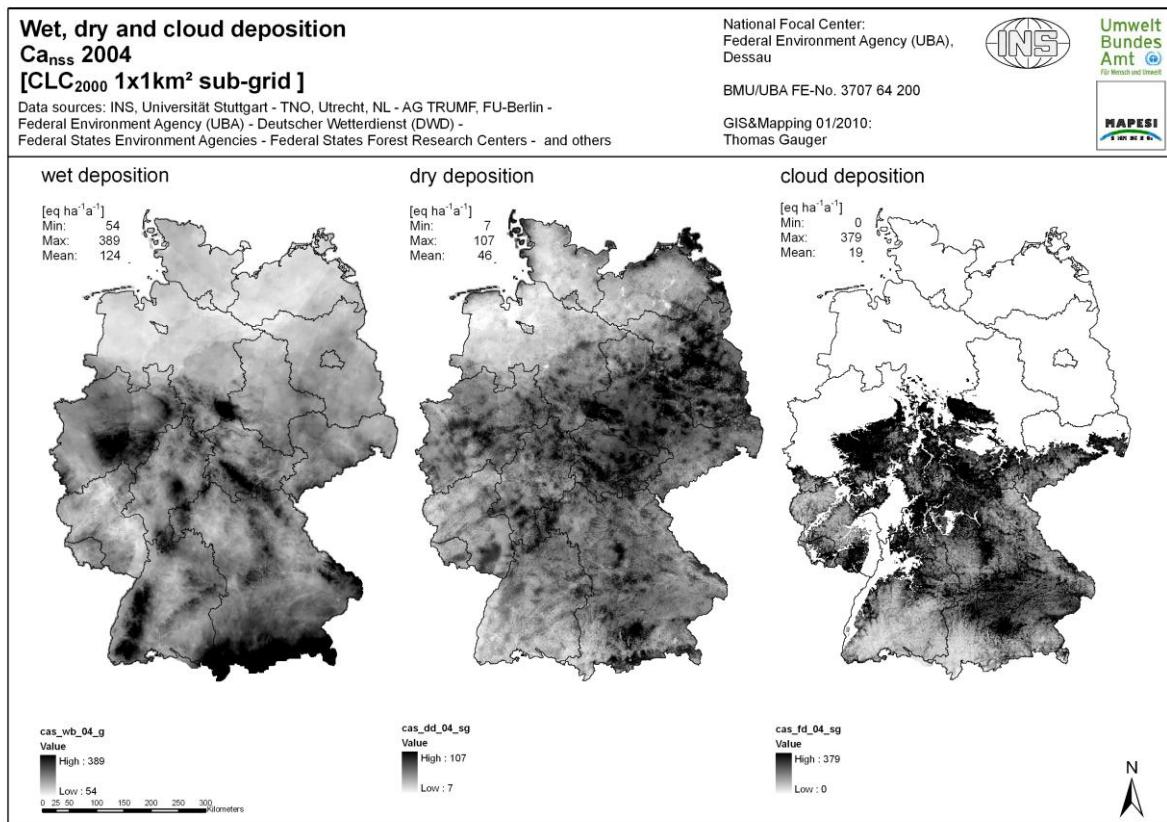
Tabelle XI.5: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004

Ca Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,08	2,09	2,26	2,00	2,11	2,10	2,01	2,23	2,18	2,14
Hamburg	1,82	1,67	1,74	1,83	1,70	1,81	1,74	1,82	1,80	1,78
Niedersachsen	2,18	2,12	2,01	2,85	2,39	2,54	1,91	2,09	2,08	2,18
Bremen	1,75	1,82	1,74	1,82	1,78	1,94	1,68	1,80	0,00	1,76
Nordrhein-Westfalen	3,08	2,96	3,37	3,38	3,68	3,66	2,99	3,30	3,38	3,17
Hessen	2,64	2,75	3,08	2,98	3,18	3,01	2,29	3,22	2,65	2,90
Rheinland-Pfalz	2,11	2,06	2,41	2,26	2,49	2,39	1,90	2,31	2,10	2,23
Baden-Württemberg	2,58	2,67	3,20	2,77	3,44	3,07	2,44	3,32	2,71	2,92
Bayern	3,04	2,89	3,71	2,95	3,57	3,84	3,55	4,75	6,90	3,30
Saarland	2,34	2,49	2,53	2,55	2,63	2,54	2,37	2,46	0,00	2,49
Berlin	2,32	2,39	2,18	2,41	2,39	2,42	2,41	2,42	2,37	2,34
Brandenburg	2,29	2,18	2,13	2,23	2,30	2,27	2,18	2,28	2,41	2,22
Mecklenburg-Vorpommern	1,73	1,73	1,71	1,77	1,75	1,77	1,72	1,78	1,83	1,73
Sachsen	2,59	2,66	2,72	2,66	2,73	2,67	2,40	2,46	2,27	2,66
Sachsen-Anhalt	2,41	2,37	2,15	2,56	2,55	2,60	2,34	2,38	2,62	2,40
Thüringen	2,82	2,77	3,17	3,21	3,58	3,36	2,64	3,05	2,65	3,02
D	2,58	2,48	2,72	2,74	2,99	3,09	2,42	3,08	2,93	2,66

Ca Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,84	0,82	0,68	0,82	0,79	0,77	0,66	0,90	1,22	0,78
Hamburg	0,86	0,64	0,65	0,78	0,81	0,75	0,65	0,74	0,74	0,78
Niedersachsen	0,88	0,78	0,58	1,13	0,96	0,96	0,56	0,71	0,93	0,79
Bremen	0,73	0,64	0,53	0,61	0,77	0,83	0,55	0,54	0,47	0,65
Nordrhein-Westfalen	1,16	0,97	0,90	1,18	1,17	1,12	0,85	1,05	0,98	1,04
Hessen	1,14	1,02	0,93	1,20	1,25	1,18	0,96	1,07	1,22	1,09
Rheinland-Pfalz	0,88	0,77	0,68	0,91	0,95	0,94	0,77	0,86	1,10	0,83
Baden-Württemberg	0,87	0,80	0,68	0,95	0,87	0,92	0,61	0,85	0,78	0,83
Bayern	1,10	0,97	0,83	1,17	1,12	1,17	0,83	0,96	0,79	1,01
Saarland	0,89	0,73	0,70	0,90	0,91	0,88	0,61	0,85	0,00	0,81
Berlin	1,72	1,39	1,09	1,65	1,69	1,65	1,37	1,36	1,31	1,66
Brandenburg	1,29	1,09	0,97	1,34	1,39	1,32	1,02	1,17	1,17	1,19
Mecklenburg-Vorpommern	1,01	0,88	0,85	1,06	1,05	1,11	0,66	1,05	1,26	0,92
Sachsen	1,17	1,04	0,91	1,23	1,16	1,19	0,97	1,06	1,11	1,08
Sachsen-Anhalt	1,36	1,17	0,97	1,44	1,39	1,45	1,07	1,16	1,35	1,22
Thüringen	1,32	1,18	1,10	1,37	1,42	1,38	1,09	1,19	1,12	1,26
D	1,08	0,94	0,78	1,13	1,14	1,08	0,75	0,95	1,04	0,99

Ca Feuchtedeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,07	0,04	0,02	0,84	0,40	0,55	0,03	0,06	0,00	0,14
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,28	0,18	0,57	1,11	1,34	1,17	0,33	0,37	0,00	0,48
Hessen	0,33	0,49	0,62	1,08	1,13	1,04	0,21	0,59	1,33	0,73
Rheinland-Pfalz	0,36	0,31	0,42	0,72	0,77	0,81	0,08	0,37	0,00	0,51
Baden-Württemberg	0,46	0,40	0,36	0,66	0,51	0,70	0,10	0,44	0,00	0,48
Bayern	0,91	0,68	0,45	1,28	0,85	0,92	0,45	0,47	0,17	0,74
Saarland	0,60	0,55	0,54	1,00	0,91	0,89	0,21	0,81	0,00	0,69
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,40	0,34	0,38	0,22	0,58	0,54	0,06	0,10	0,01	0,40
Sachsen-Anhalt	0,08	0,05	0,04	0,65	0,28	0,74	0,06	0,03	0,07	0,13
Thüringen	0,81	0,60	0,77	1,27	1,32	1,32	0,59	0,78	0,51	0,86
D	0,34	0,28	0,26	0,81	0,60	0,81	0,13	0,25	0,02	0,40

Ca Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,92	2,91	2,94	2,82	2,90	2,87	2,67	3,13	3,41	2,92
Hamburg	2,68	2,30	2,39	2,62	2,51	2,56	2,39	2,56	2,54	2,55
Niedersachsen	3,13	2,93	2,61	4,82	3,75	4,04	2,50	2,86	3,01	3,11
Bremen	2,48	2,46	2,28	2,43	2,55	2,78	2,23	2,34	2,28	2,41
Nordrhein-Westfalen	4,52	4,12	4,84	5,67	6,19	5,95	4,17	4,72	4,34	4,68
Hessen	4,10	4,27	4,62	5,25	5,56	5,23	3,46	4,89	5,19	4,73
Rheinland-Pfalz	3,35	3,14	3,52	3,90	4,21	4,14	2,75	3,55	3,21	3,58
Baden-Württemberg	3,91	3,87	4,24	4,38	4,82	4,69	3,15	4,62	3,49	4,23
Bayern	5,06	4,55	4,99	5,41	5,54	5,93	4,83	6,18	7,87	5,06
Saarland	3,82	3,78	3,77	4,45	4,45	4,31	3,19	4,12	0,00	3,99
Berlin	4,04	3,77	3,27	4,06	4,07	4,07	3,78	3,78	3,68	4,00
Brandenburg	3,58	3,27	3,10	3,57	3,69	3,59	3,20	3,45	3,58	3,42
Mecklenburg-Vorpommern	2,74	2,61	2,56	2,83	2,80	2,88	2,38	2,83	3,09	2,65
Sachsen	4,15	4,04	4,01	4,10	4,47	4,40	3,44	3,62	3,38	4,13
Sachsen-Anhalt	3,86	3,59	3,16	4,66	4,21	4,79	3,47	3,57	4,04	3,75
Thüringen	4,94	4,55	5,03	5,86	6,33	6,06	4,32	5,02	4,28	5,14
D	4,00	3,70	3,76	4,88	4,74	4,98	3,31	4,28	3,99	4,05



Karte XI.10: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2004

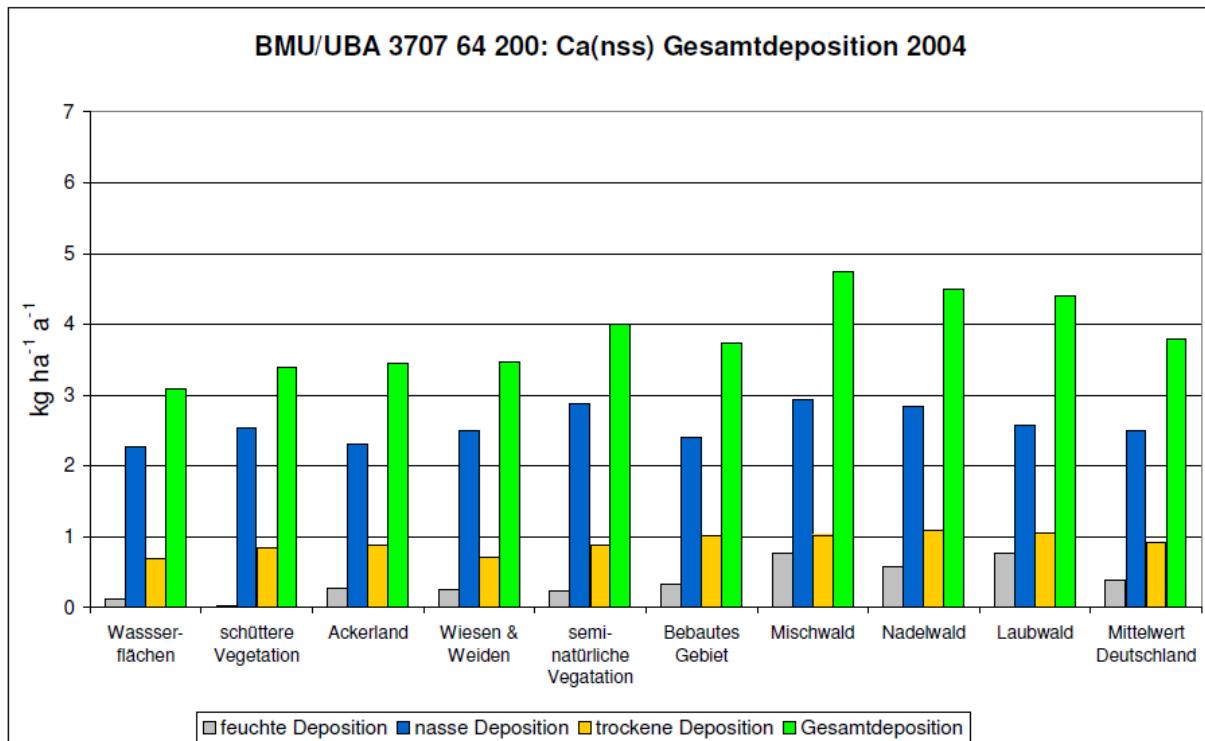


Abbildung XI.6: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2004

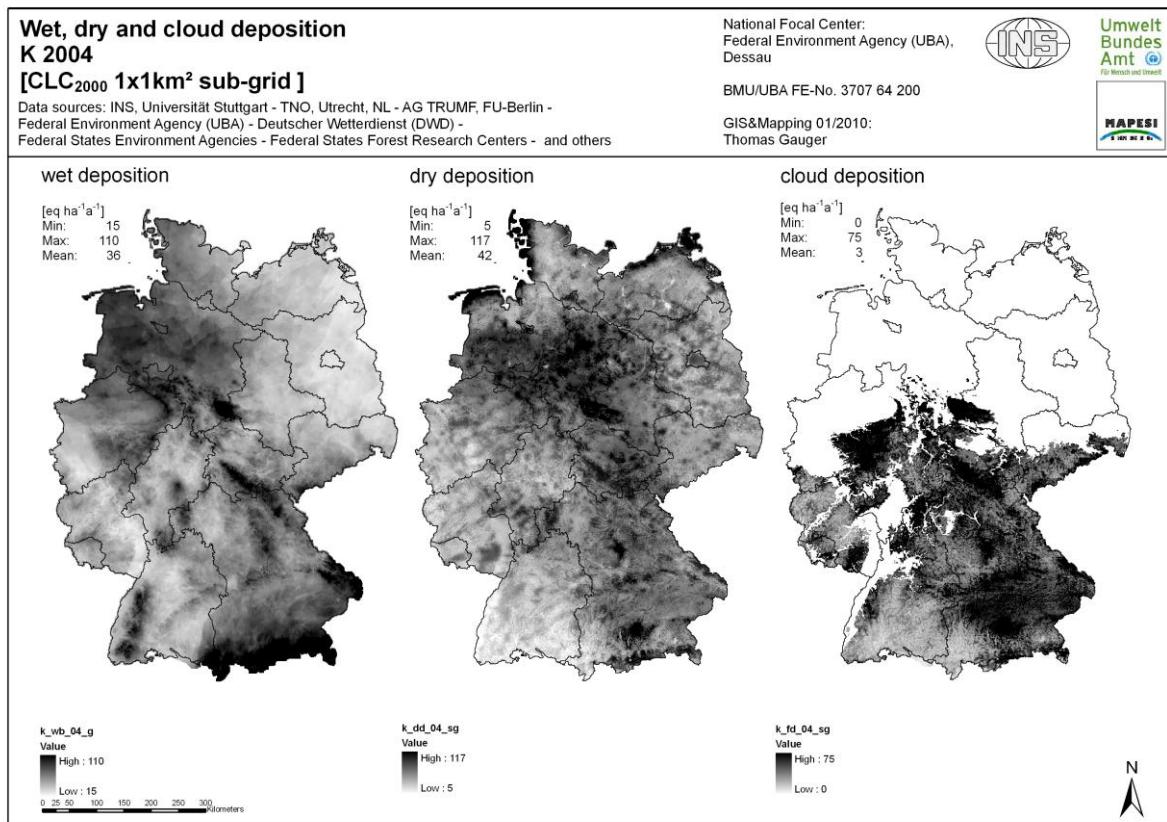
Tabelle XI.6: Regionale Statistik der Ca_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004

Ca(nss) Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,69	1,70	1,81	1,65	1,72	1,71	1,64	1,78	1,71	1,73
Hamburg	1,50	1,38	1,44	1,51	1,41	1,49	1,44	1,49	1,48	1,47
Niedersachsen	1,90	1,85	1,64	2,63	2,14	2,29	1,62	1,77	1,63	1,90
Bremen	1,39	1,46	1,39	1,42	1,40	1,50	1,34	1,41	0,00	1,40
Nordrhein-Westfalen	2,80	2,68	3,10	3,11	3,40	3,38	2,70	3,02	3,07	2,89
Hessen	2,48	2,60	2,91	2,81	3,01	2,85	2,16	3,05	2,51	2,74
Rheinland-Pfalz	2,00	1,96	2,28	2,15	2,37	2,27	1,80	2,20	2,04	2,12
Baden-Württemberg	2,49	2,58	3,10	2,67	3,33	2,97	2,36	3,21	2,61	2,82
Bayern	2,95	2,80	3,60	2,84	3,45	3,71	3,44	4,60	6,68	3,20
Saarland	2,25	2,39	2,43	2,45	2,52	2,43	2,26	2,36	0,00	2,39
Berlin	2,23	2,29	2,06	2,32	2,29	2,33	2,32	2,33	2,28	2,25
Brandenburg	2,18	2,06	2,00	2,13	2,19	2,15	2,09	2,16	2,31	2,11
Mecklenburg-Vorpommern	1,53	1,53	1,52	1,57	1,57	1,57	1,54	1,59	1,68	1,54
Sachsen	2,48	2,55	2,61	2,56	2,62	2,56	2,30	2,36	2,17	2,55
Sachsen-Anhalt	2,31	2,26	2,02	2,44	2,42	2,48	2,22	2,27	2,51	2,28
Thüringen	2,69	2,65	3,02	3,05	3,42	3,21	2,53	2,92	2,55	2,89
D	2,41	2,31	2,50	2,57	2,84	2,94	2,26	2,89	2,53	2,49

Ca(nss) Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,68	0,66	0,55	0,68	0,65	0,63	0,54	0,71	0,96	0,63
Hamburg	0,71	0,53	0,54	0,65	0,67	0,62	0,54	0,60	0,60	0,64
Niedersachsen	0,77	0,68	0,48	1,04	0,86	0,86	0,48	0,61	0,73	0,69
Bremen	0,58	0,52	0,42	0,47	0,59	0,64	0,44	0,43	0,36	0,52
Nordrhein-Westfalen	1,05	0,88	0,82	1,09	1,08	1,03	0,77	0,97	0,88	0,94
Hessen	1,07	0,96	0,88	1,13	1,18	1,12	0,90	1,01	1,14	1,03
Rheinland-Pfalz	0,84	0,73	0,65	0,87	0,91	0,90	0,73	0,82	1,06	0,79
Baden-Württemberg	0,84	0,77	0,66	0,92	0,84	0,89	0,59	0,83	0,74	0,80
Bayern	1,07	0,94	0,80	1,13	1,08	1,13	0,80	0,93	0,76	0,98
Saarland	0,85	0,70	0,68	0,87	0,87	0,85	0,58	0,81	0,00	0,77
Berlin	1,66	1,33	1,03	1,59	1,62	1,59	1,32	1,30	1,26	1,59
Brandenburg	1,23	1,03	0,92	1,28	1,32	1,25	0,97	1,11	1,12	1,13
Mecklenburg-Vorpommern	0,89	0,78	0,75	0,94	0,94	0,99	0,60	0,94	1,15	0,81
Sachsen	1,12	0,99	0,87	1,18	1,11	1,14	0,93	1,02	1,06	1,03
Sachsen-Anhalt	1,30	1,12	0,91	1,38	1,32	1,39	1,01	1,10	1,30	1,16
Thüringen	1,26	1,13	1,05	1,31	1,36	1,31	1,05	1,14	1,07	1,20
D	1,01	0,88	0,71	1,06	1,08	1,03	0,70	0,88	0,85	0,92

Ca(nss) Feuchtedeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,07	0,03	0,02	0,79	0,37	0,52	0,03	0,06	0,00	0,13
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,26	0,17	0,53	1,02	1,24	1,09	0,31	0,34	0,00	0,44
Hessen	0,31	0,46	0,59	1,02	1,07	0,98	0,20	0,56	1,26	0,69
Rheinland-Pfalz	0,34	0,29	0,40	0,68	0,73	0,77	0,07	0,36	0,00	0,49
Baden-Württemberg	0,44	0,39	0,35	0,64	0,49	0,68	0,09	0,43	0,00	0,48
Bayern	0,89	0,66	0,44	1,23	0,82	0,89	0,44	0,45	0,16	0,71
Saarland	0,58	0,52	0,52	0,96	0,88	0,86	0,20	0,77	0,00	0,66
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,38	0,33	0,36	0,21	0,56	0,52	0,06	0,10	0,01	0,38
Sachsen-Anhalt	0,08	0,05	0,04	0,63	0,27	0,71	0,06	0,03	0,06	0,13
Thüringen	0,77	0,57	0,73	1,21	1,26	1,26	0,56	0,75	0,49	0,82
D	0,33	0,26	0,25	0,77	0,58	0,77	0,13	0,24	0,02	0,38

Ca(nss) Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,37	2,36	2,36	2,33	2,38	2,35	2,18	2,49	2,67	2,36
Hamburg	2,21	1,91	1,98	2,16	2,09	2,11	1,98	2,09	2,08	2,11
Niedersachsen	2,74	2,57	2,13	4,45	3,37	3,66	2,12	2,43	2,36	2,72
Bremen	1,97	1,98	1,81	1,89	1,99	2,14	1,78	1,83	1,75	1,91
Nordrhein-Westfalen	4,10	3,74	4,44	5,22	5,71	5,50	3,78	4,33	3,94	4,27
Hessen	3,86	4,02	4,37	4,95	5,26	4,94	3,25	4,62	4,91	4,46
Rheinland-Pfalz	3,19	2,99	3,32	3,70	4,00	3,94	2,60	3,37	3,11	3,40
Baden-Württemberg	3,78	3,74	4,10	4,23	4,66	4,53	3,04	4,46	3,35	4,09
Bayern	4,90	4,41	4,84	5,20	5,36	5,73	4,68	5,98	7,60	4,89
Saarland	3,68	3,61	3,82	4,28	4,27	4,14	3,04	3,94	0,00	3,83
Berlin	3,89	3,63	3,10	3,91	3,91	3,92	3,64	3,83	3,54	3,85
Brandenburg	3,42	3,10	2,92	3,40	3,51	3,40	3,05	3,27	3,42	3,24
Mecklenburg-Vorpommern	2,42	2,31	2,28	2,52	2,51	2,56	2,14	2,53	2,83	2,35
Sachsen	3,98	3,87	3,84	3,94	4,29	4,22	3,30	3,47	3,23	3,96
Sachsen-Anhalt	3,69	3,42	2,97	4,45	4,00	4,57	3,29	3,40	3,87	3,57
Thüringen	4,73	4,35	4,80	5,57	6,05	5,78	4,15	4,81	4,11	4,91
D	3,74	3,45	3,47	4,40	4,50	4,74	3,09	4,01	3,41	3,80



Karte XI.11: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2004

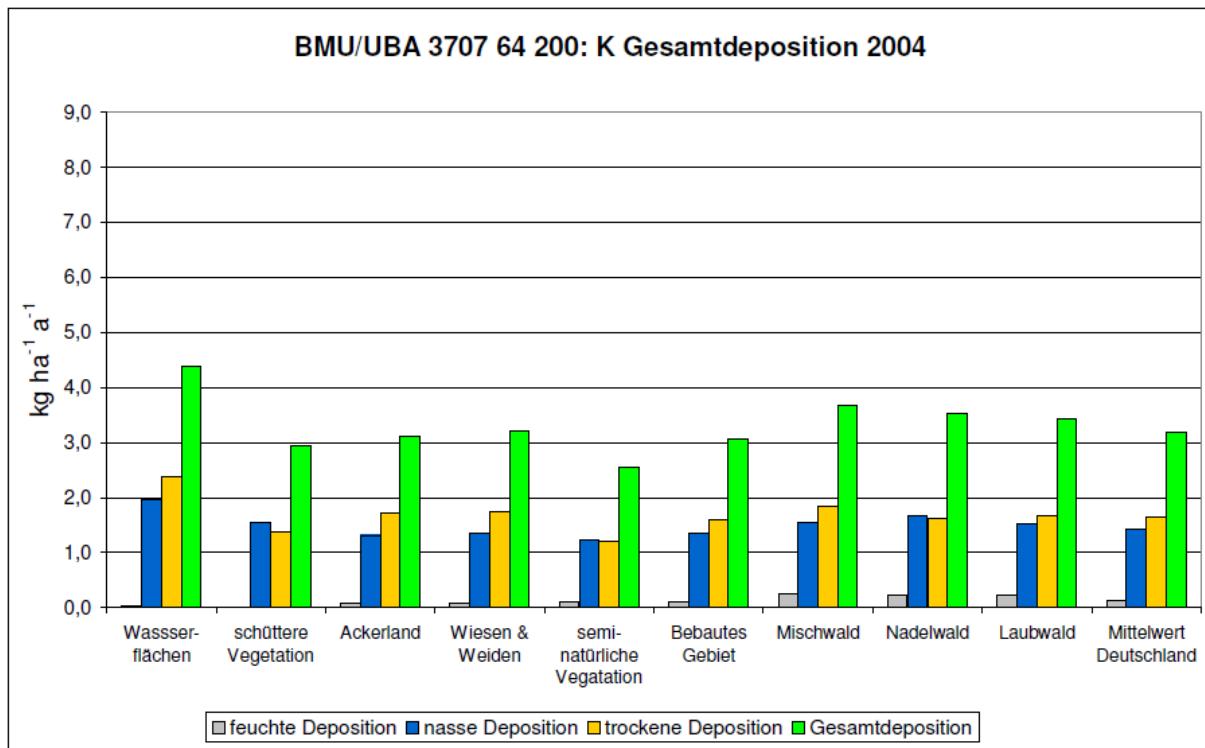


Abbildung XI.7: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2004

Tabelle XI.7: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2004

K Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,35	1,37	1,32	1,37	1,49	1,45	1,57	1,27	1,49	1,40
Hamburg	1,30	1,36	1,36	1,39	1,37	1,36	1,34	1,30	1,30	1,34
Niedersachsen	1,77	1,76	1,84	1,88	1,88	1,89	1,86	1,72	1,79	1,80
Bremen	1,83	1,80	1,85	1,80	1,74	1,80	1,70	1,82	0,00	1,80
Nordrhein-Westfalen	1,51	1,37	1,54	1,58	1,56	1,65	1,85	1,34	1,48	1,50
Hessen	1,21	1,19	1,34	1,32	1,41	1,40	1,21	1,04	1,34	1,28
Rheinland-Pfalz	1,02	1,03	1,14	1,17	1,12	1,23	0,94	0,94	1,23	1,11
Baden-Württemberg	1,18	1,13	1,22	1,36	1,46	1,53	1,13	1,06	1,44	1,29
Bayern	1,59	1,65	1,53	2,06	2,48	1,97	3,63	1,93	2,01	1,80
Saarland	1,22	1,14	1,25	1,25	1,24	1,31	0,00	1,21	0,00	1,22
Berlin	0,82	0,79	0,82	0,83	0,83	0,81	0,80	0,84	0,90	0,80
Brandenburg	0,90	0,87	0,87	0,92	0,92	0,91	0,86	0,88	0,92	0,90
Mecklenburg-Vorpommern	1,02	1,01	1,00	1,00	0,97	1,06	0,85	1,03	1,00	1,02
Sachsen	1,17	1,17	1,13	1,15	1,07	1,31	0,92	1,00	1,31	1,20
Sachsen-Anhalt	1,16	1,11	1,27	1,29	1,13	1,27	1,00	1,07	1,15	1,18
Thüringen	1,36	1,38	1,57	1,61	1,44	1,79	1,23	1,35	1,53	1,49
D	1,35	1,32	1,36	1,52	1,68	1,56	1,96	1,24	1,54	1,42

K Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

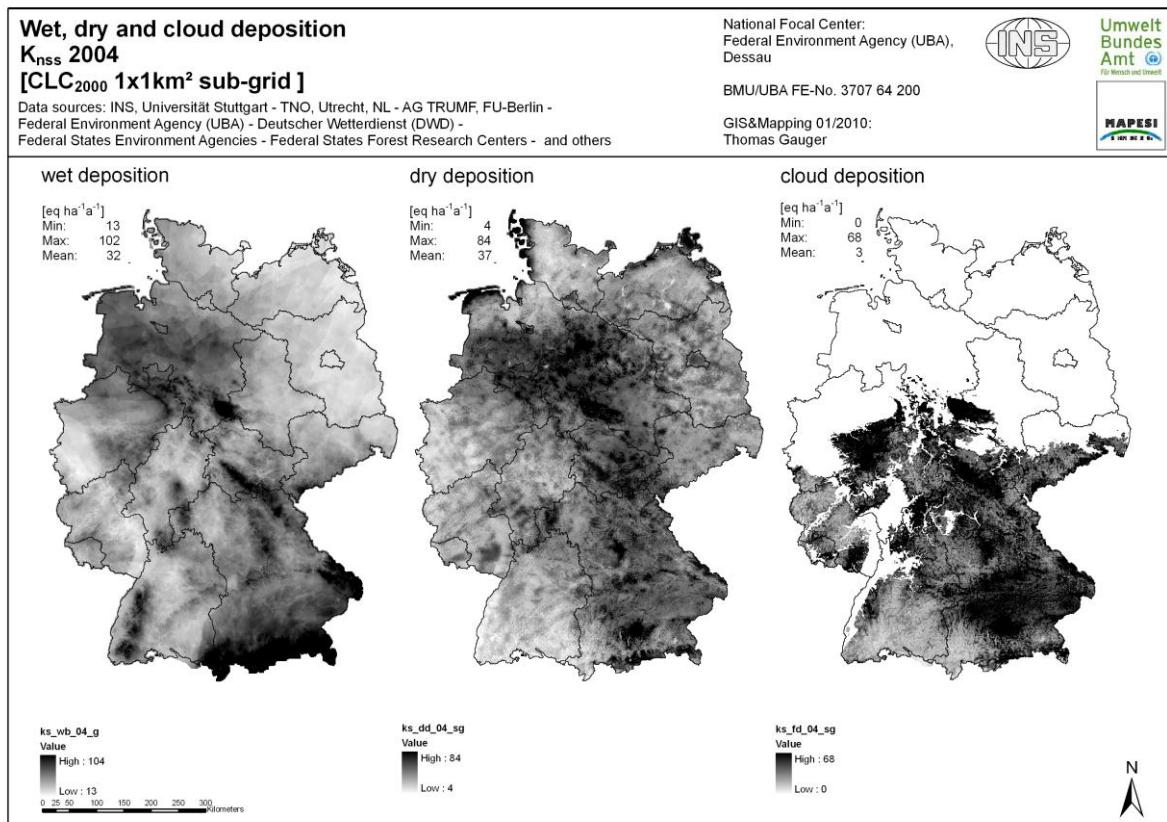
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,66	1,73	1,68	1,59	1,89	1,73	2,78	1,30	1,42	1,61
Hamburg	1,56	2,01	1,85	1,84	1,76	2,04	1,73	1,53	1,54	1,84
Niedersachsen	2,04	2,21	2,31	2,26	2,05	2,43	2,65	1,55	1,62	2,04
Bremen	2,03	2,36	1,94	2,44	1,65	2,45	1,39	1,90	1,74	2,10
Nordrhein-Westfalen	1,56	1,62	1,71	1,54	1,57	1,67	1,67	1,20	1,26	1,56
Hessen	1,41	1,62	1,70	1,62	1,48	1,72	1,80	1,38	1,27	1,52
Rheinland-Pfalz	1,19	1,35	1,44	1,45	1,31	1,47	1,52	1,21	1,09	1,29
Baden-Württemberg	1,12	1,20	1,32	1,28	1,19	1,21	1,02	0,83	0,96	1,16
Bayern	1,68	1,89	1,90	1,97	1,61	1,95	1,31	1,43	1,42	1,74
Saarland	1,12	1,35	1,39	1,37	1,34	1,42	0,00	0,98	1,09	1,24
Berlin	1,49	1,86	1,77	1,76	1,46	1,80	1,40	1,50	1,41	1,78
Brandenburg	1,41	1,54	1,65	1,67	1,48	1,72	1,31	1,29	1,31	1,51
Mecklenburg-Vorpommern	1,61	1,80	1,85	1,92	1,75	1,93	1,83	1,23	1,51	1,66
Sachsen	1,43	1,65	1,62	1,60	1,42	1,70	1,41	1,28	1,35	1,51
Sachsen-Anhalt	1,80	1,96	2,24	2,25	1,72	2,17	1,63	1,53	1,63	1,88
Thüringen	1,83	2,04	2,11	2,07	1,77	2,23	1,64	1,76	1,68	1,95
D	1,60	1,72	1,76	1,67	1,64	1,85	2,38	1,20	1,39	1,64

K Feuchtedeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,02	0,01	0,01	0,27	0,16	0,18	0,01	0,03	0,00	0,05
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,07	0,05	0,14	0,30	0,38	0,30	0,08	0,11	0,00	0,13
Hessen	0,08	0,12	0,16	0,29	0,31	0,27	0,05	0,17	0,36	0,19
Rheinland-Pfalz	0,10	0,09	0,13	0,22	0,24	0,24	0,02	0,12	0,00	0,15
Baden-Württemberg	0,13	0,12	0,12	0,19	0,19	0,22	0,03	0,16	0,00	0,15
Bayern	0,34	0,25	0,19	0,42	0,35	0,37	0,18	0,21	0,12	0,29
Saarland	0,15	0,15	0,15	0,28	0,26	0,25	0,07	0,23	0,00	0,19
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,12	0,10	0,14	0,07	0,21	0,15	0,02	0,05	0,00	0,13
Sachsen-Anhalt	0,02	0,01	0,01	0,20	0,11	0,24	0,02	0,01	0,02	0,04
Thüringen	0,24	0,17	0,25	0,40	0,48	0,41	0,20	0,23	0,15	0,27
D	0,11	0,09	0,09	0,24	0,22	0,26	0,04	0,10	0,01	0,13

K Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	4,49	5,48	5,62	5,58	4,75	6,24	4,89	3,74	4,34	4,61
Hamburg	5,24	8,31	7,74	7,16	5,30	8,46	4,76	6,48	5,52	7,20
Niedersachsen	5,68	6,84	10,14	8,79	5,64	9,03	4,97	4,45	4,48	6,25
Bremen	5,06	6,24	5,12	6,33	4,30	6,18	3,58	4,70	4,29	5,42
Nordrhein-Westfalen	5,27	6,91	9,09	8,23	6,38	9,51	6,48	4,80	5,31	6,39
Hessen	4,51	5,23	7,07	6,82	5,39	7,61	6,41	4,01	4,70	5,66
Rheinland-Pfalz	3,07	3,81	5,06	5,09	3,80	5,35	3,28	3,04	3,41	4,01
Baden-Württemberg	3,33	3,81	4,92	4,91	4,18	4,78	3,28	2,52	3,26	3,95
Bayern	4,29	5,23	7,41	6,52	4,52	6,23	3,91	3,40	3,80	5,01
Saarland	3,41	4,36	5,28	5,02	4,22	5,13	0,00	3,02	3,32	4,14
Berlin	4,80	7,09	7,16	7,02	5,46	7,06	4,70	5,25	3,54	6,75
Brandenburg	3,54	4,56	5,26	5,13	3,93	5,42	3,60	3,41	3,20	4,22
Mecklenburg-Vorpommern	3,55	4,16	4,90	3,89	5,07	4,27	2,87	3,36	3,83	
Sachsen	3,85	4,99	5,19	5,40	4,10	6,61	3,28	3,50	4,18	4,61
Sachsen-Anhalt	3,80	4,55	6,74	7,16	3,98	6,77	3,85	3,63	3,66	4,49
Thüringen	4,43	5,78	7,68	8,19	4,87	9,09	4,57	4,76	5,47	5,96
D	4,29	5,47	6,83	6,19	4,62	6,61	4,53	3,28	4,04	5,02



Karte XI.12: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2004

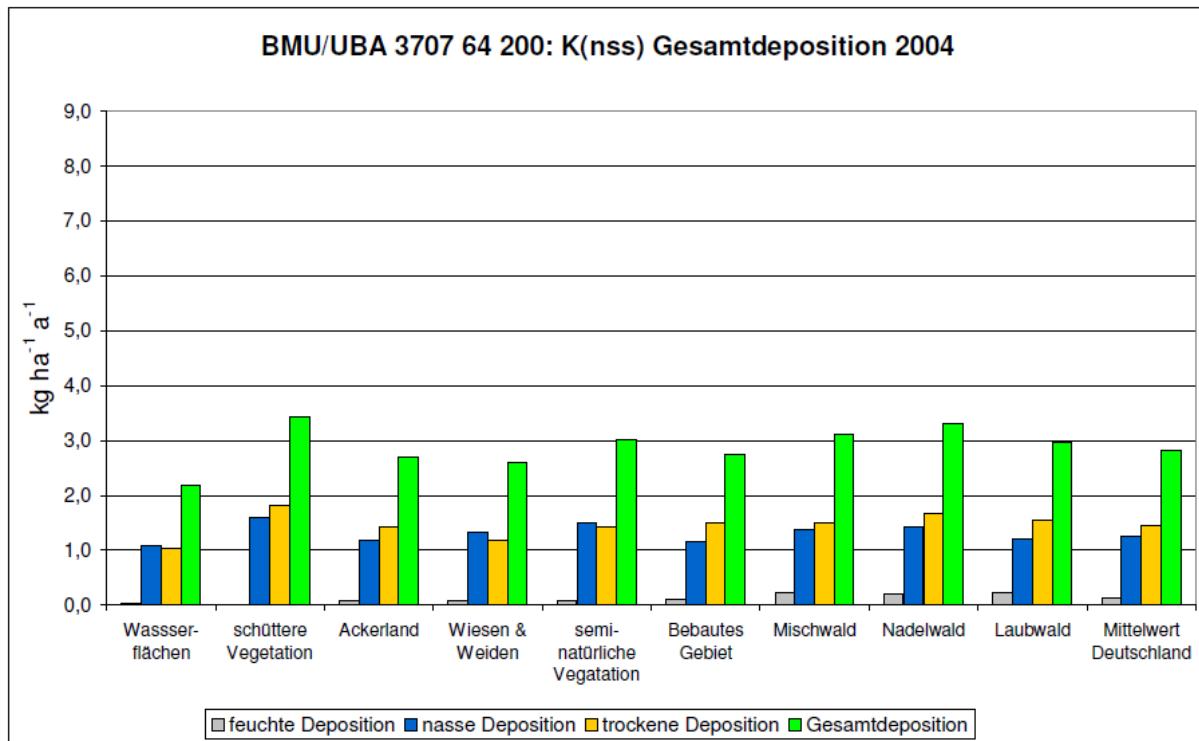


Abbildung XI.8: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2004

Tabelle XI.8: Regionale Statistik der K_{nss} Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2004K(nss) Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,01	0,99	1,07	0,99	1,09	1,01	0,92	1,06	1,13	1,02
Hamburg	1,08	1,03	1,03	1,06	1,09	1,09	1,02	1,06	1,04	1,05
Niedersachsen	1,51	1,53	1,45	1,63	1,65	1,65	1,44	1,58	1,44	1,54
Bremen	1,47	1,50	1,47	1,47	1,43	1,41	1,51	1,38	0,00	1,46
Nordrhein-Westfalen	1,10	1,25	1,22	1,29	1,38	1,31	1,07	1,30	1,55	1,24
Hessen	1,05	1,07	1,19	1,18	1,24	1,16	0,92	1,25	1,09	1,13
Rheinland-Pfalz	0,94	0,92	1,10	1,03	1,12	1,07	0,84	1,01	0,86	1,00
Baden-Württemberg	1,05	1,10	1,35	1,13	1,42	1,26	0,99	1,36	1,06	1,20
Bayern	1,57	1,50	1,91	1,42	1,86	1,94	1,82	2,34	3,41	1,70
Saarland	1,05	1,13	1,14	1,16	1,21	1,16	1,10	1,15	0,00	1,13
Berlin	0,71	0,73	0,79	0,74	0,73	0,74	0,75	0,74	0,72	0,72
Brandenburg	0,77	0,79	0,80	0,78	0,80	0,81	0,78	0,81	0,76	0,79
Mecklenburg-Vorpommern	0,82	0,84	0,82	0,82	0,89	0,81	0,87	0,79	0,71	0,84
Sachsen	1,07	1,08	1,21	1,03	1,20	1,05	0,91	0,97	0,82	1,10
Sachsen-Anhalt	1,01	1,05	1,03	1,16	1,15	1,18	0,96	1,03	0,89	1,07
Thüringen	1,27	1,25	1,39	1,42	1,64	1,47	1,25	1,32	1,14	1,36
D	1,15	1,19	1,34	1,20	1,42	1,38	1,09	1,50	1,59	1,26

K(nss) Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

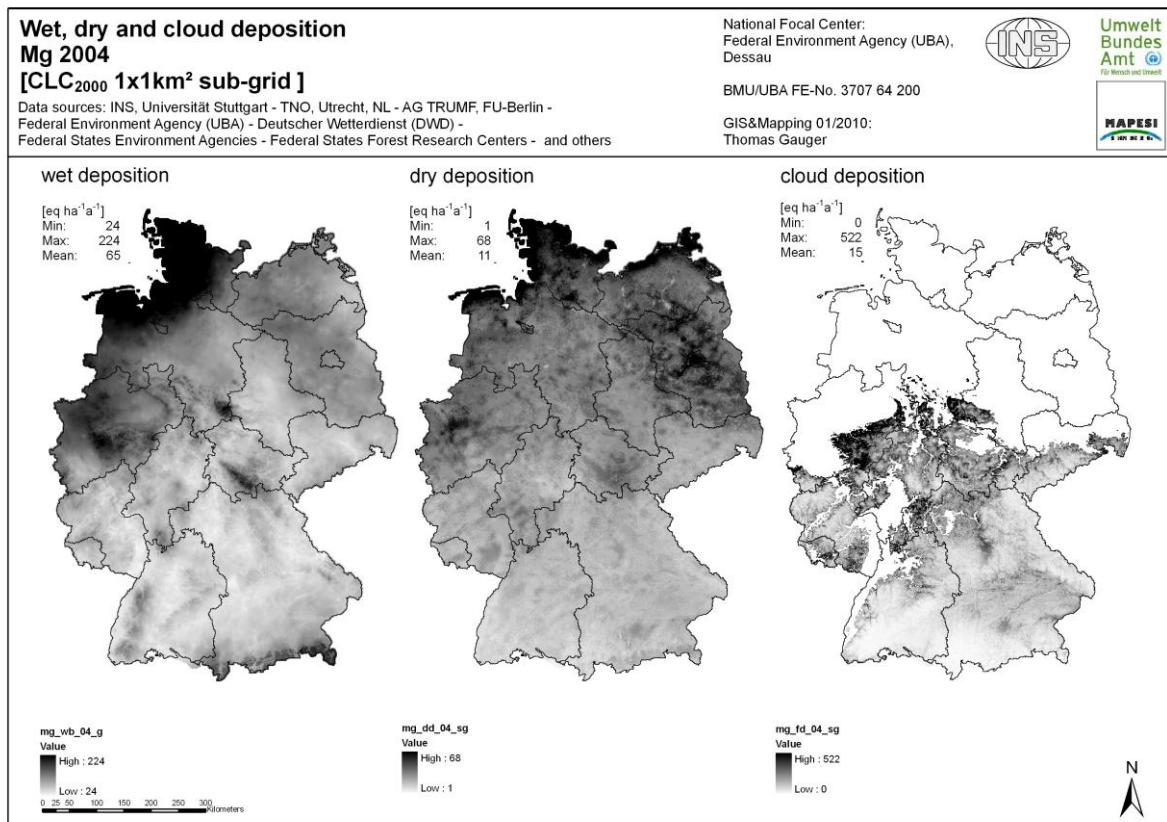
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,27	1,21	1,02	1,26	1,31	1,18	0,94	1,36	2,01	1,17
Hamburg	1,57	1,25	1,21	1,45	1,83	1,46	1,21	1,35	1,33	1,45
Niedersachsen	1,90	1,76	1,32	2,05	2,13	1,99	1,31	1,73	2,05	1,75
Bremen	1,93	1,66	1,41	1,54	1,96	1,88	1,57	1,30	1,08	1,71
Nordrhein-Westfalen	1,30	1,30	1,03	1,42	1,39	1,28	0,96	1,31	1,39	1,29
Hessen	1,42	1,24	1,12	1,50	1,52	1,43	1,22	1,31	1,60	1,34
Rheinland-Pfalz	1,22	1,07	0,98	1,30	1,34	1,32	1,08	1,18	1,45	1,17
Baden-Württemberg	1,11	1,04	0,90	1,22	1,13	1,19	0,77	1,11	0,94	1,08
Bayern	1,79	1,59	1,35	1,77	1,85	1,66	1,35	1,51	1,23	1,65
Saarland	1,25	1,04	1,00	1,29	1,31	1,27	0,90	1,22	0,00	1,15
Berlin	1,67	1,34	1,24	1,58	1,62	1,57	1,34	1,31	1,25	1,60
Brandenburg	1,38	1,24	1,15	1,46	1,52	1,48	1,15	1,31	1,15	1,33
Mecklenburg-Vorpommern	1,45	1,31	1,23	1,50	1,61	1,55	1,03	1,42	1,52	1,35
Sachsen	1,50	1,31	1,24	1,48	1,56	1,46	1,16	1,29	1,27	1,38
Sachsen-Anhalt	1,79	1,84	1,46	2,04	1,96	2,06	1,37	1,57	1,46	1,71
Thüringen	1,87	1,68	1,53	1,91	2,05	1,89	1,63	1,63	1,52	1,79
D	1,50	1,42	1,19	1,55	1,68	1,51	1,05	1,44	1,83	1,45

K(nss) Feuchtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,02	0,01	0,01	0,24	0,14	0,16	0,01	0,02	0,00	0,04
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,06	0,04	0,12	0,26	0,32	0,25	0,07	0,09	0,00	0,11
Hessen	0,07	0,11	0,15	0,26	0,28	0,24	0,04	0,15	0,32	0,17
Rheinland-Pfalz	0,09	0,08	0,12	0,20	0,22	0,22	0,02	0,11	0,00	0,14
Baden-Württemberg	0,12	0,11	0,11	0,18	0,17	0,20	0,03	0,15	0,00	0,14
Bayern	0,33	0,24	0,18	0,39	0,33	0,35	0,17	0,20	0,11	0,27
Saarland	0,14	0,14	0,14	0,26	0,24	0,23	0,06	0,22	0,00	0,17
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,11	0,09	0,13	0,07	0,20	0,14	0,02	0,05	0,00	0,12
Sachsen-Anhalt	0,02	0,01	0,01	0,18	0,10	0,22	0,02	0,01	0,02	0,04
Thüringen	0,22	0,16	0,23	0,36	0,44	0,37	0,19	0,21	0,14	0,25
D	0,10	0,08	0,08	0,22	0,21	0,24	0,04	0,09	0,01	0,12

K(nss) Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,28	2,20	2,09	2,25	2,41	2,19	1,86	2,42	3,14	2,19
Hamburg	2,64	2,28	2,24	2,51	2,72	2,55	2,23	2,42	2,37	2,50
Niedersachsen	3,43	3,30	2,77	3,93	3,92	3,80	2,76	3,33	3,49	3,33
Bremen	3,39	3,16	2,88	3,01	3,99	3,28	3,08	2,67	2,99	3,17
Nordrhein-Westfalen	2,46	2,59	2,37	2,96	3,09	2,85	2,10	2,71	2,94	2,63
Hessen	2,54	2,41	2,48	2,94	3,04	2,83	2,18	2,71	3,01	2,64
Rheinland-Pfalz	2,25	2,08	2,21	2,52	2,67	2,61	1,95	2,31	2,31	2,32
Baden-Württemberg	2,29	2,25	2,36	2,53	2,72	2,66	1,78	2,61	1,99	2,42
Bayern	3,69	3,33	3,44	3,58	4,04	4,15	3,34	4,05	4,76	3,62
Saarland	2,45	2,30	2,29	2,70	2,77	2,65	2,06	2,59	0,00	2,45
Berlin	2,38	2,07	2,02	2,32	2,34	2,31	2,09	2,05	1,97	2,32
Brandenburg	2,14	2,02	1,95	2,24	2,32	2,28	1,93	2,12	1,91	2,12
Mecklenburg-Vorpommern	2,27	2,15	2,05	2,31	2,50	2,36	1,90	2,22	2,23	2,19
Sachsen	2,68	2,47	2,58	2,58	2,96	2,65	2,09	2,30	2,09	2,60
Sachsen-Anhalt	2,83	2,70	2,51	3,39	3,22	3,46	2,35	2,61	2,37	2,82
Thüringen	3,36	3,09	3,15	3,69	4,13	3,73	3,07	3,15	2,80	3,40
D	2,75	2,89	2,61	2,98	3,30	3,12	2,18	3,02	3,43	2,83



Karte XI.13: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2004

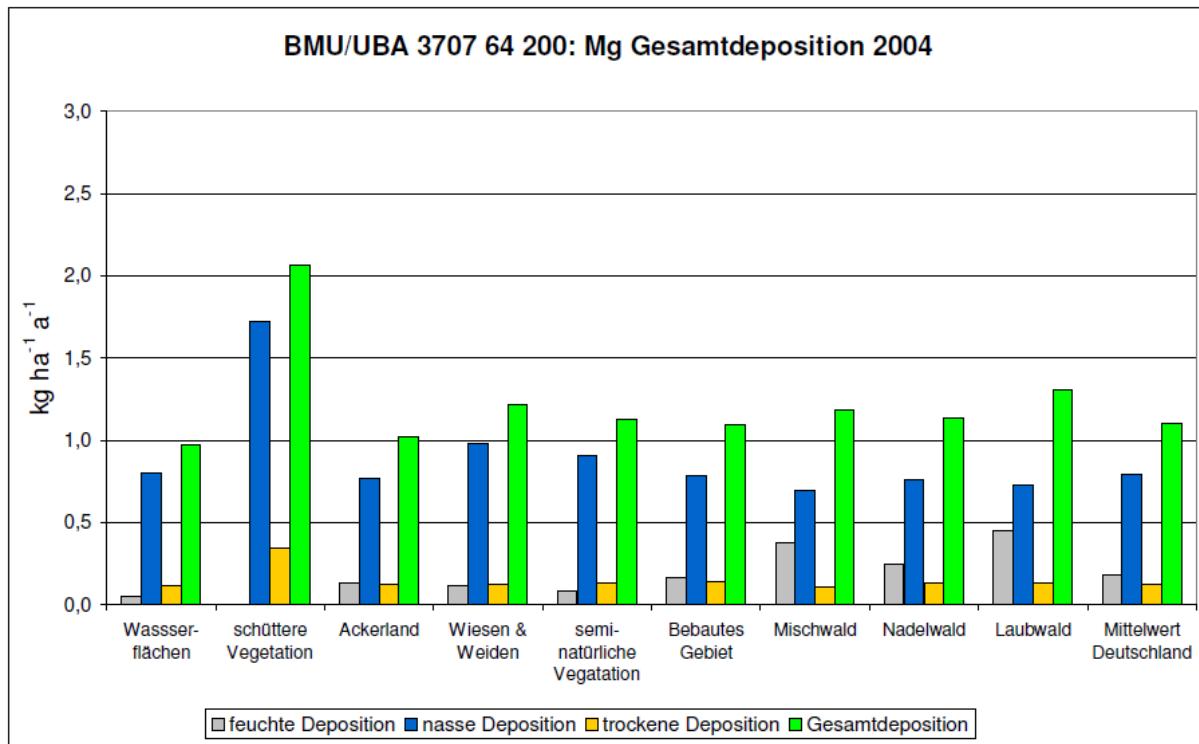


Abbildung XI.9: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2004

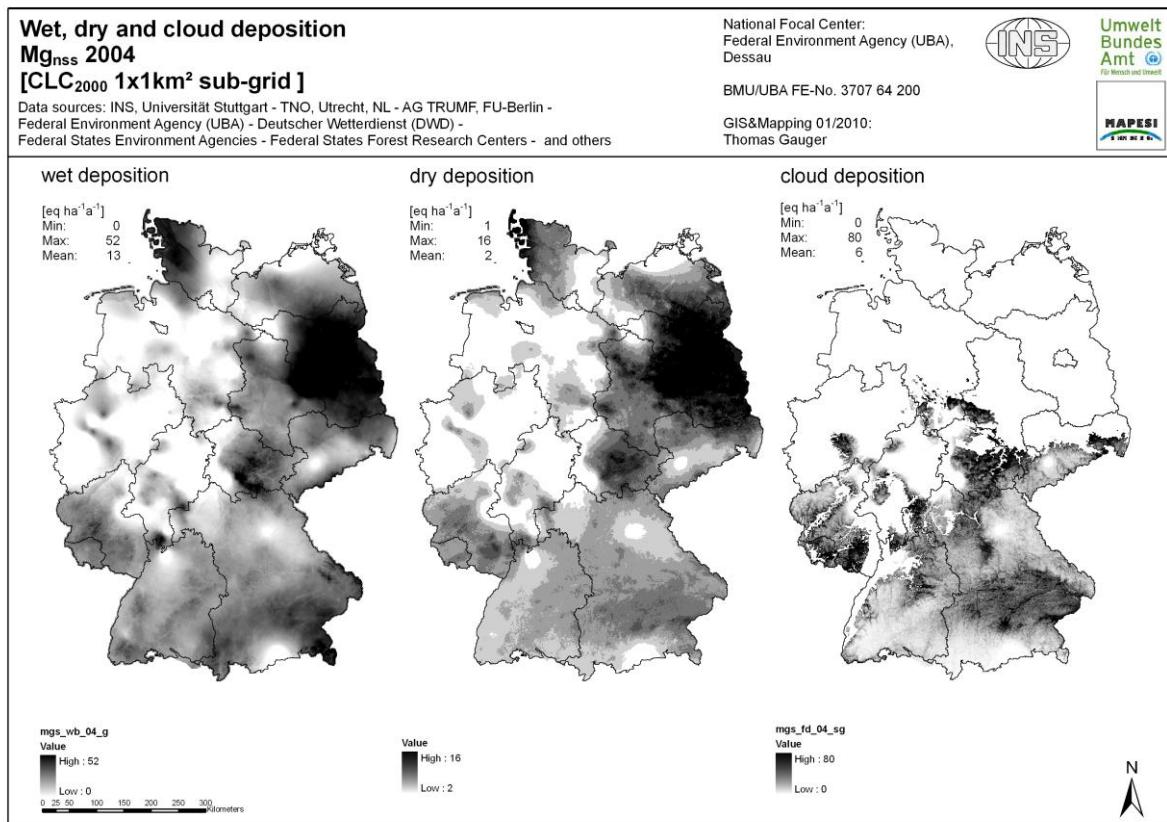
Tabelle XI.9: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition 2004

Mg Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,62	1,63	1,98	1,40	1,61	1,59	1,54	1,99	2,09	1,74
Hamburg	1,21	1,05	1,16	1,23	1,14	1,25	1,14	1,30	1,30	1,17
Niedersachsen	1,06	1,03	1,44	0,91	0,98	0,98	1,14	1,20	1,79	1,10
Bremen	1,30	1,28	1,28	1,47	1,40	1,64	1,19	1,43	0,00	1,30
Nordrhein-Westfalen	1,06	1,02	1,06	1,01	1,06	1,08	1,07	1,00	1,13	1,04
Hessen	0,60	0,61	0,64	0,67	0,69	0,65	0,54	0,66	0,64	0,64
Rheinland-Pfalz	0,52	0,53	0,65	0,59	0,64	0,60	0,48	0,58	0,43	0,58
Baden-Württemberg	0,48	0,49	0,57	0,51	0,61	0,56	0,46	0,60	0,51	0,53
Bayern	0,53	0,53	0,62	0,55	0,62	0,65	0,60	0,77	1,11	0,58
Saarland	0,54	0,59	0,60	0,60	0,63	0,61	0,61	0,60	0,00	0,59
Berlin	0,85	0,87	0,82	0,88	0,86	0,88	0,88	0,88	0,85	0,86
Brandenburg	0,82	0,82	0,83	0,83	0,84	0,84	0,81	0,85	0,80	0,83
Mecklenburg-Vorpommern	0,87	0,88	0,84	0,87	0,87	0,87	0,89	0,84	0,68	0,87
Sachsen	0,56	0,58	0,61	0,58	0,64	0,59	0,61	0,64	0,61	0,59
Sachsen-Anhalt	0,58	0,62	0,68	0,64	0,73	0,65	0,63	0,67	0,63	0,64
Thüringen	0,64	0,62	0,69	0,70	0,85	0,73	0,61	0,67	0,51	0,68
D	0,79	0,77	0,98	0,73	0,76	0,70	0,80	0,91	1,72	0,79

Mg Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,27	0,27	0,25	0,24	0,25	0,24	0,21	0,34	0,50	0,27
Hamburg	0,24	0,17	0,18	0,22	0,23	0,22	0,18	0,23	0,23	0,22
Niedersachsen	0,17	0,16	0,17	0,15	0,17	0,16	0,13	0,18	0,34	0,16
Bremen	0,23	0,19	0,17	0,20	0,26	0,30	0,16	0,18	0,20	0,20
Nordrhein-Westfalen	0,17	0,14	0,12	0,15	0,15	0,14	0,13	0,14	0,14	0,15
Hessen	0,11	0,10	0,08	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,12	0,10
Rheinland-Pfalz	0,09	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,08	0,09	0,10	0,09
Baden-Württemberg	0,07	0,06	0,05	0,07	0,07	0,07	0,05	0,07	0,06	0,06
Bayern	0,08	0,07	0,06	0,09	0,08	0,09	0,06	0,07	0,06	0,08
Saarland	0,09	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,07	0,09	0,00	0,08
Berlin	0,27	0,22	0,17	0,26	0,26	0,25	0,21	0,21	0,20	0,26
Brandenburg	0,20	0,17	0,16	0,21	0,22	0,21	0,16	0,18	0,16	0,19
Mecklenburg-Vorpommern	0,21	0,19	0,17	0,22	0,21	0,23	0,14	0,20	0,20	0,19
Sachsen	0,11	0,10	0,09	0,11	0,12	0,11	0,10	0,12	0,13	0,10
Sachsen-Anhalt	0,14	0,13	0,13	0,15	0,17	0,16	0,12	0,14	0,14	0,14
Thüringen	0,13	0,11	0,10	0,13	0,14	0,12	0,11	0,11	0,09	0,12
D	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	0,14	0,34	0,13

Mg Feuchtedeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,05	0,03	0,01	0,58	0,20	0,32	0,01	0,03	0,00	0,08
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,20	0,12	0,37	0,72	0,76	0,75	0,22	0,21	0,00	0,30
Hessen	0,19	0,28	0,31	0,60	0,56	0,54	0,14	0,27	0,80	0,39
Rheinland-Pfalz	0,23	0,20	0,26	0,46	0,44	0,47	0,05	0,19	0,00	0,31
Baden-Württemberg	0,19	0,16	0,12	0,28	0,15	0,26	0,04	0,13	0,00	0,17
Bayern	0,33	0,26	0,14	0,55	0,28	0,31	0,16	0,13	0,02	0,26
Saarland	0,39	0,34	0,34	0,60	0,56	0,55	0,12	0,52	0,00	0,43
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,20	0,18	0,16	0,10	0,25	0,28	0,03	0,03	0,01	0,19
Sachsen-Anhalt	0,05	0,03	0,02	0,37	0,11	0,37	0,03	0,01	0,04	0,07
Thüringen	0,44	0,33	0,36	0,63	0,58	0,64	0,28	0,39	0,24	0,43
D	0,17	0,13	0,12	0,45	0,25	0,38	0,06	0,09	0,00	0,19

Mg Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,89	1,90	2,24	1,64	1,86	1,84	1,75	2,32	2,59	2,00
Hamburg	1,45	1,22	1,35	1,45	1,37	1,47	1,32	1,52	1,53	1,39
Niedersachsen	1,28	1,21	1,62	1,84	1,35	1,46	1,29	1,41	2,13	1,34
Bremen	1,53	1,47	1,45	1,67	1,65	1,94	1,36	1,61	1,73	1,51
Nordrhein-Westfalen	1,43	1,29	1,55	1,88	1,97	1,97	1,42	1,34	1,27	1,49
Hessen	0,90	0,99	1,03	1,39	1,36	1,29	0,77	1,03	1,57	1,13
Rheinland-Pfalz	0,85	0,81	0,99	1,15	1,18	1,17	0,62	0,87	0,52	0,98
Baden-Württemberg	0,74	0,71	0,74	0,86	0,83	0,89	0,54	0,80	0,57	0,77
Bayern	0,94	0,86	0,82	1,19	0,98	1,05	0,81	0,96	1,18	0,92
Saarland	1,02	1,00	1,00	1,30	1,28	1,25	0,79	1,22	0,00	1,09
Berlin	1,12	1,09	0,99	1,14	1,11	1,13	1,09	1,10	1,05	1,11
Brandenburg	1,02	0,99	1,00	1,05	1,06	1,05	0,97	1,03	0,96	1,01
Mecklenburg-Vorpommern	1,08	1,06	1,01	1,09	1,08	1,09	1,03	1,04	0,88	1,06
Sachsen	0,87	0,85	0,86	0,80	1,00	0,97	0,74	0,80	0,74	0,88
Sachsen-Anhalt	0,77	0,78	0,83	1,16	1,02	1,18	0,78	0,82	0,81	0,85
Thüringen	1,20	1,07	1,15	1,46	1,57	1,49	0,99	1,17	0,84	1,23
D	1,10	1,02	1,22	1,31	1,14	1,19	0,97	1,13	2,07	1,11



Karte XI.14: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2004

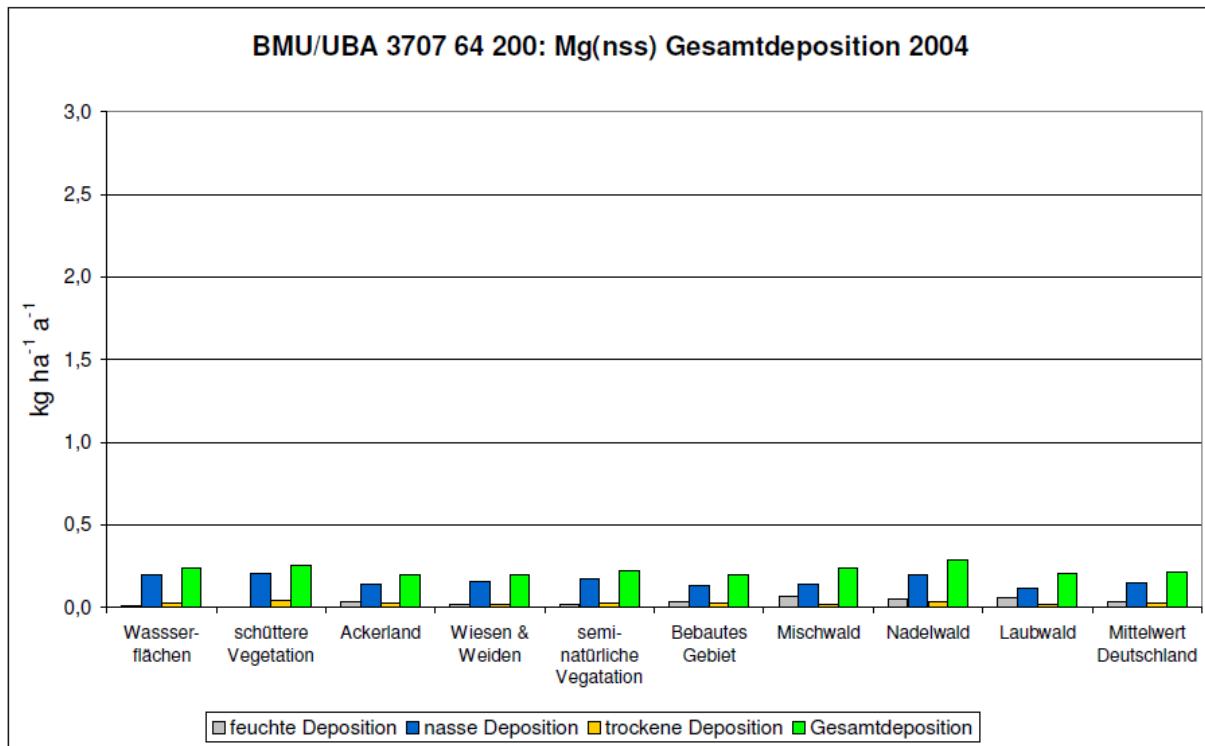


Abbildung XI.10: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2004

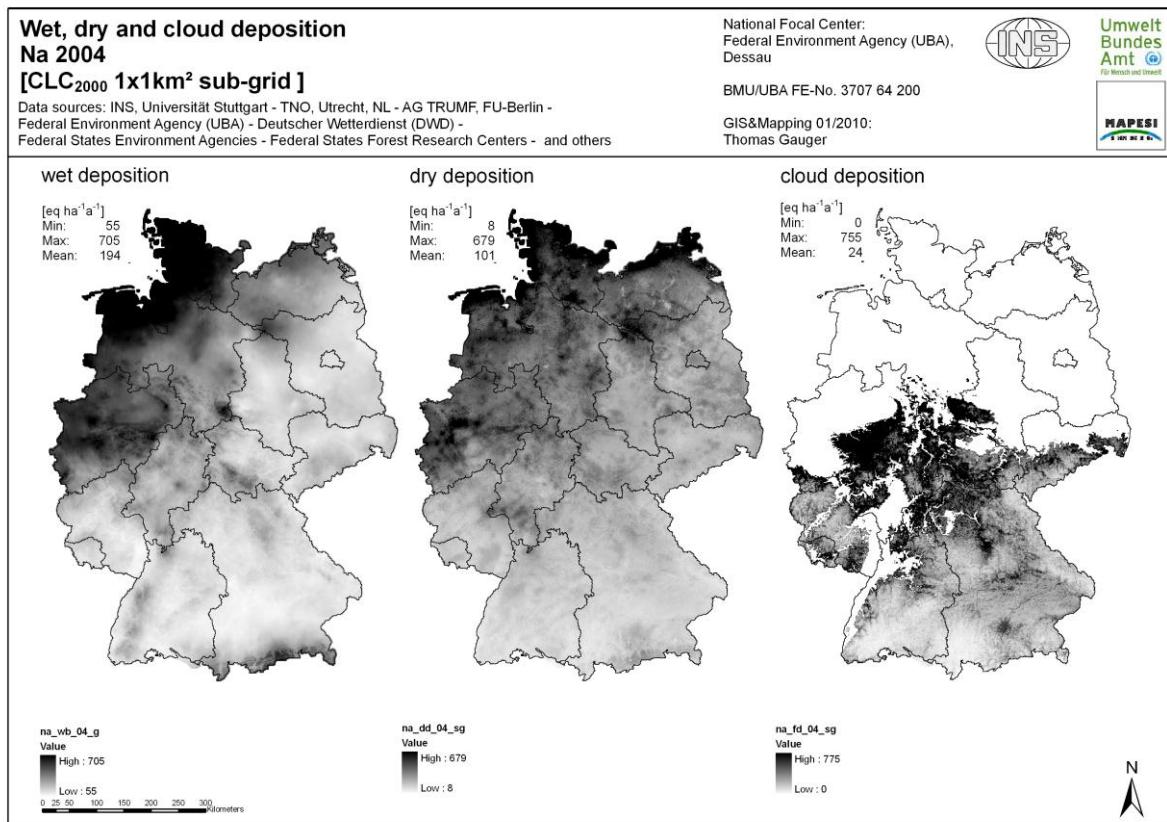
Tabelle XI.10: Regionale Statistik der Mg_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004

Mg(nss) Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,15	0,15	0,26	0,08	0,15	0,14	0,12	0,26	0,30	0,18
Hamburg	0,02	0,01	0,04	0,02	0,05	0,06	0,02	0,05	0,08	0,02
Niedersachsen	0,04	0,04	0,05	0,07	0,04	0,05	0,03	0,03	0,09	0,04
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,03	0,03	0,04	0,02	0,03	0,04	0,03	0,02	0,01	0,03
Hessen	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,05	0,04	0,04	0,10	0,05
Rheinland-Pfalz	0,13	0,14	0,15	0,14	0,18	0,17	0,10	0,15	0,18	0,15
Baden-Württemberg	0,14	0,15	0,19	0,15	0,19	0,17	0,14	0,18	0,12	0,16
Bayern	0,18	0,18	0,20	0,13	0,18	0,16	0,18	0,17	0,23	0,18
Saarland	0,19	0,21	0,21	0,21	0,22	0,21	0,21	0,21	0,00	0,21
Berlin	0,52	0,53	0,37	0,53	0,51	0,53	0,52	0,53	0,51	0,52
Brandenburg	0,42	0,37	0,36	0,43	0,41	0,40	0,41	0,41	0,39	0,39
Mecklenburg-Vorpommern	0,12	0,13	0,12	0,13	0,16	0,13	0,22	0,13	0,13	0,13
Sachsen	0,15	0,17	0,18	0,19	0,21	0,17	0,23	0,25	0,22	0,18
Sachsen-Anhalt	0,19	0,19	0,20	0,20	0,25	0,21	0,18	0,26	0,21	0,20
Thüringen	0,18	0,17	0,15	0,11	0,25	0,14	0,20	0,19	0,15	0,17
D	0,14	0,14	0,16	0,12	0,20	0,14	0,20	0,18	0,21	0,15

Mg(nss) Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,02	0,02	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,07	0,03
Hamburg	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,00
Niedersachsen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,01
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hessen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
Rheinland-Pfalz	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,04	0,02
Baden-Württemberg	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02
Bayern	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
Saarland	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,00	0,03
Berlin	0,16	0,13	0,08	0,15	0,15	0,15	0,12	0,13	0,12	0,16
Brandenburg	0,10	0,08	0,07	0,11	0,11	0,10	0,08	0,09	0,08	0,09
Mecklenburg-Vorpommern	0,03	0,03	0,02	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03
Sachsen	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,05	0,05	0,03
Sachsen-Anhalt	0,05	0,04	0,04	0,05	0,06	0,05	0,03	0,05	0,05	0,04
Thüringen	0,04	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
D	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03

Mg(nss) Feuchtedeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,00	0,00	0,05	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01
Hessen	0,01	0,01	0,02	0,05	0,05	0,03	0,01	0,02	0,12	0,03
Rheinland-Pfalz	0,05	0,05	0,05	0,10	0,11	0,13	0,01	0,05	0,00	0,08
Baden-Württemberg	0,06	0,05	0,04	0,07	0,04	0,07	0,01	0,04	0,00	0,05
Bayern	0,11	0,09	0,05	0,12	0,08	0,08	0,05	0,03	0,00	0,08
Saarland	0,14	0,12	0,12	0,22	0,20	0,20	0,04	0,18	0,00	0,15
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,04	0,04	0,04	0,02	0,07	0,05	0,01	0,01	0,00	0,04
Sachsen-Anhalt	0,02	0,01	0,01	0,10	0,03	0,11	0,01	0,00	0,01	0,02
Thüringen	0,11	0,08	0,07	0,09	0,17	0,11	0,09	0,10	0,07	0,10
D	0,04	0,03	0,02	0,06	0,05	0,07	0,01	0,02	0,00	0,04

Mg(nss) Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,18	0,17	0,30	0,10	0,17	0,16	0,14	0,30	0,38	0,21
Hamburg	0,03	0,02	0,04	0,03	0,06	0,07	0,02	0,06	0,10	0,03
Niedersachsen	0,05	0,05	0,05	0,13	0,07	0,08	0,03	0,04	0,11	0,06
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,04	0,03	0,06	0,04	0,05	0,08	0,04	0,03	0,02	0,04
Hessen	0,06	0,06	0,08	0,11	0,12	0,09	0,06	0,07	0,24	0,08
Rheinland-Pfalz	0,21	0,21	0,22	0,27	0,32	0,33	0,13	0,22	0,22	0,25
Baden-Württemberg	0,22	0,21	0,24	0,23	0,25	0,26	0,17	0,24	0,13	0,23
Bayern	0,32	0,29	0,27	0,27	0,29	0,27	0,25	0,22	0,24	0,29
Saarland	0,37	0,35	0,36	0,46	0,46	0,44	0,27	0,42	0,00	0,39
Berlin	0,68	0,66	0,45	0,68	0,67	0,68	0,65	0,66	0,63	0,67
Brandenburg	0,52	0,45	0,43	0,54	0,52	0,49	0,49	0,50	0,47	0,48
Mecklenburg-Vorpommern	0,14	0,15	0,14	0,16	0,20	0,16	0,26	0,16	0,16	0,16
Sachsen	0,22	0,24	0,25	0,25	0,32	0,26	0,28	0,30	0,27	0,26
Sachsen-Anhalt	0,26	0,24	0,24	0,35	0,34	0,37	0,22	0,32	0,27	0,27
Thüringen	0,32	0,28	0,24	0,22	0,46	0,28	0,32	0,32	0,24	0,31
D	0,20	0,20	0,21	0,29	0,24	0,24	0,24	0,23	0,25	0,22



Karte XI.15: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2004

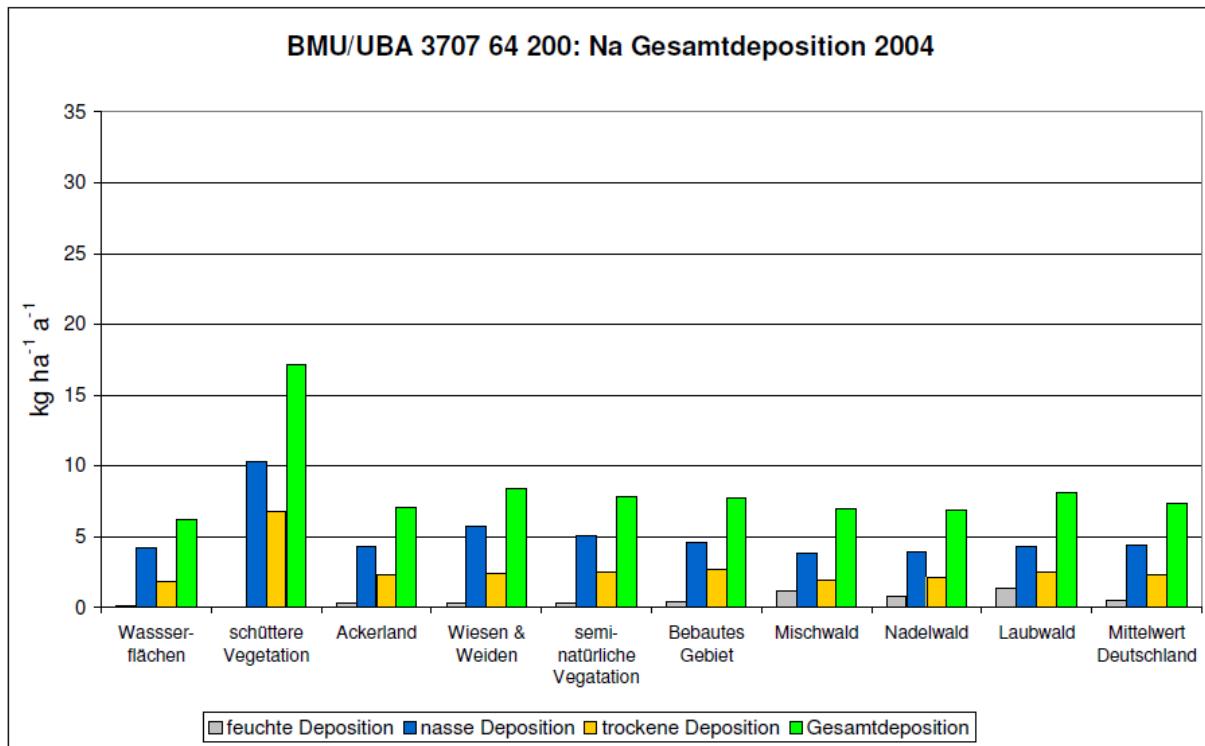


Abbildung XI.11: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2004

Tabelle XI.11: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2004

Na Nassdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	10,08	10,21	11,75	9,14	10,01	10,02	9,78	11,80	12,21	10,65
Hamburg	8,27	7,38	7,80	8,32	7,49	8,12	7,76	8,67	8,41	8,02
Niedersachsen	7,13	6,88	9,66	5,81	6,62	6,55	7,76	8,35	11,72	7,37
Bremen	9,37	9,23	9,36	10,64	10,16	11,58	8,73	10,33	0,00	9,42
Nordrhein-Westfalen	7,49	7,19	7,27	7,16	7,48	7,37	7,47	7,12	8,29	7,28
Hessen	4,02	4,16	4,29	4,45	4,48	4,34	3,52	4,46	3,72	4,27
Rheinland-Pfalz	2,71	2,68	3,47	3,06	3,20	2,96	2,65	2,97	1,70	2,93
Baden-Württemberg	2,28	2,33	2,63	2,50	2,93	2,66	2,16	2,86	2,64	2,52
Bayern	2,41	2,36	2,86	2,86	2,99	3,36	2,89	4,08	6,02	2,73
Saarland	2,38	2,60	2,63	2,65	2,76	2,67	2,74	2,67	0,00	2,59
Berlin	2,29	2,37	3,05	2,43	2,37	2,40	2,43	2,41	2,35	2,32
Brandenburg	2,78	3,05	3,28	2,75	2,95	3,06	2,76	3,03	2,79	3,01
Mecklenburg-Vorpommern	5,26	5,18	4,99	5,16	4,89	5,19	4,58	4,93	3,90	5,11
Sachsen	2,79	2,78	2,93	2,86	2,91	2,82	2,55	2,70	2,64	2,81
Sachsen-Anhalt	2,67	2,90	3,36	3,02	3,30	3,05	3,18	2,82	2,90	2,99
Thüringen	3,18	3,14	3,88	4,13	4,14	4,09	2,80	3,31	2,59	3,51
D	4,59	4,35	5,70	4,27	3,90	3,86	4,18	5,08	10,34	4,48

Na Trockendeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	5,60	5,54	4,93	5,13	5,16	5,07	4,41	6,61	9,54	5,39
Hamburg	5,40	3,93	4,08	4,94	4,95	4,67	4,05	4,97	4,92	4,88
Niedersachsen	3,82	3,42	3,74	3,20	3,73	3,42	2,95	3,98	7,39	3,56
Bremen	5,38	4,54	3,97	4,83	6,08	6,91	3,97	4,34	3,98	4,81
Nordrhein-Westfalen	3,96	3,30	2,75	3,54	3,37	3,22	2,96	3,20	3,27	3,36
Hessen	2,44	2,16	1,83	2,52	2,47	2,40	2,07	2,12	2,37	2,27
Rheinland-Pfalz	1,55	1,38	1,33	1,71	1,63	1,59	1,51	1,54	1,24	1,49
Baden-Württemberg	1,08	0,98	0,78	1,21	1,03	1,11	0,76	1,02	1,06	1,01
Bayern	1,23	1,12	0,90	1,59	1,32	1,43	0,94	1,14	0,97	1,18
Saarland	1,25	1,06	1,02	1,30	1,31	1,29	0,99	1,27	0,00	1,16
Berlin	2,36	1,91	2,09	2,31	2,32	2,27	1,92	1,87	1,80	2,28
Brandenburg	2,14	2,09	2,05	2,27	2,45	2,44	1,79	2,14	1,87	2,20
Mecklenburg-Vorpommern	4,31	3,67	3,40	4,33	3,94	4,56	2,41	3,99	3,82	3,75
Sachsen	1,74	1,50	1,35	1,71	1,72	1,74	1,44	1,63	1,79	1,58
Sachsen-Anhalt	2,07	1,99	2,09	2,35	2,51	2,36	1,95	1,90	2,08	2,10
Thüringen	2,02	1,84	1,84	2,42	2,25	2,29	1,60	1,78	1,49	2,00
D	2,65	2,33	2,38	2,48	2,17	1,94	1,89	2,47	6,77	2,33

Na Feuchtedeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,14	0,08	0,04	1,71	0,69	1,03	0,05	0,11	0,00	0,26
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,64	0,43	1,25	2,61	2,95	2,63	0,74	0,82	0,00	1,08
Hessen	0,62	0,93	1,06	1,99	1,90	1,82	0,40	0,95	2,30	1,32
Rheinland-Pfalz	0,59	0,50	0,73	1,23	1,16	1,17	0,15	0,55	0,00	0,81
Baden-Württemberg	0,47	0,40	0,33	0,73	0,46	0,72	0,09	0,41	0,00	0,48
Bayern	0,81	0,65	0,39	1,52	0,79	0,92	0,40	0,41	0,13	0,70
Saarland	0,76	0,71	0,70	1,26	1,15	1,14	0,28	1,11	0,00	0,88
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,56	0,47	0,47	0,30	0,70	0,75	0,08	0,12	0,02	0,52
Sachsen-Anhalt	0,10	0,07	0,05	0,89	0,33	0,94	0,07	0,04	0,07	0,17
Thüringen	1,14	0,86	1,09	1,97	1,69	1,92	0,72	1,01	0,62	1,20
D	0,48	0,35	0,36	1,36	0,77	1,14	0,16	0,28	0,01	0,54

Na Gesamtdeposition 2004, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	15,68	15,75	16,68	14,27	15,17	15,09	14,19	18,41	21,75	16,04
Hamburg	13,67	11,31	11,88	13,26	12,44	12,79	11,81	13,64	13,34	12,90
Niedersachsen	11,08	10,37	13,44	10,72	11,04	11,01	10,75	12,43	19,11	11,19
Bremen	14,74	13,77	13,32	15,47	16,24	18,48	12,70	14,67	14,90	14,24
Nordrhein-Westfalen	12,09	10,92	11,27	13,30	13,79	13,21	11,18	11,14	11,55	11,73
Hessen	7,07	7,25	7,18	8,95	8,86	8,56	6,00	7,53	8,39	7,85
Rheinland-Pfalz	4,84	4,57	5,53	6,00	5,98	5,72	4,30	5,06	2,94	5,24
Baden-Württemberg	3,83	3,71	3,73	4,44	4,42	4,49	3,02	4,29	3,70	4,01
Bayern	4,45	4,12	4,14	5,97	5,11	5,70	4,23	5,63	7,12	4,61
Saarland	4,39	4,36	4,35	5,21	5,22	5,10	4,01	5,05	0,00	4,64
Berlin	4,65	4,29	5,13	4,73	4,69	4,68	4,35	4,29	4,15	4,59
Brandenburg	4,92	5,13	5,33	5,02	5,40	5,51	4,56	5,16	4,67	5,21
Mecklenburg-Vorpommern	9,56	8,85	8,38	9,50	8,83	9,75	6,99	8,91	7,72	8,86
Sachsen	5,10	4,74	4,75	4,68	5,34	5,31	4,07	4,45	4,45	4,91
Sachsen-Anhalt	4,85	4,96	5,50	6,26	6,15	6,35	5,19	4,76	5,05	5,26
Thüringen	6,33	5,83	6,81	8,52	8,07	8,29	5,11	6,11	4,71	6,72
D	7,70	7,03	8,44	8,12	6,84	6,94	6,24	7,82	17,14	7,33

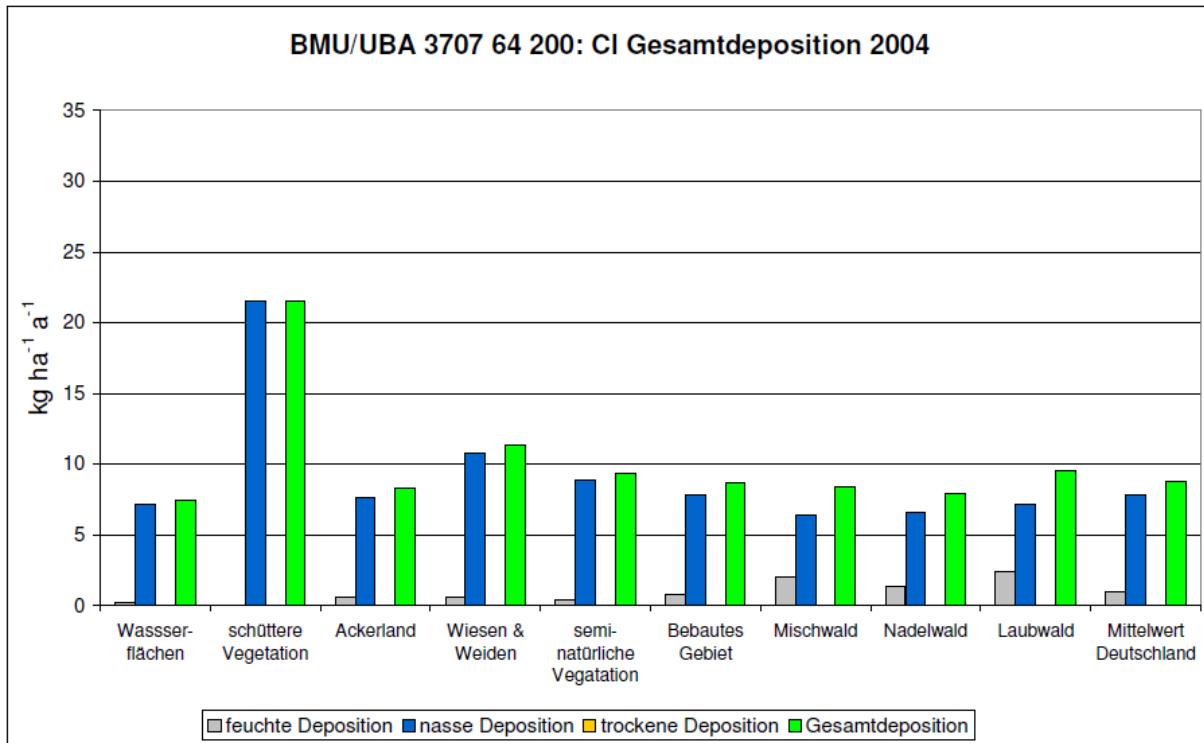


Abbildung XI.12: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2004

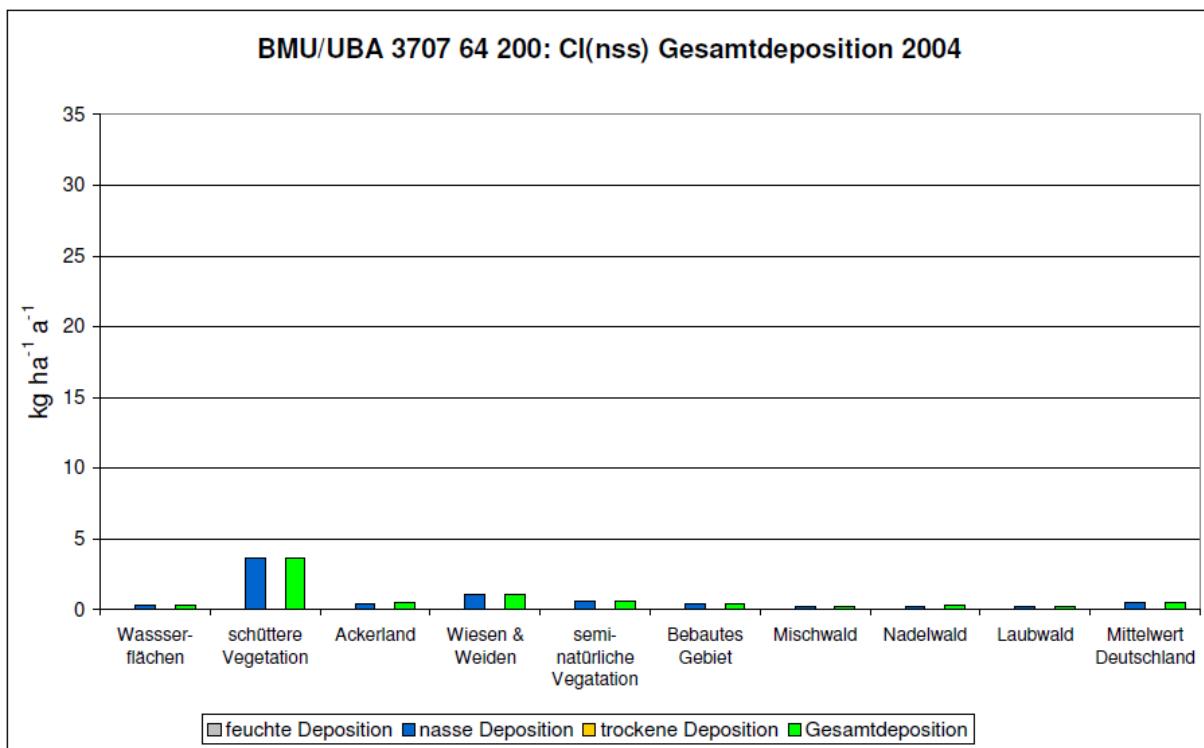
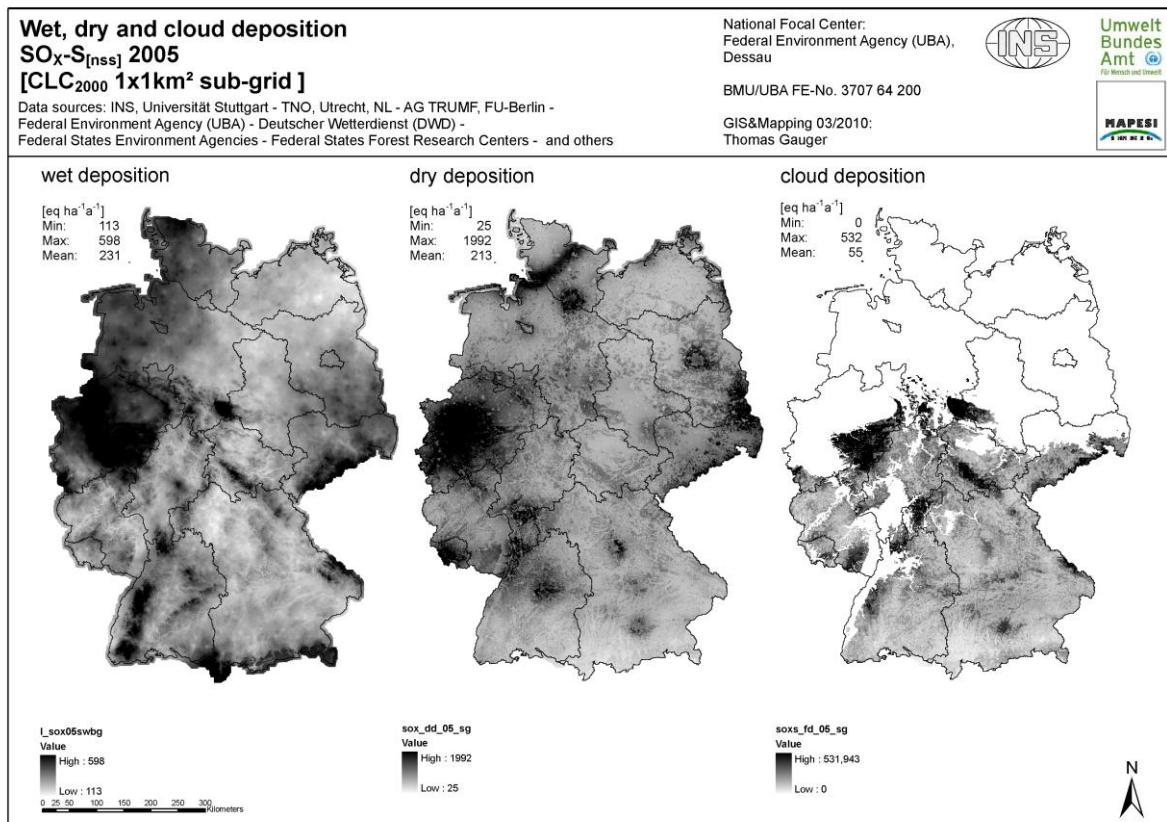


Abbildung XI.13: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2004

Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2005



Karte XI.16: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_X-S_{nss}) 2005

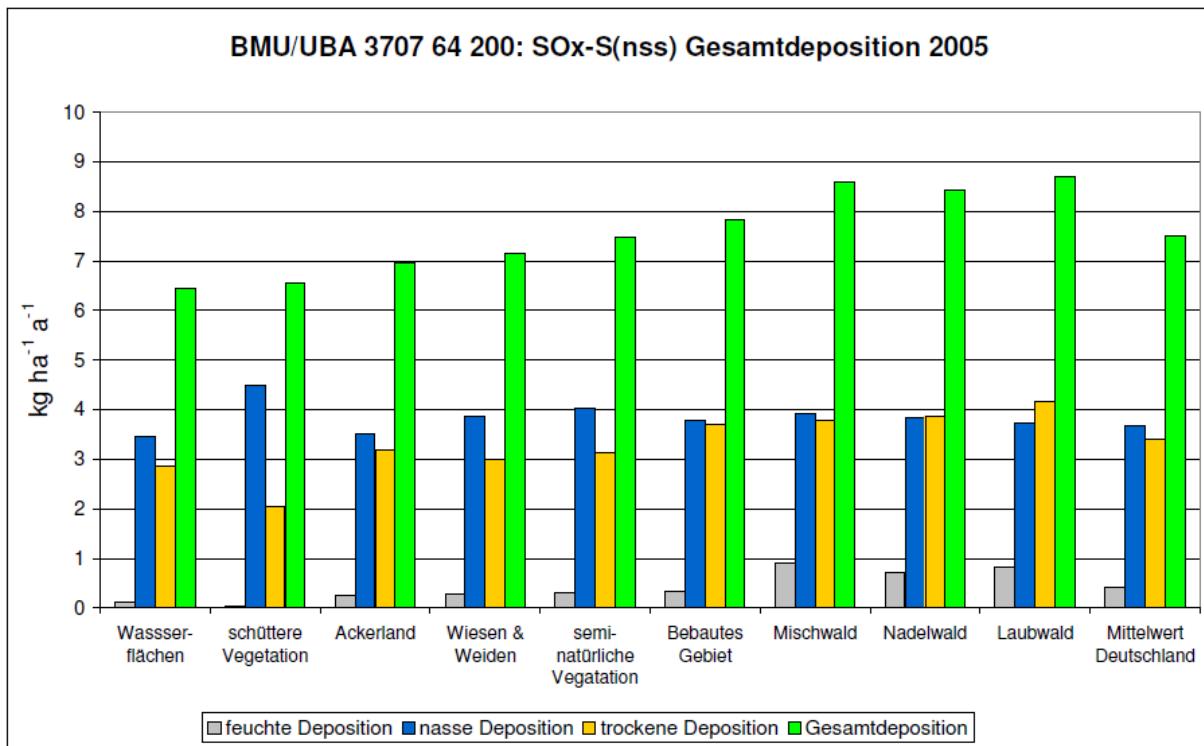
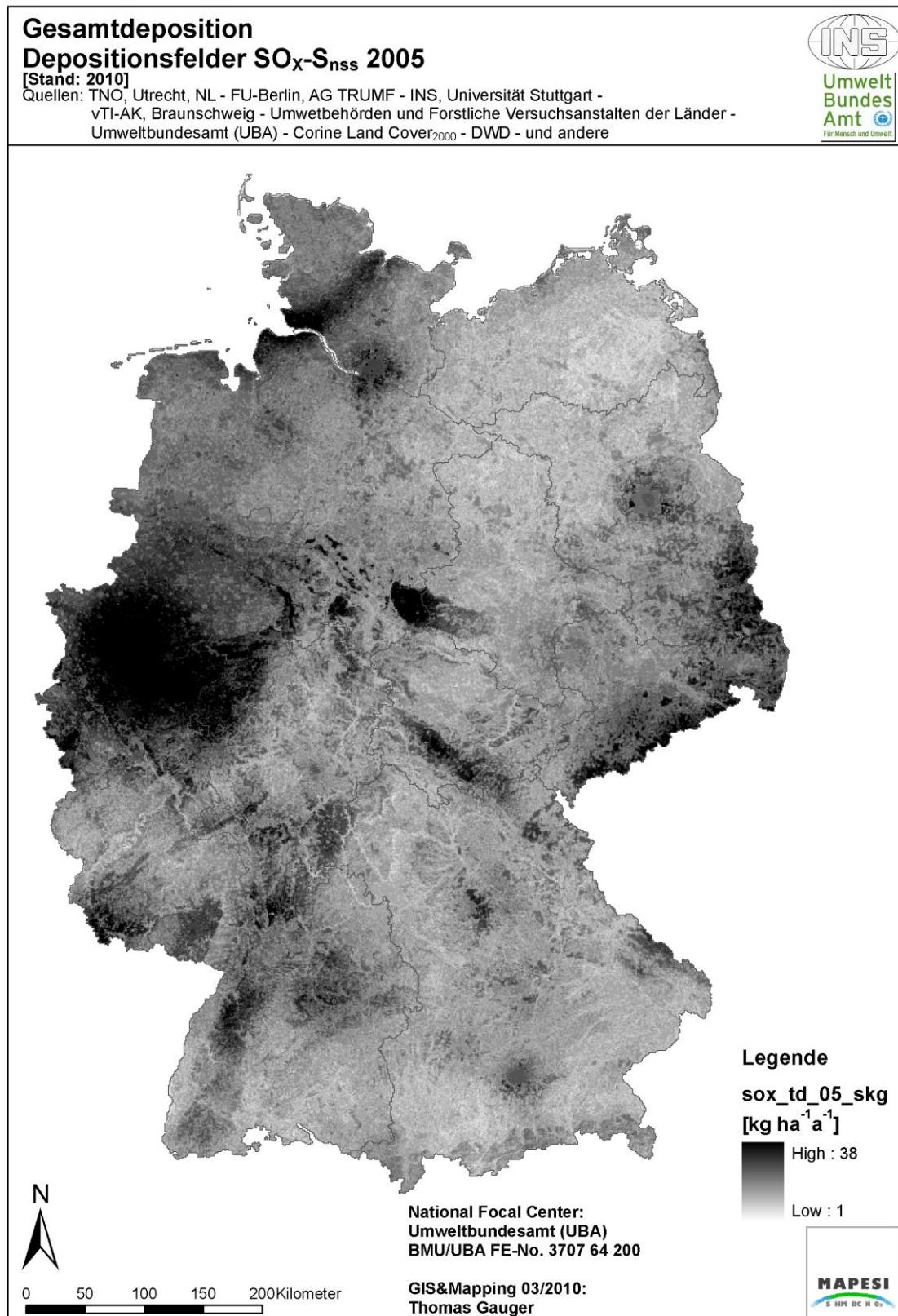


Abbildung XI.14: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der SO_X-S_{nss} Gesamtdeposition 2005



Karte XI.17: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_x-S_{nnss}) 2005

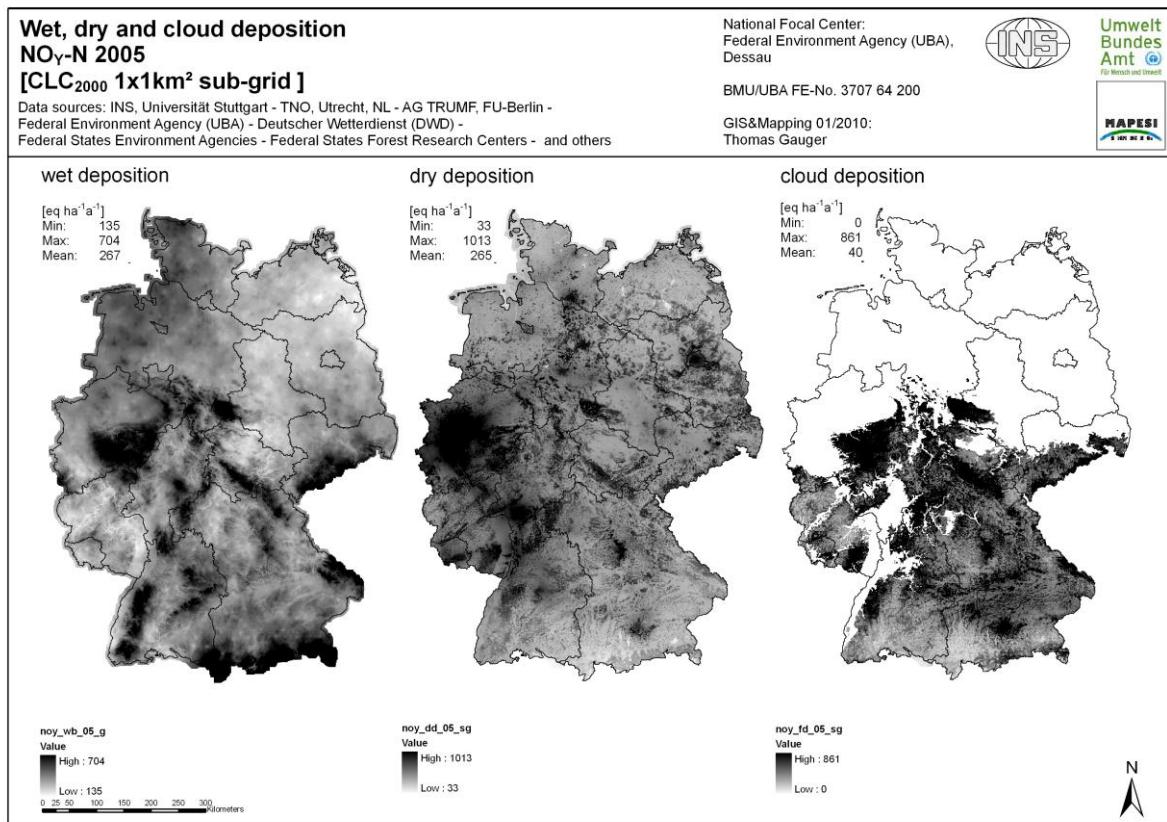
Tabelle XI.12: Regionale Statistik der SO_X-S_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005

SOx-S(nss) Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,95	3,97	4,37	3,72	3,96	3,96	3,78	4,33	4,38	4,09
Hamburg	3,49	3,24	3,50	3,59	3,64	3,72	3,40	3,65	4,15	3,46
Niedersachsen	3,83	3,90	4,24	4,02	3,98	4,12	3,81	4,19	4,41	3,99
Bremen	4,36	4,34	4,40	4,37	4,29	4,47	4,30	4,38	4,26	4,37
Nordrhein-Westfalen	5,29	4,95	5,53	5,29	5,64	5,83	5,29	5,13	5,24	5,21
Hessen	3,27	3,32	3,67	3,66	3,80	3,64	2,89	3,77	3,46	3,51
Rheinland-Pfalz	3,29	3,25	3,69	3,58	3,67	3,67	3,03	3,59	3,53	3,49
Baden-Württemberg	3,57	3,57	4,03	3,81	4,38	4,06	3,45	4,39	4,07	3,85
Bayern	3,04	3,00	3,50	3,15	3,50	3,63	3,18	4,13	4,95	3,27
Saarland	3,22	3,45	3,49	3,51	3,59	3,50	3,37	3,54	0,00	3,44
Berlin	3,60	3,66	3,32	3,54	3,62	3,63	3,67	3,69	3,57	3,60
Brandenburg	3,62	3,32	3,23	3,20	3,60	3,49	3,30	3,55	4,10	3,42
Mecklenburg-Vorpommern	2,80	2,79	2,71	2,79	2,77	2,82	2,72	2,70	2,47	2,78
Sachsen	3,95	4,01	4,34	3,97	4,49	4,15	3,99	4,28	3,96	4,13
Sachsen-Anhalt	3,04	3,01	2,91	3,23	3,37	3,33	3,06	3,28	3,62	3,08
Thüringen	3,11	3,08	3,37	3,53	3,77	3,63	2,89	3,32	3,41	3,30
D	3,79	3,53	3,88	3,72	3,84	3,93	3,46	4,03	4,50	3,69

SOx-S(nss) Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,35	3,71	3,87	4,35	5,05	4,54	3,24	3,77	1,77	3,71
Hamburg	5,85	7,16	7,67	7,88	9,84	8,74	7,18	8,52	4,88	6,46
Niedersachsen	2,97	3,17	3,23	4,03	4,06	3,79	3,12	3,32	3,30	3,35
Bremen	3,26	4,21	4,65	4,09	4,03	3,97	4,30	4,54	3,23	3,84
Nordrhein-Westfalen	6,84	6,11	6,30	7,29	6,62	7,07	8,04	6,04	7,29	6,45
Hessen	3,27	3,19	2,92	4,04	4,49	3,87	3,67	3,79	3,90	3,54
Rheinland-Pfalz	3,26	3,45	3,23	4,23	4,62	4,07	3,91	3,59	5,42	3,74
Baden-Württemberg	3,01	2,92	2,32	3,95	3,05	3,38	2,99	3,13	3,78	3,03
Bayern	2,37	2,31	1,81	3,11	2,93	2,60	1,75	1,87	0,75	2,42
Saarland	5,60	5,93	5,58	7,01	6,83	6,98	4,42	7,86	0,00	6,19
Berlin	4,50	5,87	2,77	7,13	7,90	7,00	5,52	6,09	5,91	5,28
Brandenburg	3,06	2,77	2,61	3,45	4,27	3,51	2,93	3,46	2,90	3,26
Mecklenburg-Vorpommern	2,10	2,14	2,26	2,78	3,10	2,99	1,82	2,74	3,24	2,34
Sachsen	3,50	3,58	4,00	4,60	5,69	4,59	4,47	5,36	3,56	4,16
Sachsen-Anhalt	2,36	2,50	2,24	3,25	3,42	3,24	2,59	2,70	1,94	2,66
Thüringen	2,29	2,36	2,45	3,04	3,58	3,10	2,58	2,55	2,44	2,69
D	3,72	3,18	3,01	4,17	3,86	3,78	2,86	3,14	2,04	3,41

SOx-S(nss) Feuchtedeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,07	0,03	0,02	0,81	0,50	0,57	0,04	0,09	0,00	0,15
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,30	0,20	0,67	1,27	1,73	1,38	0,37	0,52	0,00	0,56
Hessen	0,28	0,42	0,59	1,02	1,13	0,97	0,16	0,61	1,18	0,68
Rheinland-Pfalz	0,41	0,36	0,55	0,88	1,03	1,01	0,09	0,54	0,00	0,64
Baden-Württemberg	0,51	0,46	0,48	0,74	0,81	0,88	0,12	0,68	0,00	0,60
Bayern	0,76	0,59	0,44	1,13	0,88	0,93	0,37	0,52	0,29	0,69
Saarland	0,59	0,58	0,58	1,07	1,02	0,95	0,28	0,90	0,00	0,73
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,48	0,41	0,59	0,33	0,91	0,64	0,09	0,25	0,01	0,53
Sachsen-Anhalt	0,07	0,04	0,04	0,57	0,34	0,70	0,07	0,04	0,05	0,13
Thüringen	0,70	0,50	0,74	1,18	1,46	1,26	0,57	0,68	0,50	0,81
D	0,33	0,26	0,29	0,82	0,72	0,90	0,12	0,32	0,03	0,42

SOx-S(nss) Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,30	7,68	8,04	8,07	9,01	8,50	7,02	8,10	6,15	7,79
Hamburg	9,34	10,39	11,17	11,46	13,48	12,46	10,57	12,17	9,02	9,92
Niedersachsen	6,87	7,11	7,49	8,86	8,54	8,47	6,97	7,60	7,71	7,48
Bremen	7,82	8,54	9,06	8,46	8,32	8,44	8,60	8,92	7,49	8,21
Nordrhein-Westfalen	12,43	11,26	12,50	13,85	13,98	14,26	13,70	11,69	12,53	12,22
Hessen	6,82	6,93	7,18	8,71	9,42	8,48	6,72	8,16	8,54	7,73
Rheinland-Pfalz	6,96	7,07	7,47	8,69	9,52	8,76	7,03	7,72	8,94	7,86
Baden-Württemberg	7,09	6,95	6,84	8,50	8,24	8,32	6,56	8,20	7,85	7,48
Bayern	6,17	5,90	5,75	7,39	7,30	7,17	5,29	6,52	5,99	6,38
Saarland	9,40	9,96	9,66	11,59	11,44	11,43	8,06	12,31	0,00	10,37
Berlin	8,10	9,53	6,10	10,66	11,52	10,63	9,19	9,78	9,47	8,88
Brandenburg	6,67	6,10	5,84	6,64	7,87	7,01	6,24	7,01	7,00	6,68
Mecklenburg-Vorpommern	4,90	4,93	4,98	5,57	5,87	5,81	4,54	5,44	5,70	5,12
Sachsen	7,92	8,11	8,92	8,89	11,10	9,39	8,55	9,89	7,53	8,82
Sachsen-Anhalt	5,47	5,55	5,19	7,05	7,13	7,28	5,73	6,02	5,61	5,86
Thüringen	6,10	5,93	6,55	7,75	8,81	7,98	6,05	6,54	6,35	6,81
D	7,83	6,97	7,17	8,71	8,42	8,60	6,44	7,49	6,57	7,52



Karte XI.18: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_y-N) 2005

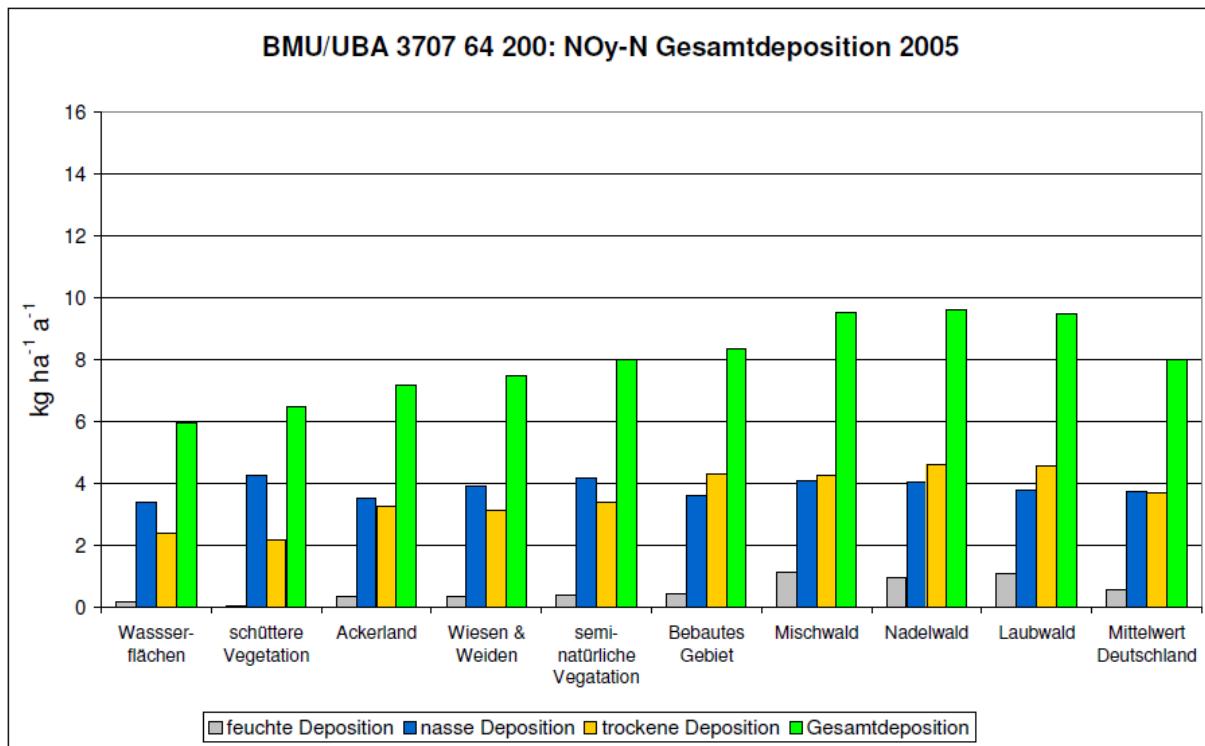


Abbildung XI.15: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NO_y-N Gesamtdeposition 2005

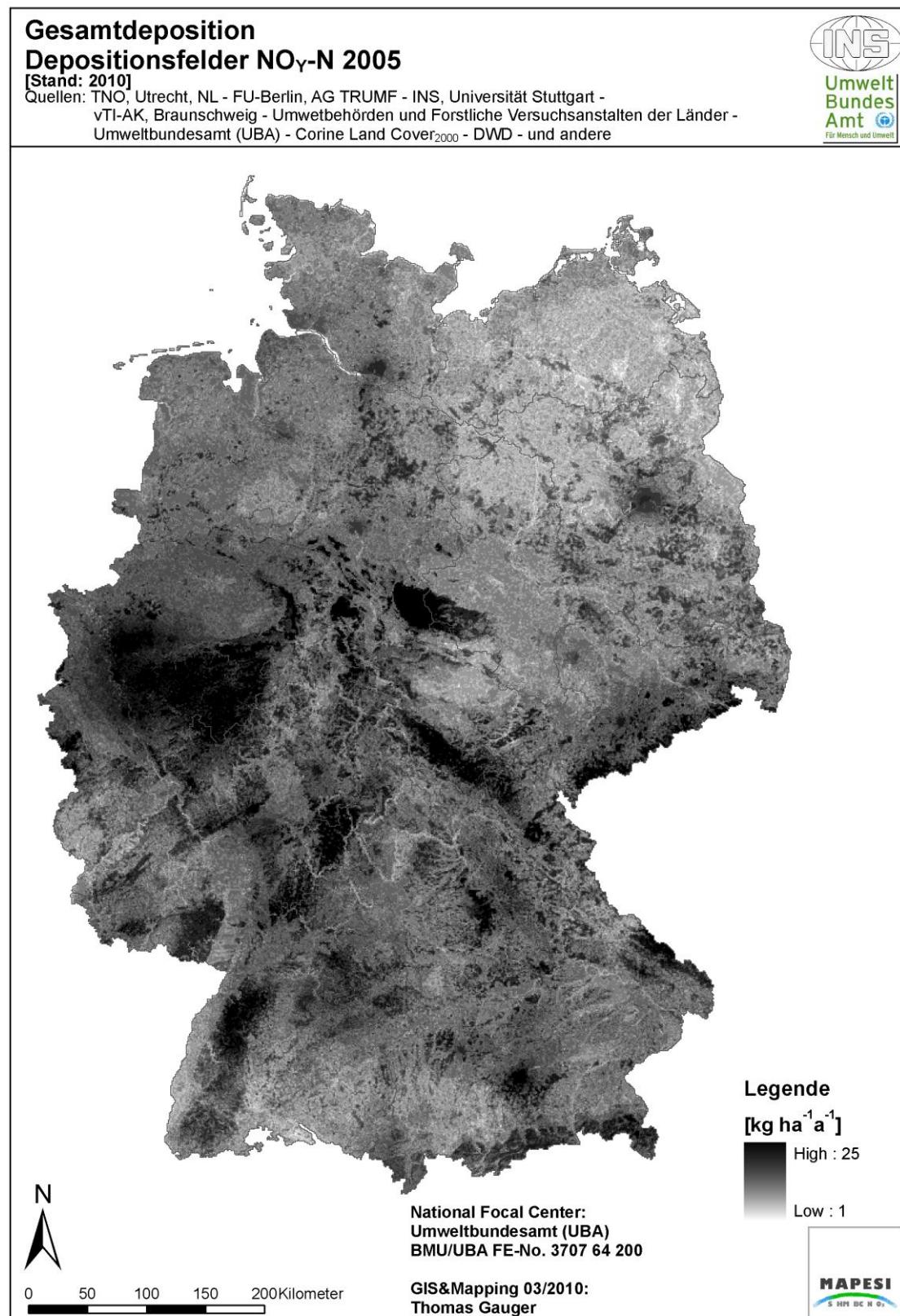
Karte XI.19: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_Y-N) 2005

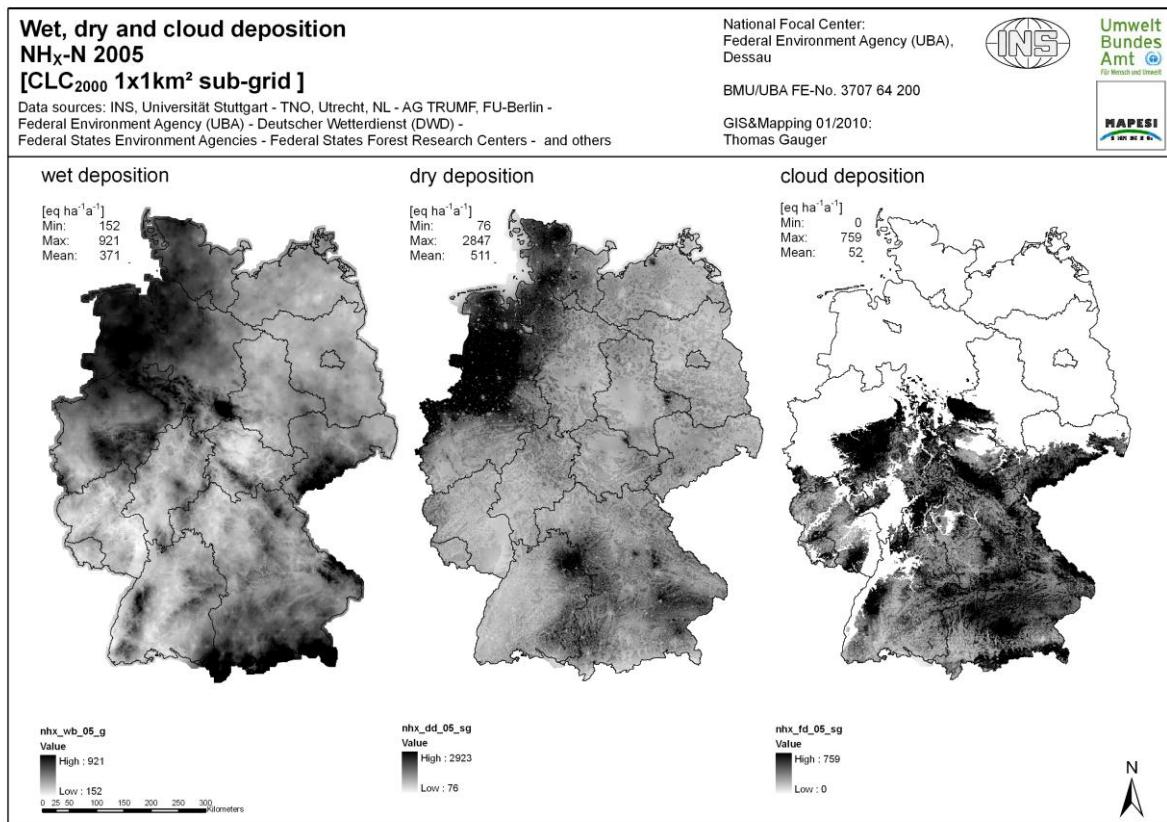
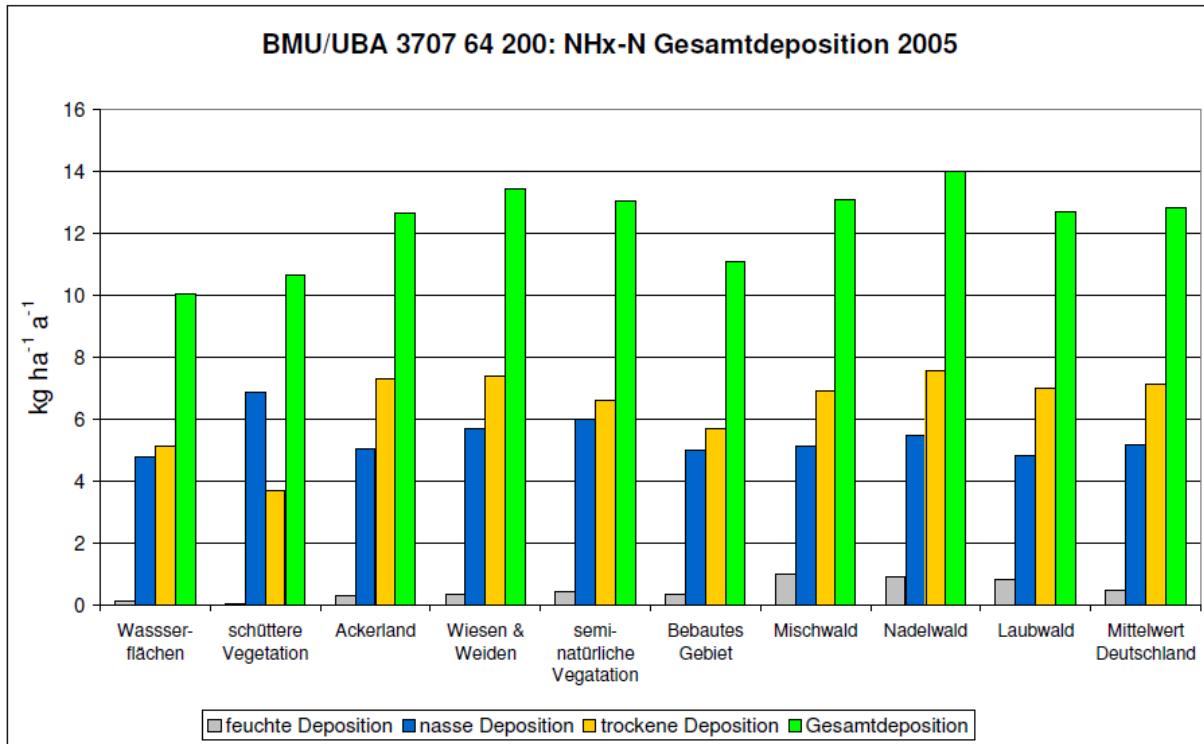
Tabelle XI.13: Regionale Statistik der NO_x-N Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005

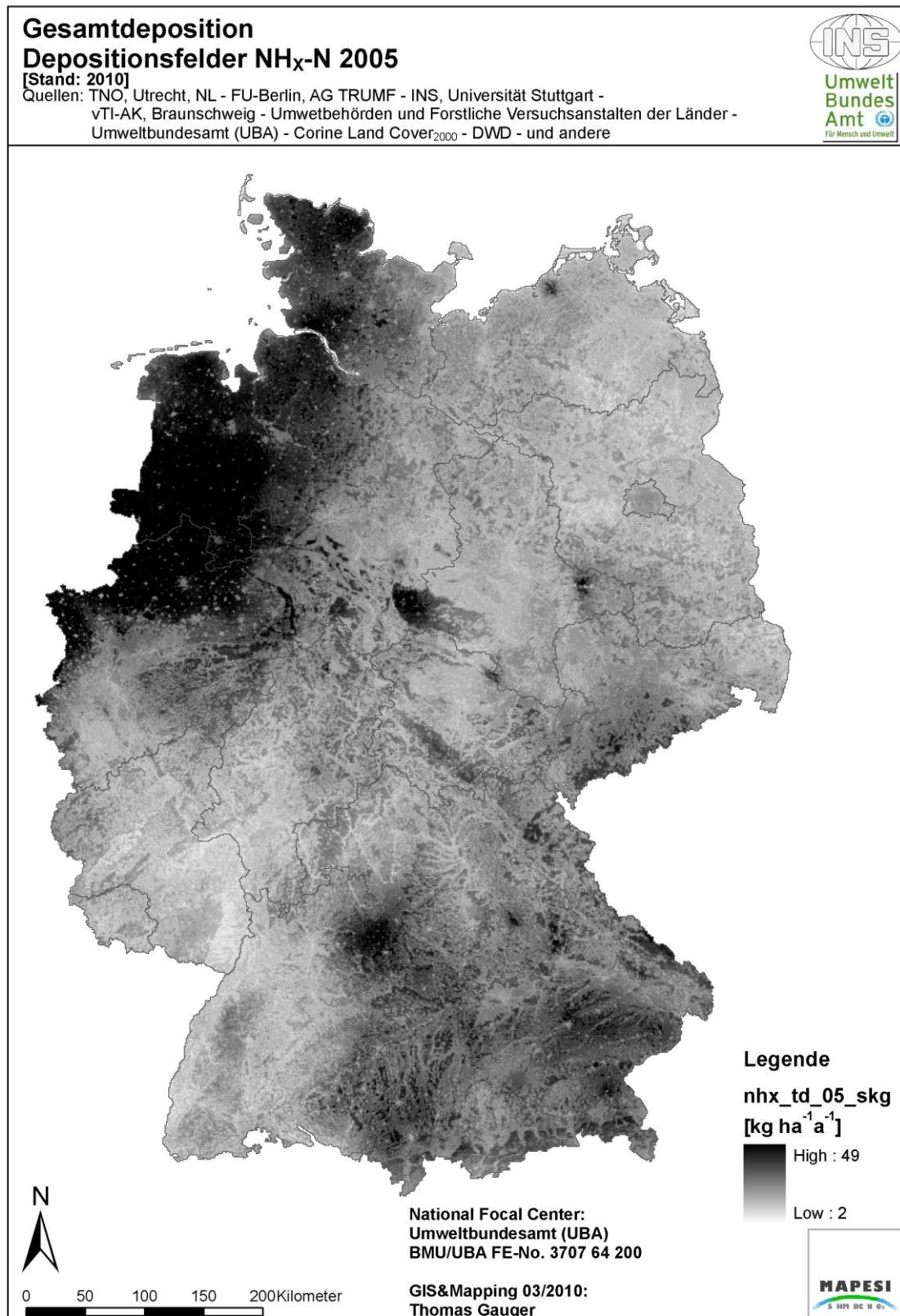
NO _x -N Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,78	3,76	4,07	3,62	3,86	3,81	3,57	3,99	3,92	3,85
Hamburg	3,57	3,38	3,57	3,66	3,74	3,79	3,48	3,67	3,94	3,54
Niedersachsen	3,84	3,83	4,06	4,34	4,14	4,24	3,73	4,04	4,09	3,96
Bremen	4,03	4,01	4,08	4,07	4,04	4,15	3,96	4,08	3,97	4,04
Nordrhein-Westfalen	3,97	3,91	4,46	4,51	4,92	4,85	3,95	4,33	4,34	4,17
Hessen	3,55	3,69	4,16	4,02	4,25	4,06	3,05	4,23	3,78	3,90
Rheinland-Pfalz	3,05	3,01	3,41	3,33	3,54	3,38	2,83	3,34	3,12	3,22
Baden-Württemberg	3,69	3,80	4,27	4,01	4,52	4,25	3,25	4,63	3,92	4,05
Bayern	3,81	3,75	4,41	3,94	4,38	4,59	4,10	5,21	6,56	4,11
Saarland	3,02	3,21	3,25	3,28	3,32	3,26	3,09	3,32	0,00	3,21
Berlin	3,07	3,15	2,96	3,09	3,12	3,14	3,15	3,18	3,08	3,09
Brandenburg	3,12	2,96	2,93	2,89	3,15	3,11	2,94	3,13	3,34	3,03
Mecklenburg-Vorpommern	2,87	2,87	2,81	2,88	2,86	2,90	2,78	2,77	2,55	2,88
Sachsen	3,79	3,84	4,23	3,69	4,30	3,91	3,52	3,76	3,30	3,94
Sachsen-Anhalt	2,93	2,94	2,99	3,23	3,36	3,35	2,94	3,12	3,28	3,03
Thüringen	3,34	3,27	3,87	3,89	4,30	4,06	3,15	3,59	3,42	3,61
D	3,61	3,54	3,94	3,81	4,05	4,11	3,38	4,18	4,29	3,74

NO _x -N Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,41	2,88	2,83	3,81	4,54	3,48	2,22	2,96	2,21	2,94
Hamburg	5,45	4,02	4,69	5,15	6,78	5,74	4,17	4,72	3,12	4,96
Niedersachsen	3,92	3,28	3,12	4,70	5,21	4,38	2,59	3,61	2,94	3,63
Bremen	4,16	3,65	3,83	3,43	4,61	3,92	3,52	3,46	2,26	3,95
Nordrhein-Westfalen	6,45	4,75	5,37	6,17	6,79	6,03	5,15	5,58	5,31	5,46
Hessen	4,88	4,01	3,94	5,08	5,87	4,89	4,15	4,77	5,11	4,58
Rheinland-Pfalz	4,55	4,06	3,97	5,03	5,77	4,92	4,03	4,65	6,15	4,53
Baden-Württemberg	3,64	3,17	2,88	4,03	4,06	3,79	2,68	3,80	3,71	3,48
Bayern	3,37	2,92	2,46	4,16	4,00	3,53	1,92	2,65	1,37	3,21
Saarland	5,05	4,26	4,44	5,26	6,05	5,17	3,51	5,26	0,00	4,75
Berlin	5,73	4,58	2,87	5,80	6,67	5,76	4,94	5,10	4,08	5,65
Brandenburg	3,64	2,87	2,89	3,84	4,56	3,89	2,62	3,55	2,93	3,48
Mecklenburg-Vorpommern	2,91	2,50	2,61	3,21	3,85	3,34	1,84	2,98	3,15	2,74
Sachsen	3,82	3,19	3,36	4,13	4,93	4,06	2,98	3,81	3,05	3,66
Sachsen-Anhalt	3,52	3,01	2,90	4,18	4,68	4,28	2,74	3,46	3,01	3,36
Thüringen	3,57	3,02	3,34	4,09	4,98	4,19	3,05	3,43	2,96	3,61
D	4,33	3,28	3,16	4,58	4,64	4,27	2,41	3,43	2,17	3,71

NO _x -N Feuchtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,10	0,05	0,03	1,14	0,89	0,80	0,05	0,12	0,00	0,20
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,33	0,22	0,73	1,45	1,92	1,51	0,40	0,57	0,00	0,62
Hessen	0,40	0,60	0,83	1,40	1,57	1,38	0,23	0,85	1,63	0,95
Rheinland-Pfalz	0,48	0,42	0,83	1,02	1,16	1,15	0,10	0,61	0,00	0,73
Baden-Württemberg	0,66	0,61	0,61	0,98	0,99	1,13	0,14	0,84	0,00	0,77
Bayern	1,15	0,90	0,66	1,74	1,30	1,39	0,57	0,76	0,41	1,03
Saarland	0,70	0,69	0,68	1,27	1,18	1,11	0,32	1,07	0,00	0,86
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,59	0,51	0,70	0,39	1,09	0,78	0,11	0,28	0,01	0,64
Sachsen-Anhalt	0,09	0,05	0,06	0,74	0,45	0,91	0,10	0,05	0,06	0,17
Thüringen	0,96	0,68	1,04	1,62	1,99	1,73	0,78	0,91	0,64	1,11
D	0,44	0,36	0,38	1,09	0,95	1,16	0,17	0,42	0,04	0,58

NO _x -N Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,19	6,82	6,90	7,23	8,40	7,27	5,80	6,95	6,12	6,79
Hamburg	9,01	7,39	8,26	8,82	10,52	9,53	7,65	8,39	7,05	8,50
Niedersachsen	7,86	7,16	7,21	10,17	10,03	9,42	6,36	7,77	7,04	7,79
Bremen	8,19	7,66	7,91	7,50	8,66	8,08	7,48	7,54	6,23	8,00
Nordrhein-Westfalen	10,74	8,89	10,55	12,13	13,84	12,38	9,49	10,48	9,65	10,26
Hessen	8,83	8,30	8,93	10,50	11,69	10,31	7,42	9,84	10,52	9,42
Rheinland-Pfalz	8,09	7,49	8,00	9,37	10,47	9,43	6,97	8,61	9,27	8,48
Baden-Württemberg	8,00	7,58	7,76	9,02	9,56	9,17	6,08	9,27	7,64	8,30
Bayern	8,34	7,57	7,52	9,84	9,68	9,50	6,59	8,63	8,34	8,35
Saarland	8,77	8,16	8,37	9,80	10,54	9,54	6,93	9,65	0,00	8,82
Berlin	8,81	7,73	5,83	8,88	9,78	8,91	8,09	8,28	7,16	8,74
Brandenburg	6,76	5,83	5,82	6,74	7,71	7,00	5,57	6,68	6,27	6,50
Mecklenburg-Vorpommern	5,78	5,37	5,42	6,09	6,71	6,23	4,61	5,75	5,70	5,60
Sachsen	8,20	7,53	8,28	8,21	10,32	8,75	6,61	7,85	6,36	8,24
Sachsen-Anhalt	6,54	6,00	5,85	8,16	8,49	8,54	5,79	6,63	6,35	6,56
Thüringen	7,87	6,97	8,25	9,60	11,27	9,98	6,98	7,93	7,02	8,33
D	8,38	7,17	7,49	9,48	9,64	9,55	5,98	8,03	6,50	8,01

Karte XI.20: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2005Abbildung XI.16: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NH_x-N Gesamtdeposition 2005



Karte XI.21: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2005

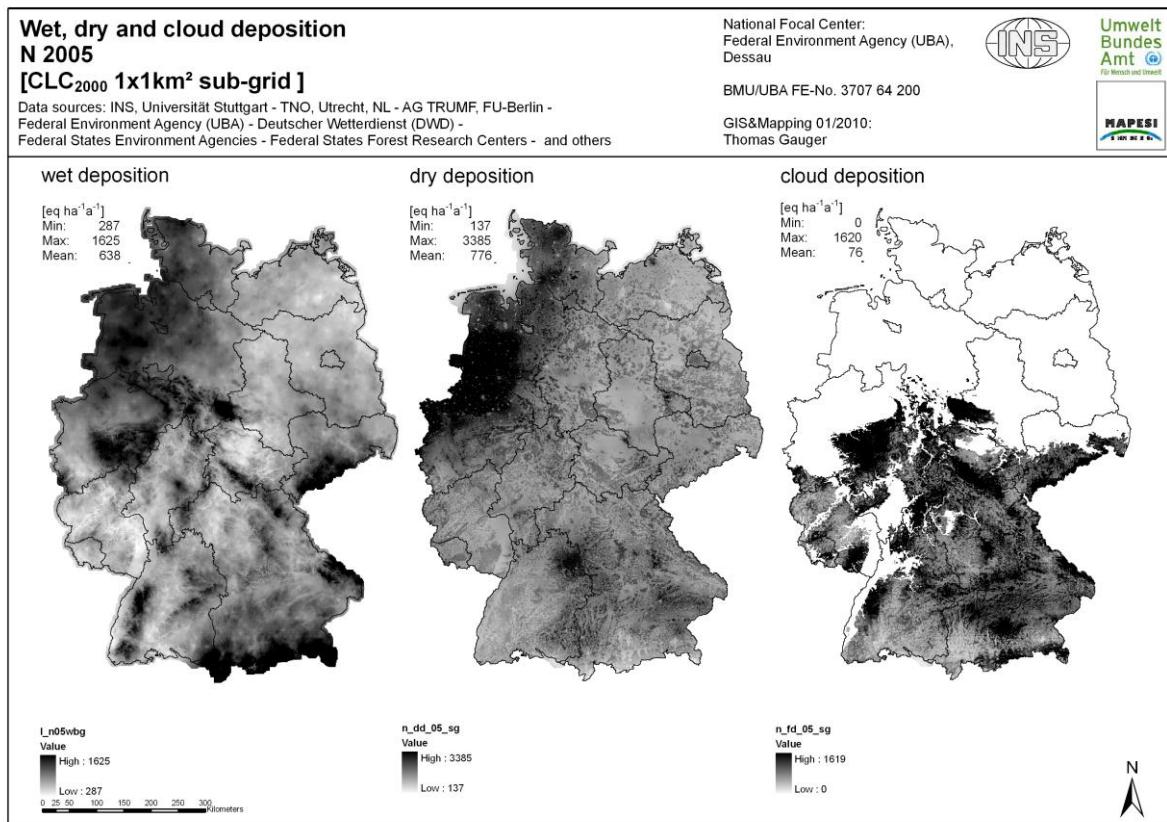
Tabelle XI.14: Regionale Statistik der NH_x-N Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005

NH _x -N Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	6,08	5,99	6,52	5,80	6,22	6,10	5,66	6,35	6,21	6,15
Hamburg	6,05	5,67	6,06	6,20	6,35	6,45	5,90	6,19	6,51	5,99
Niedersachsen	6,51	6,65	7,16	6,48	6,80	6,85	6,52	7,18	7,13	6,76
Bremen	7,45	7,44	7,55	7,39	7,42	7,43	7,45	7,39	7,08	7,47
Nordrhein-Westfalen	5,63	5,98	6,01	6,08	6,47	6,36	5,55	6,13	6,66	6,00
Hessen	3,91	4,16	4,66	4,53	4,78	4,54	3,39	4,75	4,01	4,38
Rheinland-Pfalz	3,53	3,50	4,11	3,92	4,21	4,00	3,26	3,89	3,36	3,79
Baden-Württemberg	4,00	4,20	4,92	4,36	4,99	4,63	3,57	5,23	4,01	4,47
Bayern	5,22	5,05	6,18	4,77	5,97	6,10	5,85	7,27	9,25	5,57
Saarland	3,57	3,80	3,85	3,89	3,95	3,89	3,77	3,98	0,00	3,81
Berlin	4,59	4,68	4,31	4,62	4,65	4,70	4,70	4,71	4,55	4,61
Brandenburg	4,43	4,31	4,23	4,27	4,49	4,49	4,22	4,49	4,61	4,37
Mecklenburg-Vorpommern	4,42	4,42	4,35	4,44	4,40	4,46	4,23	4,31	4,17	4,41
Sachsen	5,36	5,43	5,93	5,34	5,98	5,44	4,72	5,08	4,41	5,54
Sachsen-Anhalt	4,35	4,34	4,26	4,63	4,91	4,77	4,37	4,70	5,09	4,45
Thüringen	4,04	4,01	4,49	4,61	5,00	4,77	3,87	4,12	4,98	4,32
D	5,02	5,04	5,70	4,86	5,49	5,17	4,78	6,00	5,89	5,20

NH _x -N Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	6,97	9,36	10,78	10,13	12,61	11,33	8,06	9,31	4,71	9,62
Hamburg	6,92	7,28	8,23	10,25	12,26	11,90	7,47	8,09	3,52	7,27
Niedersachsen	7,54	11,10	11,30	8,39	10,84	10,89	9,39	11,95	6,12	10,70
Bremen	6,16	10,30	10,77	12,10	12,54	8,74	9,55	12,03	10,04	8,27
Nordrhein-Westfalen	7,56	12,14	8,66	9,75	10,22	9,26	8,99	9,25	6,96	10,48
Hessen	4,29	4,95	4,81	6,21	6,65	6,29	4,45	5,49	5,06	5,44
Rheinland-Pfalz	3,91	3,90	4,66	5,26	5,57	5,10	3,77	4,12	3,63	4,55
Baden-Württemberg	4,42	6,44	6,34	6,90	6,50	6,79	4,43	6,08	3,38	6,33
Bayern	5,63	7,56	6,75	7,33	8,30	7,27	5,90	5,61	2,16	7,40
Saarland	4,47	4,44	4,21	5,60	5,74	5,69	4,81	5,71	0,00	4,84
Berlin	5,37	3,75	4,38	5,32	5,40	5,26	3,85	3,99	4,00	5,14
Brandenburg	4,25	4,38	4,05	5,02	5,76	5,46	3,74	4,24	3,96	4,77
Mecklenburg-Vorpommern	4,36	4,95	4,57	5,99	6,38	6,14	3,90	4,44	3,95	5,07
Sachsen	5,12	5,29	4,83	6,19	6,43	6,42	4,38	4,38	3,30	5,49
Sachsen-Anhalt	4,63	5,14	5,08	6,46	7,04	6,16	4,89	4,66	3,93	5,44
Thüringen	5,01	5,36	4,88	6,94	6,56	6,49	5,54	5,19	6,00	5,74
D	5,70	7,33	7,41	6,99	7,59	6,93	5,14	6,61	3,70	7,16

NH _x -N Feuchtedeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,03	0,03	0,94	0,68	0,69	0,05	0,13	0,00	0,18
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,25	0,18	0,58	1,20	1,65	1,22	0,30	0,52	0,00	0,51
Hessen	0,27	0,41	0,61	1,01	1,17	0,98	0,16	0,67	1,05	0,68
Rheinland-Pfalz	0,34	0,31	0,50	0,76	0,93	0,88	0,07	0,51	0,00	0,55
Baden-Württemberg	0,50	0,49	0,55	0,76	0,92	0,91	0,12	0,79	0,00	0,65
Bayern	1,14	0,85	0,71	1,39	1,37	1,43	0,59	0,94	0,75	1,03
Saarland	0,47	0,49	0,49	0,91	0,87	0,80	0,26	0,79	0,00	0,61
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,55	0,46	0,74	0,39	1,18	0,69	0,12	0,36	0,01	0,63
Sachsen-Anhalt	0,08	0,04	0,05	0,63	0,46	0,81	0,10	0,06	0,05	0,15
Thüringen	0,73	0,52	0,84	1,27	1,75	1,39	0,66	0,68	0,57	0,90
D	0,37	0,31	0,35	0,85	0,92	1,00	0,16	0,45	0,07	0,50

NH _x -N Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	13,05	15,35	17,30	15,93	18,82	17,43	13,72	15,67	10,98	15,77
Hamburg	12,97	12,95	14,29	16,44	18,62	18,35	13,37	14,28	10,03	13,26
Niedersachsen	14,13	17,79	18,49	15,78	18,32	18,23	15,96	19,26	13,26	17,84
Bremen	13,61	17,73	18,32	19,48	19,96	16,17	17,01	19,42	17,11	15,74
Nordrhein-Westfalen	13,43	18,29	15,26	17,03	18,35	16,85	14,84	15,90	13,82	16,99
Hessen	8,47	9,53	10,08	11,75	12,81	11,81	7,99	10,91	10,12	10,51
Rheinland-Pfalz	7,78	7,71	9,27	9,94	10,71	9,98	7,11	8,52	6,99	8,90
Baden-Württemberg	8,92	11,12	11,82	12,02	12,42	12,34	8,12	12,10	7,38	11,46
Bayern	11,99	13,46	13,64	13,49	15,64	14,79	12,33	13,82	12,15	13,99
Saarland	8,51	8,73	8,55	10,40	10,56	10,38	8,85	10,48	0,00	9,25
Berlin	9,96	8,43	8,69	9,95	10,05	9,96	8,55	8,71	8,55	9,74
Brandenburg	8,69	8,69	8,29	9,29	10,25	9,96	7,98	8,73	8,57	9,14
Mecklenburg-Vorpommern	8,77	9,37	8,93	10,43	10,78	10,61	8,13	8,74	8,12	9,47
Sachsen	11,04	11,18	11,50	11,92	13,59	12,55	9,23	9,82	7,72	11,66
Sachsen-Anhalt	9,06	9,52	9,40	11,72	12,40	11,74	9,36	9,42	9,08	10,04
Thüringen	9,78	9,89	10,21	12,82	13,31	12,64	10,07	9,99	11,54	10,97
D	11,10	12,68	13,45	12,70	14,00	13,10	10,10	13,07	10,82	12,86



Karte XI.22: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2005

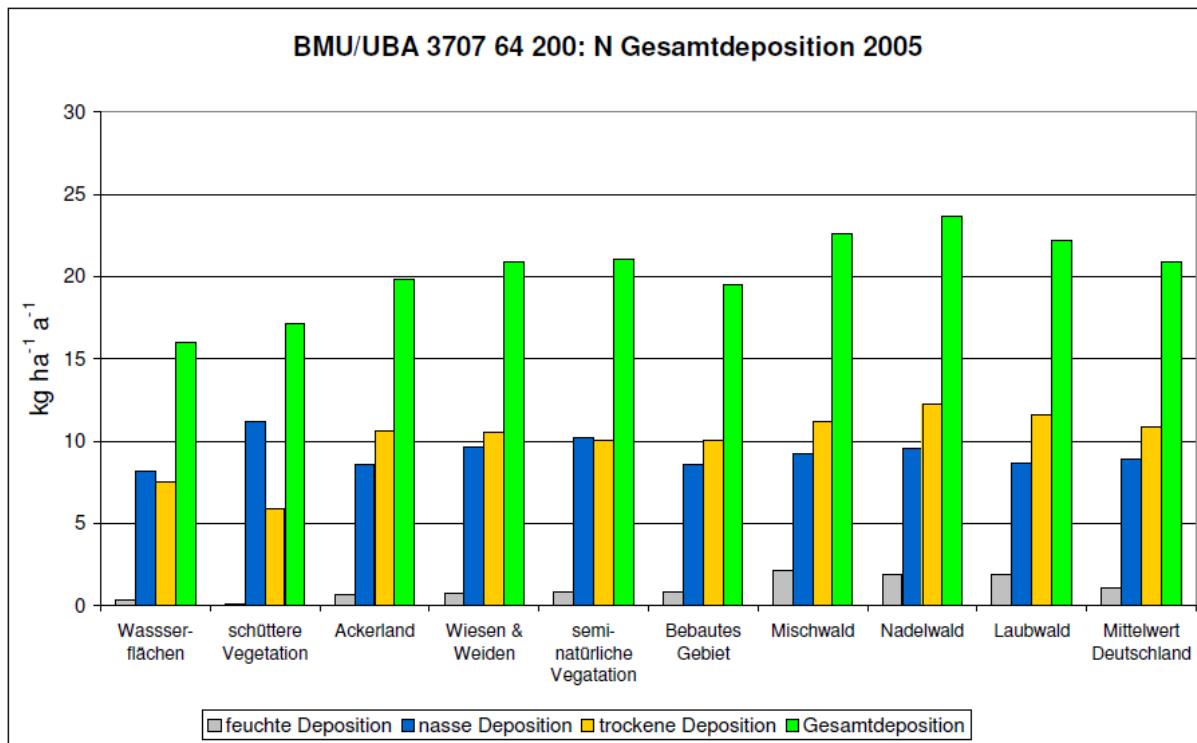
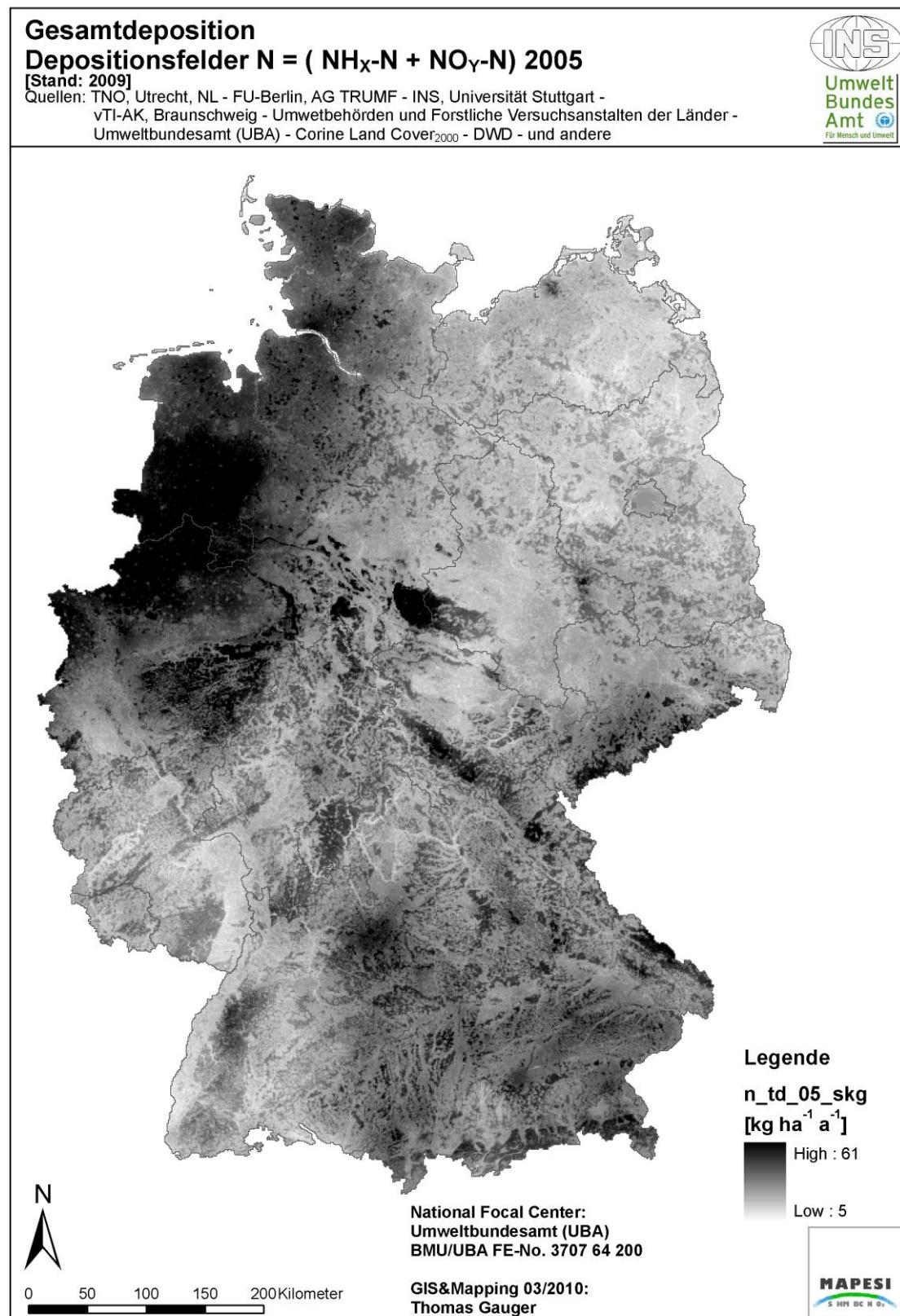


Abbildung XI.17: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2005



Karte XI.23: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2005

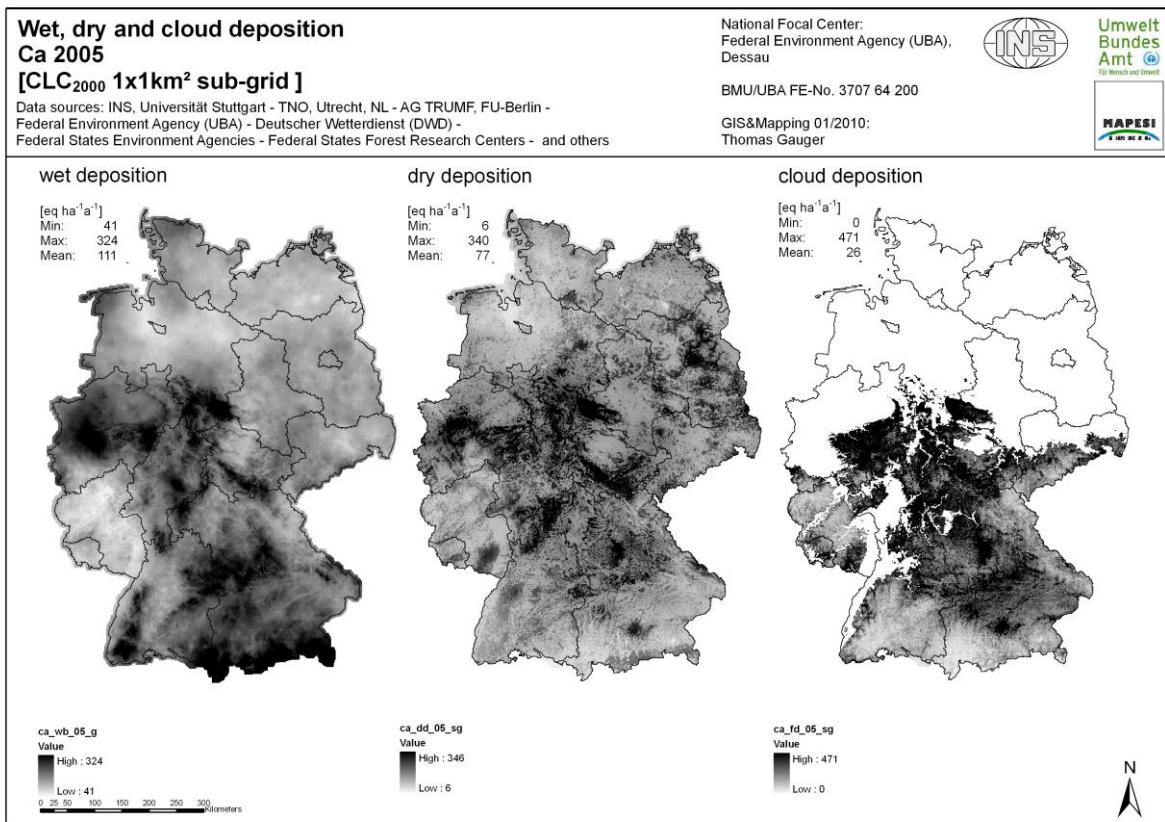
Tabelle XI.15: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005

N Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	9,85	9,75	10,59	9,41	10,07	9,90	9,23	10,34	10,13	10,00
Hamburg	9,62	9,05	9,63	9,86	10,09	10,23	9,39	9,87	10,44	9,52
Niedersachsen	10,34	10,49	11,22	10,79	10,94	11,09	10,24	11,22	11,23	10,72
Bremen	11,48	11,44	11,63	11,46	11,46	11,59	11,42	11,46	11,05	11,52
Nordrhein-Westfalen	9,59	9,89	10,47	10,59	11,39	11,21	9,50	10,46	11,00	10,17
Hessen	7,46	7,85	8,82	8,56	9,03	8,60	6,43	8,98	7,79	8,28
Rheinland-Pfalz	6,58	6,51	7,52	7,25	7,74	7,36	6,10	7,23	6,49	7,01
Baden-Württemberg	7,69	8,00	9,19	8,38	9,51	8,88	6,82	9,85	7,93	8,52
Bayern	9,03	8,81	10,59	8,71	10,36	10,89	9,95	12,48	15,80	9,67
Saarland	6,58	7,01	7,09	7,17	7,27	7,14	6,87	7,30	0,00	7,01
Berlin	7,66	7,83	7,27	7,71	7,76	7,84	7,85	7,89	7,64	7,70
Brandenburg	7,56	7,27	7,16	7,17	7,64	7,60	7,16	7,62	7,95	7,40
Mecklenburg-Vorpommern	7,29	7,29	7,16	7,32	7,26	7,36	7,01	7,08	6,73	7,26
Sachsen	9,15	9,27	10,16	9,03	10,29	9,35	8,24	8,84	7,71	9,48
Sachsen-Anhalt	7,29	7,29	7,16	7,86	8,26	8,12	7,31	7,82	8,37	7,47
Thüringen	7,38	7,29	8,37	8,51	9,30	8,83	7,01	7,70	8,40	7,93
D	8,63	8,58	9,64	8,66	9,53	9,28	8,17	10,18	11,18	8,94

N Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	10,38	12,23	13,60	13,75	17,15	14,79	10,28	12,27	6,92	12,56
Hamburg	12,36	11,30	12,92	15,40	19,05	17,64	11,64	12,80	6,64	12,23
Niedersachsen	11,47	14,38	14,42	13,09	16,05	15,07	11,98	15,56	9,07	14,33
Bremen	10,32	13,95	14,60	15,52	17,16	12,67	13,07	15,50	12,31	12,22
Nordrhein-Westfalen	14,01	16,89	14,03	15,92	17,02	15,29	14,14	14,83	12,26	15,94
Hessen	9,17	8,97	8,75	11,29	12,52	11,18	8,60	10,26	10,19	10,02
Rheinland-Pfalz	8,46	7,95	8,63	10,28	11,33	10,03	7,80	8,77	9,78	9,08
Baden-Württemberg	8,06	9,62	9,23	10,93	10,56	10,58	7,12	9,88	7,09	9,82
Bayern	9,00	10,48	9,22	11,49	12,29	10,79	7,82	8,26	3,53	10,80
Saarland	9,53	8,71	8,65	10,86	11,79	10,86	8,33	10,98	0,00	9,59
Berlin	11,10	8,33	7,25	11,12	12,07	11,02	8,79	9,09	8,08	10,78
Brandenburg	7,89	7,25	6,95	8,86	10,32	9,36	6,36	7,79	6,89	8,24
Mecklenburg-Vorpommern	7,26	7,45	7,18	9,19	10,23	9,48	5,73	7,41	7,10	7,81
Sachsen	8,03	8,48	8,19	10,32	11,36	10,48	7,36	8,19	6,35	9,15
Sachsen-Anhalt	8,15	8,15	7,98	10,64	11,72	10,44	7,63	8,12	6,95	8,80
Thüringen	8,57	8,38	8,22	11,03	11,54	10,68	8,59	8,63	8,96	9,35
D	10,03	10,61	10,57	11,57	12,23	11,20	7,55	10,03	5,88	10,87

N Feuchtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,18	0,08	0,06	2,08	1,36	1,49	0,10	0,25	0,00	0,38
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,57	0,40	1,31	2,65	3,58	2,73	0,69	1,09	0,00	1,13
Hessen	0,67	1,01	1,44	2,41	2,75	2,34	0,39	1,52	2,68	1,63
Rheinland-Pfalz	0,82	0,73	1,13	1,78	2,10	2,02	0,18	1,13	0,00	1,28
Baden-Württemberg	1,17	1,09	1,16	1,74	1,91	2,04	0,26	1,64	0,00	1,42
Bayern	2,29	1,74	1,37	3,13	2,67	2,81	1,16	1,71	1,16	2,06
Saarland	1,17	1,17	1,17	2,17	2,05	1,91	0,58	1,86	0,00	1,47
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	1,15	0,96	1,44	0,78	2,27	1,47	0,24	0,63	0,02	1,26
Sachsen-Anhalt	0,17	0,09	0,11	1,37	0,91	1,73	0,20	0,11	0,11	0,32
Thüringen	1,69	1,20	1,88	2,89	3,74	3,12	1,44	1,59	1,21	2,01
D	0,81	0,67	0,73	1,94	1,88	2,16	0,32	0,87	0,11	1,06

N Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	20,23	21,97	24,20	23,16	27,22	24,70	19,52	22,62	17,10	22,57
Hamburg	21,98	20,34	22,55	25,26	29,14	27,88	21,03	22,67	17,08	21,76
Niedersachsen	21,99	24,95	25,70	25,95	28,35	27,64	22,32	27,03	20,29	25,43
Bremen	21,80	25,39	26,23	26,97	28,63	24,25	24,49	26,96	23,35	23,74
Nordrhein-Westfalen	24,18	27,18	25,81	29,16	31,98	29,23	24,33	26,38	23,27	27,25
Hessen	17,30	17,83	19,01	22,26	24,30	22,12	15,42	20,75	20,65	19,93
Rheinland-Pfalz	15,86	15,20	17,27	19,31	21,17	19,41	14,07	17,13	16,27	17,37
Baden-Württemberg	16,92	18,71	19,58	21,04	21,98	21,51	14,20	21,38	15,02	19,76
Bayern	20,33	21,03	21,17	23,33	25,32	24,30	18,93	22,44	20,49	22,34
Saarland	17,29	16,89	16,91	20,20	21,11	19,92	15,78	20,14	0,00	18,07
Berlin	18,76	16,16	14,52	18,83	19,83	18,86	16,64	16,99	15,71	18,48
Brandenburg	15,44	14,52	14,11	16,03	17,96	16,96	13,52	15,41	14,84	15,64
Mecklenburg-Vorpommern	14,55	14,74	14,34	16,52	17,49	16,84	12,74	14,50	13,83	15,07
Sachsen	19,24	18,71	19,78	20,13	23,91	21,30	15,84	17,67	14,08	19,90
Sachsen-Anhalt	15,51	15,53	15,25	19,88	20,89	20,29	15,14	16,05	15,43	16,80
Thüringen	17,64	16,86	18,46	22,43	24,58	22,63	17,04	17,92	18,56	19,29
D	19,47	19,85	20,94	22,18	23,64	22,64	16,08	21,09	17,32	20,87



Karte XI.24: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2005

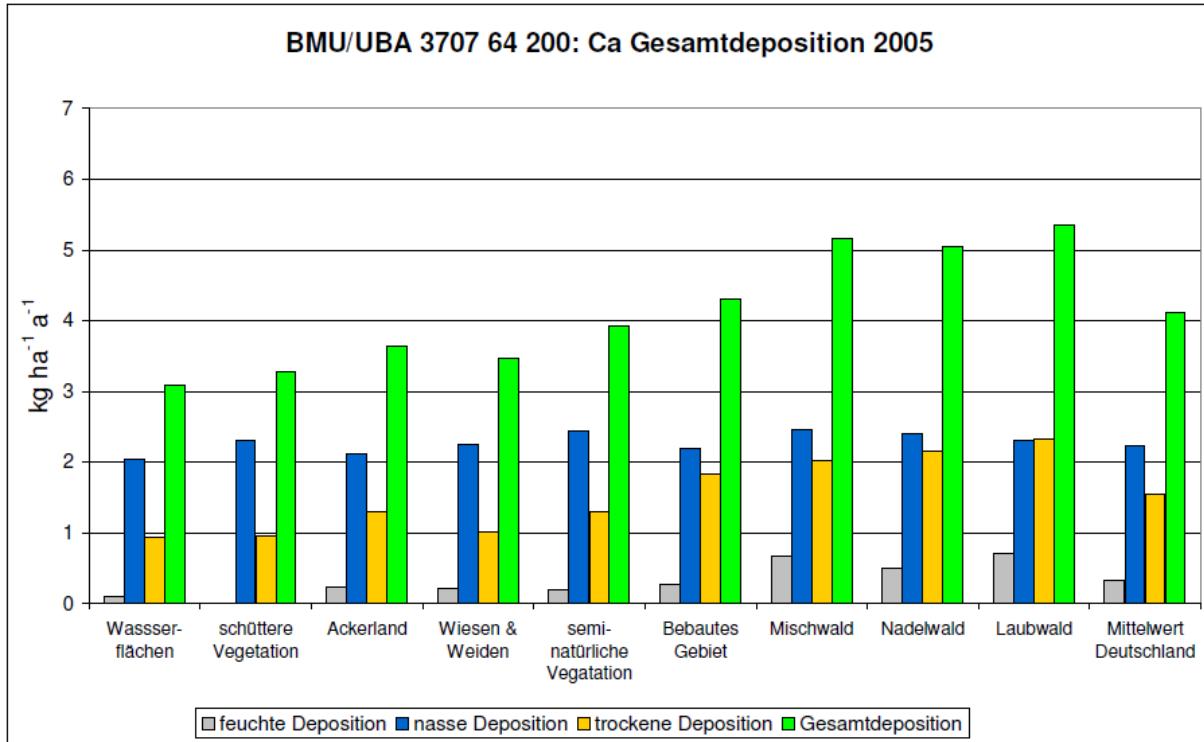


Abbildung XI.18: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2005

Tabelle XI.16: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken und Feucht und Gesamtdeposition 2005

Ca Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,80	1,84	1,95	1,74	1,78	1,79	1,72	1,96	2,01	1,87
Hamburg	1,53	1,42	1,51	1,57	1,54	1,59	1,47	1,57	1,72	1,51
Niedersachsen	1,99	1,94	1,78	2,78	2,07	2,29	1,78	1,86	2,04	1,98
Bremen	1,31	1,31	1,32	1,24	1,16	1,33	1,24	1,30	1,21	1,31
Nordrhein-Westfalen	2,83	2,59	2,71	2,79	2,84	2,84	2,78	2,57	2,88	2,70
Hessen	2,33	2,50	2,75	2,65	2,85	2,70	1,97	2,81	2,59	2,60
Rheinland-Pfalz	1,37	1,36	1,51	1,44	1,56	1,46	1,28	1,47	1,52	1,43
Baden-Württemberg	2,19	2,38	2,83	2,41	2,78	2,65	1,94	2,73	1,76	2,52
Bayern	2,62	2,57	2,92	2,66	2,87	3,07	2,80	3,49	4,50	2,76
Saarland	1,47	1,59	1,60	1,62	1,64	1,62	1,60	1,67	0,00	1,59
Berlin	1,91	1,97	1,77	1,94	1,93	1,96	2,01	2,02	1,91	1,92
Brandenburg	1,84	1,77	1,77	1,81	1,86	1,84	1,78	1,83	1,84	1,80
Mecklenburg-Vorpommern	1,60	1,60	1,57	1,62	1,56	1,62	1,50	1,55	1,47	1,59
Sachsen	1,92	1,93	1,97	2,00	1,99	1,92	1,80	1,91	1,87	1,94
Sachsen-Anhalt	1,93	1,89	1,82	1,98	2,05	1,99	1,91	2,07	2,04	1,92
Thüringen	2,18	2,17	2,51	2,52	2,78	2,64	2,07	2,29	2,40	2,36
D	2,19	2,12	2,25	2,31	2,40	2,47	2,05	2,43	2,31	2,22

Ca Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,30	1,04	0,83	1,48	1,49	1,34	0,81	1,02	1,08	1,02
Hamburg	1,91	1,07	1,12	1,74	1,75	1,47	1,34	1,08	0,86	1,60
Niedersachsen	1,71	1,26	0,78	3,21	2,24	2,34	0,86	1,12	1,05	1,45
Bremen	0,93	0,71	0,54	0,67	0,85	0,95	0,60	0,54	0,38	0,76
Nordrhein-Westfalen	2,53	1,54	1,41	2,76	2,58	2,31	1,50	1,78	1,62	1,92
Hessen	1,98	1,62	1,52	2,65	2,85	2,54	1,52	1,85	2,18	2,06
Rheinland-Pfalz	1,16	0,88	0,82	1,43	1,54	1,51	0,92	1,07	1,32	1,14
Baden-Württemberg	1,35	1,14	1,00	1,76	1,58	1,72	0,80	1,35	0,98	1,34
Bayern	1,74	1,35	0,96	2,66	2,00	2,11	0,85	1,20	0,73	1,57
Saarland	1,40	0,99	0,93	1,63	1,53	1,53	0,80	1,26	0,00	1,24
Berlin	3,14	2,01	1,31	3,27	3,15	3,15	2,25	2,37	1,92	2,98
Brandenburg	1,85	1,31	1,14	2,24	2,30	2,14	1,28	1,53	1,35	1,67
Mecklenburg-Vorpommern	1,35	1,11	1,03	1,67	1,73	1,70	0,80	1,26	1,44	1,23
Sachsen	1,72	1,24	1,13	2,05	2,04	1,91	1,22	1,45	1,30	1,48
Sachsen-Anhalt	1,79	1,34	1,16	2,45	2,41	2,51	1,24	1,51	1,44	1,60
Thüringen	2,14	1,59	1,76	2,79	3,29	2,89	1,75	1,66	1,84	2,13
D	1,84	1,29	1,02	2,32	2,15	2,02	0,94	1,30	0,95	1,55

Ca Feuchtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,04	0,02	0,94	0,43	0,58	0,03	0,07	0,00	0,15
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,21	0,15	0,42	0,90	1,03	0,89	0,24	0,29	0,00	0,37
Hessen	0,31	0,48	0,59	1,02	1,10	0,99	0,21	0,57	1,28	0,70
Rheinland-Pfalz	0,24	0,21	0,29	0,49	0,52	0,54	0,05	0,25	0,00	0,35
Baden-Württemberg	0,40	0,36	0,32	0,57	0,43	0,61	0,09	0,37	0,00	0,42
Bayern	0,76	0,59	0,35	1,21	0,71	0,78	0,35	0,37	0,11	0,62
Saarland	0,43	0,41	0,40	0,73	0,67	0,66	0,16	0,64	0,00	0,51
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,30	0,25	0,27	0,16	0,41	0,39	0,05	0,08	0,01	0,29
Sachsen-Anhalt	0,06	0,04	0,03	0,47	0,21	0,52	0,05	0,03	0,06	0,10
Thüringen	0,67	0,51	0,65	1,08	1,09	1,13	0,49	0,61	0,48	0,72
D	0,28	0,24	0,21	0,72	0,50	0,67	0,11	0,20	0,01	0,34

Ca Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,10	2,88	2,78	3,22	3,27	3,13	2,54	2,97	3,10	2,89
Hamburg	3,44	2,49	2,63	3,30	3,29	3,06	2,81	2,65	2,59	3,11
Niedersachsen	3,78	3,24	2,59	6,92	4,74	5,21	2,67	3,05	3,09	3,57
Bremen	2,23	2,02	1,86	1,92	2,01	2,28	1,83	1,83	1,59	2,07
Nordrhein-Westfalen	5,57	4,28	4,55	6,45	6,45	6,04	4,52	4,64	4,50	4,98
Hessen	4,62	4,60	4,87	6,32	6,80	6,23	3,71	5,22	6,05	5,37
Rheinland-Pfalz	2,77	2,45	2,62	3,36	3,62	3,51	2,25	2,79	2,85	2,91
Baden-Württemberg	3,94	3,87	4,15	4,74	4,79	4,97	2,83	4,45	2,75	4,28
Bayern	5,12	4,51	4,23	6,53	5,57	5,96	4,00	5,05	5,34	4,95
Saarland	3,31	2,98	2,94	3,98	3,83	3,80	2,56	3,56	0,00	3,34
Berlin	5,06	3,98	3,08	5,21	5,08	5,11	4,26	4,39	3,83	4,91
Brandenburg	3,69	3,08	2,90	4,05	4,16	3,99	3,06	3,36	3,19	3,48
Mecklenburg-Vorpommern	2,95	2,71	2,60	3,29	3,29	3,32	2,30	2,82	2,91	2,82
Sachsen	3,93	3,42	3,37	4,20	4,44	4,21	3,07	3,43	3,17	3,71
Sachsen-Anhalt	3,78	3,28	3,01	4,90	4,67	5,03	3,20	3,61	3,55	3,62
Thüringen	4,99	4,26	4,92	6,39	7,16	6,66	4,31	4,56	4,72	5,22
D	4,31	3,64	3,48	5,34	5,05	5,16	3,10	3,93	3,30	4,11

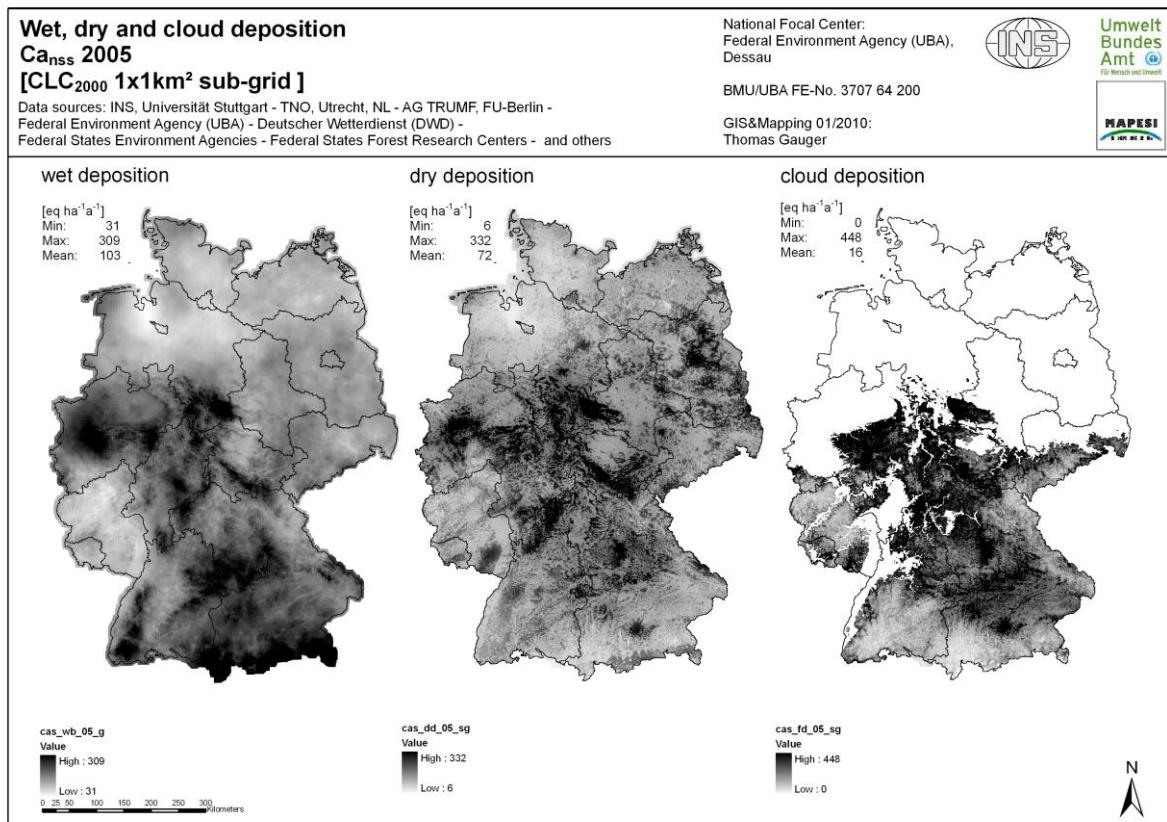
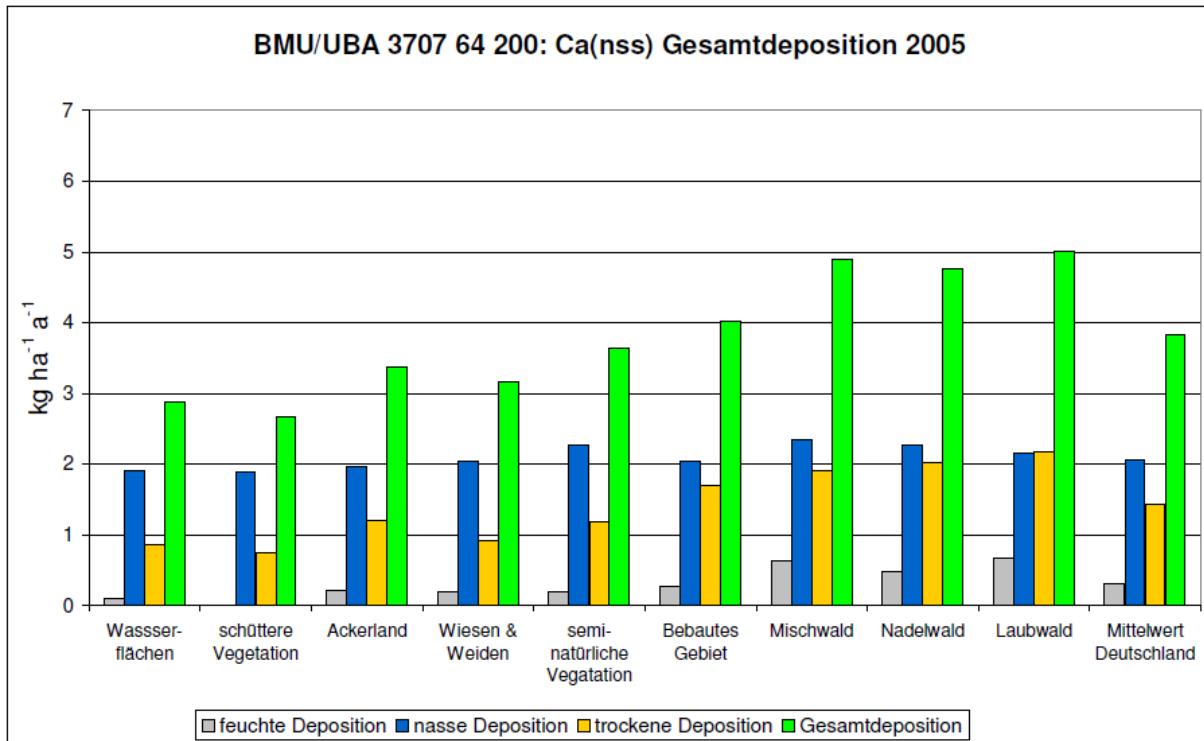
Karte XI.25: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2005Abbildung XI.19: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2005

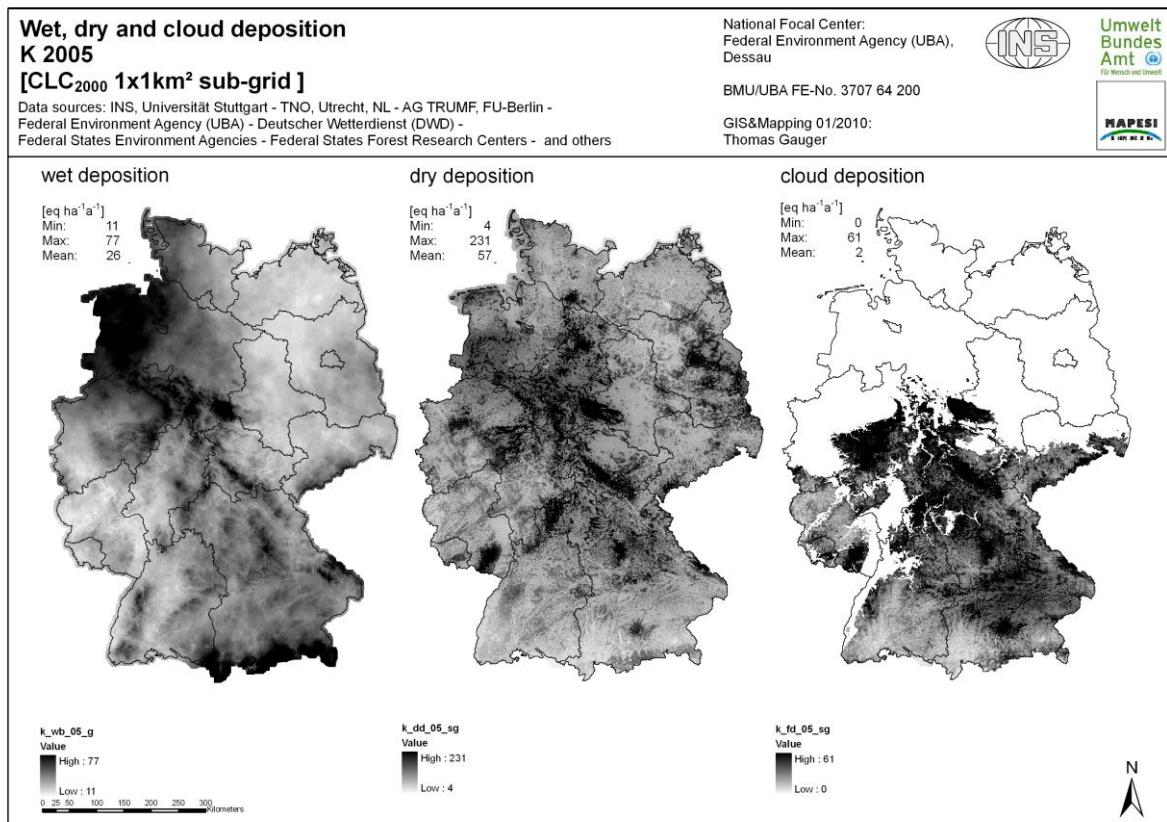
Tabelle XI.17: Regionale Statistik der Ca_{nss} Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005

Ca(nss) Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,37	1,42	1,45	1,36	1,34	1,36	1,33	1,47	1,51	1,42
Hamburg	1,14	1,07	1,14	1,17	1,16	1,20	1,10	1,17	1,26	1,13
Niedersachsen	1,69	1,65	1,40	2,52	1,79	2,02	1,47	1,53	1,59	1,67
Bremen	0,96	0,97	0,98	0,86	0,79	0,89	0,92	0,92	0,80	0,96
Nordrhein-Westfalen	2,65	2,37	2,50	2,58	2,61	2,63	2,58	2,37	2,69	2,48
Hessen	2,21	2,37	2,62	2,51	2,70	2,57	1,87	2,67	2,46	2,47
Rheinland-Pfalz	1,28	1,27	1,39	1,34	1,45	1,36	1,19	1,37	1,44	1,33
Baden-Württemberg	2,13	2,31	2,75	2,33	2,71	2,57	1,88	2,64	1,68	2,45
Bayern	2,53	2,49	2,84	2,56	2,77	2,97	2,72	3,39	4,41	2,67
Saarland	1,39	1,50	1,51	1,52	1,54	1,52	1,50	1,57	0,00	1,49
Berlin	1,80	1,86	1,67	1,83	1,82	1,85	1,90	1,91	1,80	1,82
Brandenburg	1,74	1,67	1,67	1,71	1,76	1,74	1,68	1,73	1,73	1,70
Mecklenburg-Vorpommern	1,44	1,45	1,42	1,47	1,43	1,46	1,38	1,41	1,34	1,44
Sachsen	1,82	1,83	1,87	1,90	1,89	1,82	1,71	1,82	1,78	1,84
Sachsen-Anhalt	1,83	1,79	1,71	1,86	1,93	1,88	1,81	1,96	1,93	1,81
Thüringen	2,06	2,05	2,36	2,39	2,60	2,50	1,95	2,16	2,29	2,23
D	2,04	1,96	2,04	2,16	2,27	2,35	1,91	2,26	1,90	2,07

Ca(nss) Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,99	0,81	0,62	1,16	1,13	1,02	0,63	0,77	0,82	0,78
Hamburg	1,43	0,80	0,84	1,30	1,32	1,11	1,01	0,80	0,64	1,20
Niedersachsen	1,47	1,08	0,63	2,92	1,95	2,08	0,73	0,93	0,83	1,25
Bremen	0,68	0,53	0,40	0,47	0,57	0,64	0,45	0,38	0,25	0,56
Nordrhein-Westfalen	2,36	1,41	1,30	2,55	2,36	2,13	1,39	1,64	1,51	1,77
Hessen	1,88	1,54	1,45	2,51	2,71	2,41	1,44	1,75	2,08	1,96
Rheinland-Pfalz	1,08	0,82	0,76	1,32	1,44	1,40	0,85	1,00	1,28	1,06
Baden-Württemberg	1,31	1,10	0,98	1,71	1,54	1,67	0,77	1,31	0,94	1,30
Bayern	1,69	1,30	0,93	2,56	1,93	2,04	0,82	1,16	0,71	1,51
Saarland	1,32	0,93	0,88	1,53	1,44	1,44	0,75	1,18	0,00	1,17
Berlin	2,97	1,90	1,24	3,09	2,97	2,97	2,12	2,24	1,81	2,81
Brandenburg	1,75	1,24	1,07	2,11	2,18	2,02	1,21	1,44	1,28	1,58
Mecklenburg-Vorpommern	1,22	1,00	0,94	1,51	1,58	1,54	0,74	1,15	1,32	1,11
Sachsen	1,63	1,18	1,08	1,95	1,94	1,81	1,16	1,38	1,24	1,41
Sachsen-Anhalt	1,70	1,27	1,09	2,31	2,28	2,37	1,17	1,43	1,36	1,51
Thüringen	2,01	1,50	1,65	2,64	3,07	2,73	1,65	1,57	1,76	2,01
D	1,71	1,20	0,93	2,17	2,02	1,91	0,87	1,20	0,76	1,44

Ca(nss) Feuchtedeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,07	0,04	0,02	0,87	0,40	0,54	0,03	0,06	0,00	0,14
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,20	0,14	0,39	0,83	0,95	0,82	0,22	0,26	0,00	0,34
Hessen	0,29	0,45	0,56	0,97	1,05	0,95	0,20	0,54	1,22	0,67
Rheinland-Pfalz	0,22	0,20	0,27	0,45	0,48	0,50	0,05	0,23	0,00	0,32
Baden-Württemberg	0,39	0,35	0,31	0,56	0,42	0,59	0,09	0,36	0,00	0,41
Bayern	0,73	0,57	0,34	1,17	0,69	0,76	0,34	0,35	0,11	0,60
Saarland	0,41	0,38	0,38	0,69	0,63	0,62	0,15	0,60	0,00	0,48
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,28	0,24	0,25	0,15	0,39	0,37	0,04	0,07	0,01	0,27
Sachsen-Anhalt	0,06	0,04	0,03	0,45	0,20	0,49	0,05	0,03	0,06	0,09
Thüringen	0,63	0,48	0,61	1,02	1,02	1,07	0,46	0,58	0,46	0,68
D	0,27	0,23	0,20	0,68	0,48	0,64	0,10	0,19	0,01	0,32

Ca(nss) Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,36	2,22	2,06	2,52	2,46	2,38	1,97	2,24	2,33	2,20
Hamburg	2,57	1,87	1,98	2,47	2,49	2,30	2,11	1,97	1,90	2,33
Niedersachsen	3,24	2,77	2,05	6,32	4,14	4,65	2,22	2,52	2,42	3,06
Bremen	1,64	1,50	1,38	1,33	1,36	1,53	1,37	1,30	1,05	1,52
Nordrhein-Westfalen	5,21	3,92	4,19	5,96	5,92	5,58	4,20	4,27	4,20	4,59
Hessen	4,38	4,36	4,63	5,99	6,46	5,92	3,50	4,96	5,77	5,09
Rheinland-Pfalz	2,58	2,28	2,42	3,11	3,37	3,26	2,09	2,60	2,73	2,71
Baden-Württemberg	3,82	3,76	4,04	4,80	4,66	4,83	2,74	4,31	2,83	4,15
Bayern	4,95	4,36	4,11	6,29	5,39	5,77	3,89	4,91	5,23	4,79
Saarland	3,11	2,81	2,76	3,75	3,60	3,58	2,39	3,36	0,00	3,14
Berlin	4,77	3,76	2,90	4,92	4,79	4,82	4,02	4,14	3,61	4,63
Brandenburg	3,49	2,90	2,74	3,82	3,93	3,76	2,88	3,17	3,01	3,28
Mecklenburg-Vorpommern	2,67	2,45	2,36	2,68	3,01	3,00	2,12	2,56	2,66	2,55
Sachsen	3,74	3,25	3,21	4,00	4,22	4,00	2,92	3,27	3,02	3,53
Sachsen-Anhalt	3,58	3,09	2,83	4,62	4,40	4,74	3,02	3,42	3,35	3,41
Thüringen	4,70	4,02	4,62	6,04	6,70	6,30	4,06	4,31	4,51	4,91
D	4,01	3,38	3,17	5,01	4,76	4,90	2,89	3,65	2,69	3,83



Karte XI.26: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2005

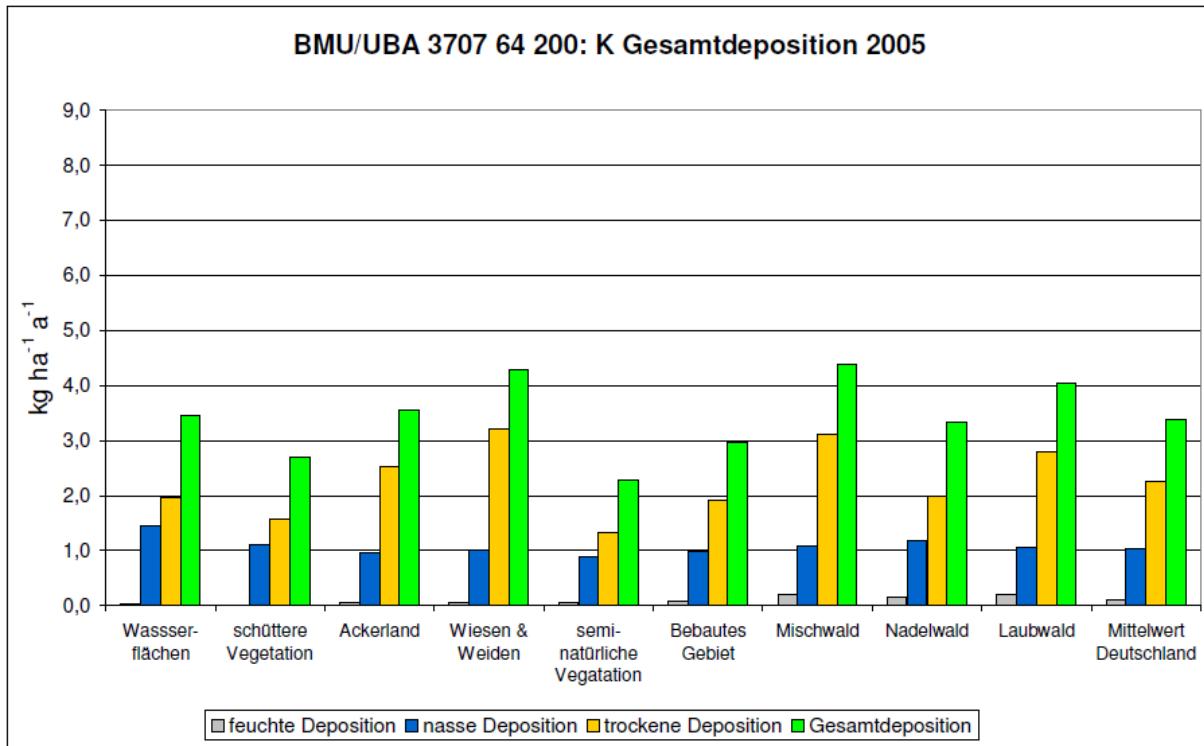


Abbildung XI.20: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2005

Tabelle XI.18: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005

K Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,01	1,02	0,94	1,00	1,16	1,04	1,25	0,93	1,15	1,05
Hamburg	0,94	1,00	1,02	1,09	1,08	1,09	1,31	0,99	1,01	1,00
Niedersachsen	1,38	1,37	1,46	1,45	1,49	1,39	1,56	1,37	1,52	1,42
Bremen	1,51	1,53	1,59	1,64	1,57	1,60	1,56	1,51	1,54	1,53
Nordrhein-Westfalen	1,19	1,04	1,20	1,19	1,22	1,27	1,38	1,03	1,13	1,17
Hessen	0,94	0,84	1,01	1,03	1,08	1,08	0,82	0,74	1,06	0,99
Rheinland-Pfalz	0,69	0,69	0,74	0,79	0,77	0,80	0,70	0,61	0,74	0,73
Baden-Württemberg	0,91	0,85	0,93	0,99	1,08	1,05	0,86	0,78	1,06	0,98
Bayern	1,11	1,11	1,15	1,33	1,49	1,26	1,82	1,19	1,24	1,19
Saarland	0,77	0,73	0,79	0,78	0,80	0,80	0,00	0,71	0,00	0,77
Berlin	0,85	0,84	0,83	0,86	0,87	0,86	0,84	0,88	0,77	0,85
Brandenburg	0,77	0,81	0,78	0,78	0,78	0,81	0,85	0,77	0,73	0,78
Mecklenburg-Vorpommern	0,68	0,68	0,69	0,69	0,68	0,70	0,70	0,64	0,68	0,68
Sachsen	0,81	0,81	0,79	0,83	0,85	0,94	0,77	0,77	0,92	0,84
Sachsen-Anhalt	0,75	0,74	0,86	0,89	0,76	0,84	0,78	0,72	0,72	0,77
Thüringen	0,90	0,91	1,14	1,15	1,03	1,14	0,78	0,82	1,07	0,99
D	0,99	0,97	1,01	1,07	1,18	1,09	1,45	0,90	1,12	1,03

K Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

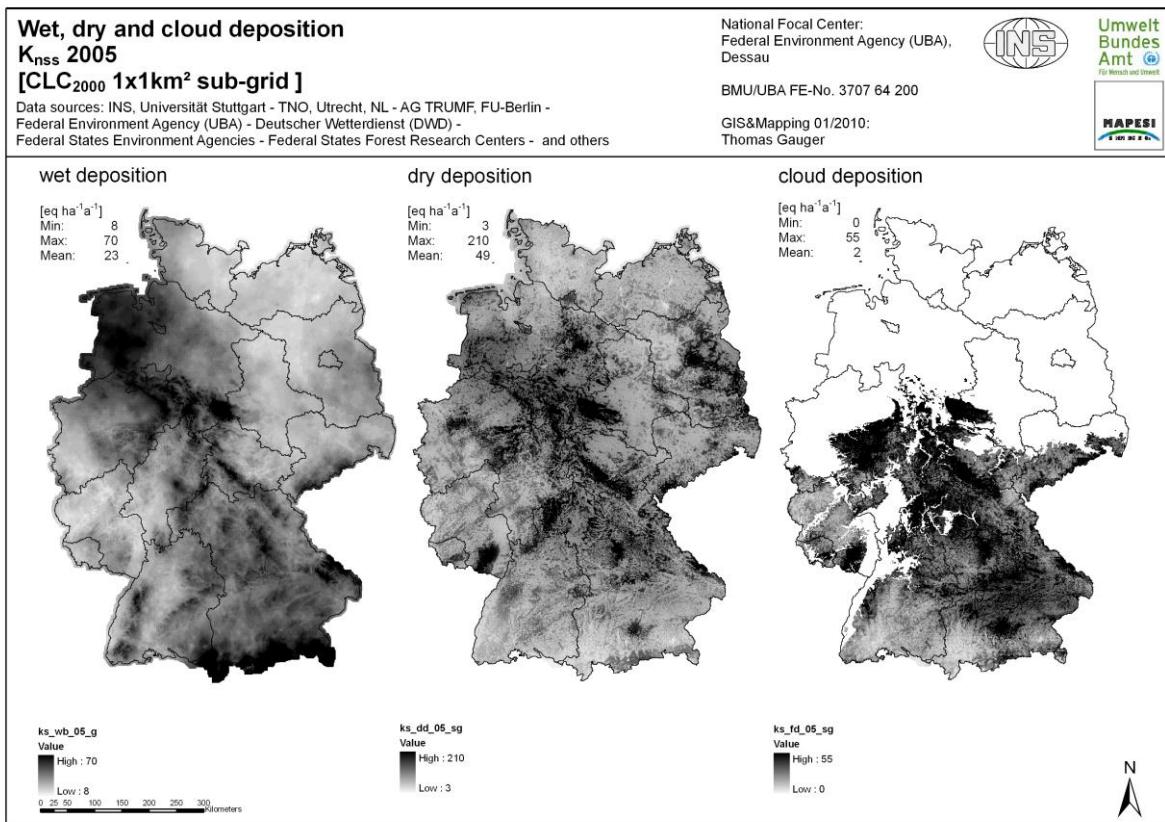
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,77	2,30	2,49	2,33	1,87	2,71	2,12	1,37	1,52	1,80
Hamburg	2,23	3,94	3,55	3,21	2,28	3,93	2,05	2,87	2,34	3,32
Niedersachsen	2,72	3,47	5,17	4,42	2,73	4,63	2,49	1,90	1,99	3,04
Bremen	2,57	3,40	2,76	3,68	2,04	3,70	1,52	2,27	1,99	2,81
Nordrhein-Westfalen	2,22	2,86	3,72	3,05	2,64	3,63	2,62	1,73	1,85	2,58
Hessen	1,94	2,25	3,18	3,04	2,22	3,42	2,15	1,79	1,84	2,46
Rheinland-Pfalz	1,40	1,86	2,34	2,60	1,78	2,55	1,99	1,40	1,29	1,87
Baden-Württemberg	1,38	1,66	2,15	2,05	1,89	1,90	1,49	1,05	1,18	1,62
Bayern	1,85	2,34	3,65	2,91	1,82	2,80	0,95	1,16	1,31	2,16
Saarland	1,51	2,21	2,52	2,33	1,87	2,38	0,00	1,11	1,44	1,91
Berlin	2,75	4,36	4,43	4,37	3,22	4,43	2,67	3,10	1,80	4,13
Brandenburg	1,80	2,59	3,03	2,88	2,06	3,18	1,98	1,75	1,49	2,29
Mecklenburg-Vorpommern	1,49	1,82	2,23	2,29	1,76	2,43	2,15	1,08	1,41	1,66
Sachsen	1,63	2,26	2,54	2,58	2,00	3,02	1,89	1,66	1,65	2,03
Sachsen-Anhalt	1,68	2,17	3,43	3,62	1,76	3,18	1,73	1,51	1,45	2,04
Thüringen	2,07	2,81	3,96	3,95	2,31	4,21	1,90	2,16	2,35	2,81
D	1,90	2,53	3,22	2,79	1,99	3,11	1,98	1,32	1,57	2,25

K Feuchtedeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,02	0,01	0,01	0,25	0,14	0,17	0,01	0,02	0,00	0,04
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,05	0,04	0,11	0,25	0,30	0,23	0,06	0,09	0,00	0,10
Hessen	0,07	0,11	0,14	0,24	0,27	0,23	0,04	0,14	0,23	0,16
Rheinland-Pfalz	0,07	0,06	0,09	0,15	0,17	0,18	0,01	0,09	0,00	0,11
Baden-Württemberg	0,10	0,09	0,09	0,14	0,13	0,16	0,02	0,12	0,00	0,11
Bayern	0,22	0,17	0,11	0,33	0,23	0,25	0,10	0,13	0,06	0,19
Saarland	0,12	0,11	0,11	0,21	0,19	0,18	0,05	0,17	0,00	0,14
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,08	0,07	0,10	0,05	0,15	0,11	0,02	0,04	0,00	0,09
Sachsen-Anhalt	0,02	0,01	0,01	0,14	0,08	0,17	0,02	0,01	0,01	0,03
Thüringen	0,17	0,13	0,18	0,31	0,32	0,32	0,13	0,17	0,10	0,20
D	0,07	0,06	0,06	0,19	0,16	0,19	0,03	0,07	0,01	0,10

K Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,78	3,33	3,42	3,33	3,03	3,75	3,38	2,30	2,68	2,85
Hamburg	3,17	4,94	4,57	4,29	3,36	5,02	3,37	3,86	3,35	4,32
Niedersachsen	4,11	4,86	6,88	6,03	4,24	6,15	4,05	3,28	3,52	4,50
Bremen	4,08	4,92	4,35	5,32	3,61	5,30	3,09	3,78	3,53	4,35
Nordrhein-Westfalen	3,45	3,96	5,17	4,47	3,95	5,20	4,00	2,82	3,09	3,85
Hessen	2,99	3,16	4,43	4,30	3,44	4,77	3,21	2,57	3,04	3,61
Rheinland-Pfalz	2,15	2,63	3,24	3,57	2,64	3,53	2,70	2,03	2,12	2,71
Baden-Württemberg	2,39	2,60	3,22	3,20	2,89	3,08	2,35	1,85	2,32	2,69
Bayern	3,13	3,66	5,14	4,50	3,24	4,28	2,83	2,46	2,67	3,54
Saarland	2,39	3,06	3,52	3,29	2,84	3,37	0,00	1,88	2,33	2,82
Berlin	3,61	5,21	5,26	5,22	4,08	5,30	3,52	3,97	2,57	4,98
Brandenburg	2,57	3,40	3,81	3,66	2,84	3,99	2,83	2,52	2,22	3,07
Mecklenburg-Vorpommern	2,18	2,50	2,91	2,98	2,43	3,13	2,84	1,73	2,09	2,35
Sachsen	2,51	3,15	3,38	3,52	2,88	4,11	2,46	2,45	2,67	2,96
Sachsen-Anhalt	2,43	2,93	4,42	4,67	2,53	4,10	2,52	2,25	2,18	2,84
Thüringen	3,10	3,90	5,41	5,42	3,51	5,67	2,78	3,10	3,60	4,00
D	2,96	3,57	4,42	4,05	3,24	4,35	3,45	2,27	2,75	3,37



Karte XI.27: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2005

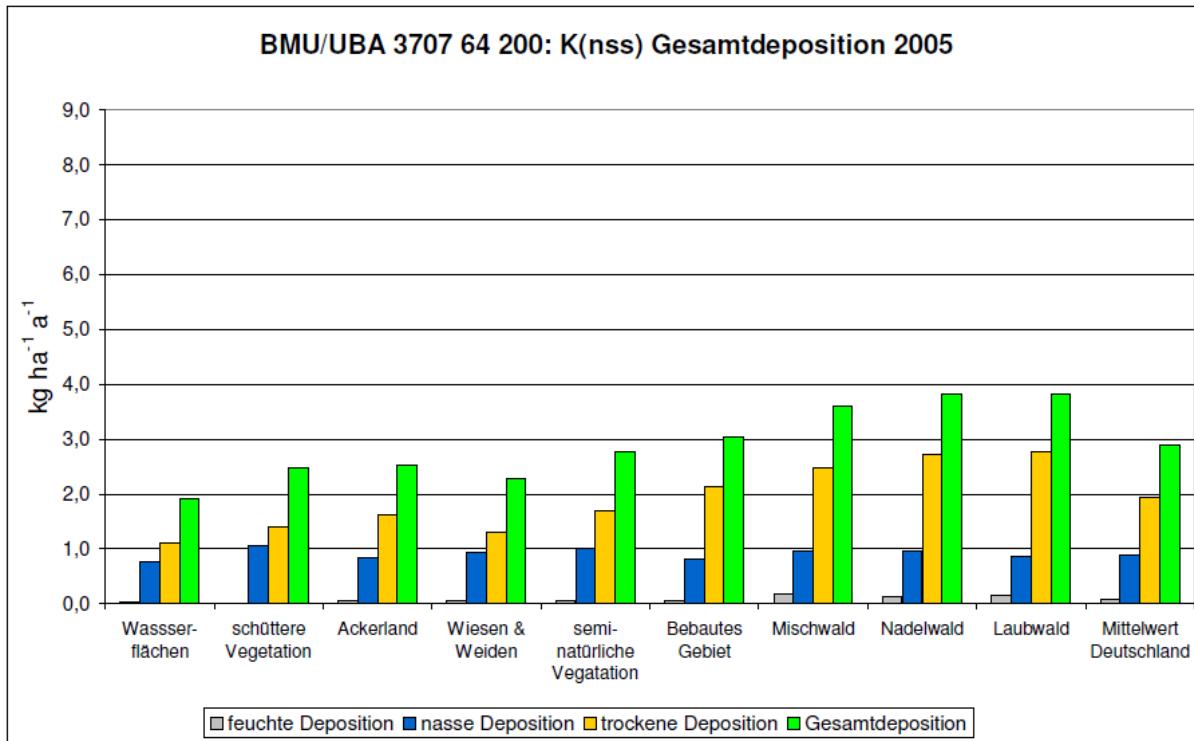


Abbildung XI.21: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2005

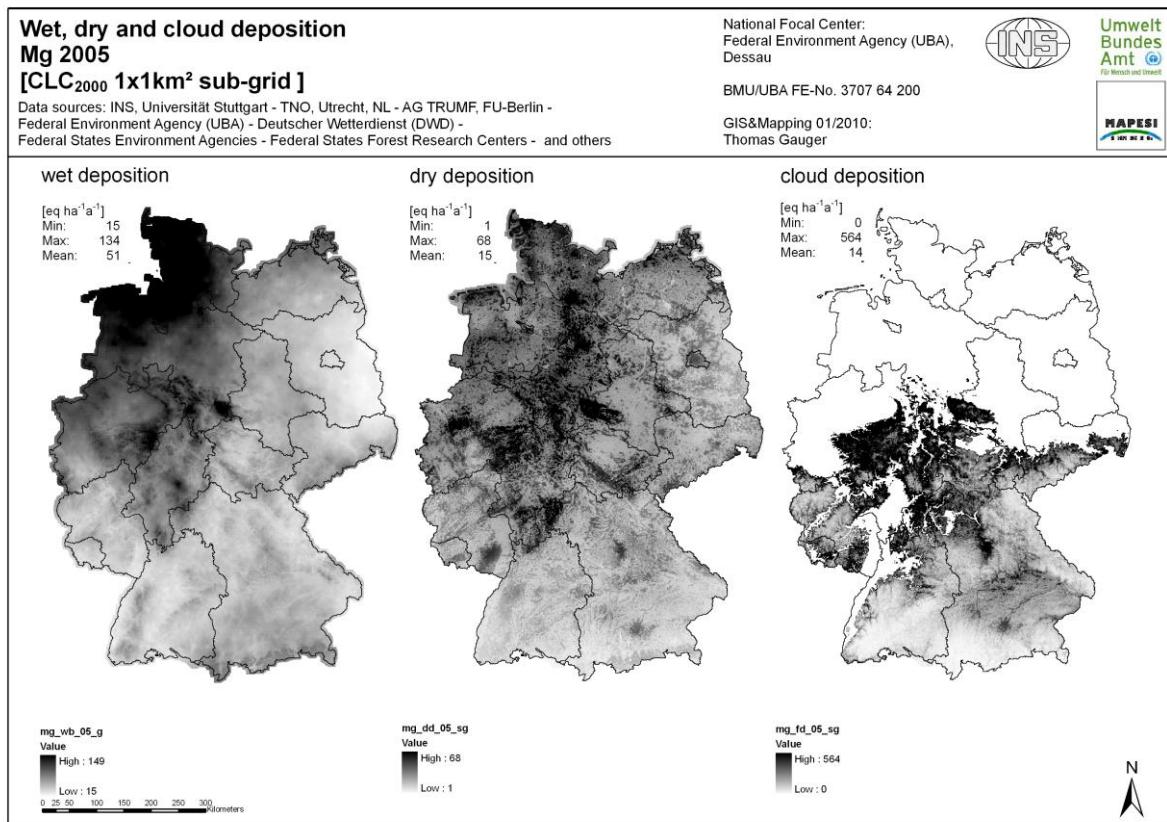
Tabelle XI.19: Regionale Statistik der K_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005

K(nss) Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,62	0,61	0,68	0,58	0,62	0,60	0,56	0,70	0,78	0,64
Hamburg	0,64	0,62	0,66	0,65	0,74	0,72	0,65	0,71	0,90	0,65
Niedersachsen	1,09	1,11	1,16	1,22	1,13	1,19	1,08	1,18	1,14	1,13
Bremen	1,20	1,18	1,22	1,24	1,26	1,23	1,22	1,21	1,19	1,21
Nordrhein-Westfalen	0,87	0,99	0,93	1,00	1,05	0,98	0,84	1,03	1,19	0,97
Hessen	0,73	0,82	0,93	0,88	0,95	0,90	0,64	0,95	0,70	0,86
Rheinland-Pfalz	0,60	0,60	0,64	0,64	0,70	0,69	0,53	0,68	0,66	0,64
Baden-Württemberg	0,78	0,85	0,99	0,86	0,97	0,92	0,72	1,00	0,78	0,89
Bayern	1,03	1,03	1,17	1,06	1,17	1,25	1,12	1,40	1,74	1,11
Saarland	0,65	0,68	0,69	0,70	0,70	0,69	0,62	0,70	0,00	0,68
Berlin	0,74	0,76	0,67	0,73	0,76	0,76	0,78	0,77	0,74	0,75
Brandenburg	0,72	0,67	0,63	0,68	0,71	0,68	0,68	0,69	0,76	0,69
Mecklenburg-Vorpommern	0,54	0,54	0,54	0,54	0,57	0,55	0,53	0,54	0,57	0,54
Sachsen	0,72	0,72	0,83	0,70	0,85	0,74	0,69	0,76	0,68	0,76
Sachsen-Anhalt	0,64	0,65	0,61	0,75	0,73	0,78	0,62	0,66	0,67	0,67
Thüringen	0,80	0,79	0,93	1,01	0,97	1,02	0,70	0,91	0,69	0,87
D	0,83	0,85	0,93	0,87	0,96	0,95	0,77	1,02	1,07	0,88

K(nss) Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,40	1,09	0,91	1,55	1,65	1,41	0,84	1,14	1,33	1,09
Hamburg	2,52	1,45	1,52	2,26	2,68	2,14	1,88	1,48	1,38	2,13
Niedersachsen	2,78	2,20	1,53	4,34	3,77	3,67	1,51	2,17	1,84	2,45
Bremen	2,69	2,03	1,58	2,18	2,89	2,78	1,83	1,57	1,13	2,22
Nordrhein-Westfalen	2,39	1,84	1,53	3,12	3,00	2,53	1,43	2,24	2,28	2,14
Hessen	1,95	1,69	1,62	2,77	3,00	2,66	1,54	1,94	1,84	2,15
Rheinland-Pfalz	1,63	1,23	1,11	2,03	2,25	2,30	1,21	1,57	1,84	1,63
Baden-Württemberg	1,53	1,28	1,10	2,00	1,76	1,90	0,97	1,57	1,37	1,50
Bayern	2,17	1,72	1,23	3,37	2,59	2,70	1,08	1,51	0,91	2,00
Saarland	1,97	1,34	1,27	2,24	2,11	2,06	0,97	1,65	0,00	1,70
Berlin	3,84	2,42	1,58	3,90	3,91	3,84	2,73	2,83	2,35	3,64
Brandenburg	2,29	1,58	1,30	2,67	2,80	2,52	1,54	1,81	1,76	2,02
Mecklenburg-Vorpommern	1,44	1,18	1,13	1,76	2,00	1,82	0,90	1,42	1,77	1,33
Sachsen	2,01	1,45	1,49	2,26	2,73	2,30	1,49	1,80	1,51	1,82
Sachsen-Anhalt	1,89	1,45	1,24	3,01	2,77	3,19	1,31	1,53	1,50	1,78
Thüringen	2,45	1,81	2,03	3,51	3,58	3,49	1,85	2,04	1,66	2,44
D	2,14	1,62	1,30	2,79	2,72	2,48	1,12	1,70	1,40	1,93

K(nss) Feuchtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,02	0,01	0,01	0,22	0,12	0,15	0,01	0,02	0,00	0,04
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,04	0,03	0,09	0,21	0,25	0,19	0,05	0,07	0,00	0,08
Hessen	0,06	0,09	0,12	0,21	0,23	0,20	0,04	0,13	0,20	0,14
Rheinland-Pfalz	0,06	0,06	0,08	0,13	0,15	0,16	0,01	0,08	0,00	0,10
Baden-Württemberg	0,09	0,09	0,08	0,13	0,12	0,15	0,02	0,11	0,00	0,10
Bayern	0,20	0,16	0,11	0,30	0,21	0,23	0,10	0,12	0,06	0,18
Saarland	0,11	0,10	0,10	0,18	0,17	0,16	0,04	0,15	0,00	0,13
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,07	0,06	0,09	0,05	0,13	0,10	0,01	0,03	0,00	0,08
Sachsen-Anhalt	0,02	0,01	0,01	0,12	0,07	0,15	0,02	0,01	0,01	0,03
Thüringen	0,15	0,11	0,16	0,27	0,28	0,28	0,11	0,15	0,09	0,17
D	0,07	0,06	0,06	0,17	0,14	0,17	0,03	0,06	0,01	0,09

K(nss) Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,02	1,70	1,59	2,13	2,27	2,00	1,40	1,84	2,12	1,73
Hamburg	3,16	2,07	2,18	2,92	3,41	2,86	2,53	2,19	2,28	2,78
Niedersachsen	3,89	3,32	2,70	5,78	5,02	5,01	2,59	3,37	2,98	3,62
Bremen	3,89	3,22	2,80	3,41	4,16	4,01	3,05	2,79	2,33	3,43
Nordrhein-Westfalen	3,30	2,87	2,55	4,33	4,30	3,71	2,32	3,34	3,47	3,19
Hessen	2,74	2,60	2,67	3,85	4,19	3,77	2,22	3,02	2,74	3,15
Rheinland-Pfalz	2,30	1,88	1,82	2,81	3,10	3,15	1,75	2,33	2,50	2,37
Baden-Württemberg	2,41	2,22	2,17	2,99	2,86	2,98	1,71	2,68	2,15	2,50
Bayern	3,40	2,91	2,50	4,73	3,98	4,18	2,30	3,03	2,70	3,29
Saarland	2,72	2,12	2,06	3,13	2,98	2,92	1,63	2,50	0,00	2,51
Berlin	4,59	3,18	2,26	4,63	4,67	4,60	3,51	3,60	3,10	4,39
Brandenburg	3,00	2,26	1,93	3,35	3,51	3,20	2,22	2,49	2,51	2,70
Mecklenburg-Vorpommern	1,98	1,73	1,67	2,30	2,57	2,37	1,43	1,96	2,34	1,87
Sachsen	2,81	2,24	2,41	3,01	3,71	3,13	2,19	2,59	2,19	2,65
Sachsen-Anhalt	2,55	2,11	1,86	3,69	3,58	4,12	1,95	2,20	2,18	2,47
Thüringen	3,40	2,71	3,12	4,80	4,82	4,79	2,66	3,10	2,44	3,48
D	3,04	2,53	2,28	3,83	3,82	3,61	1,93	2,78	2,49	2,90



Karte XI.28: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2005

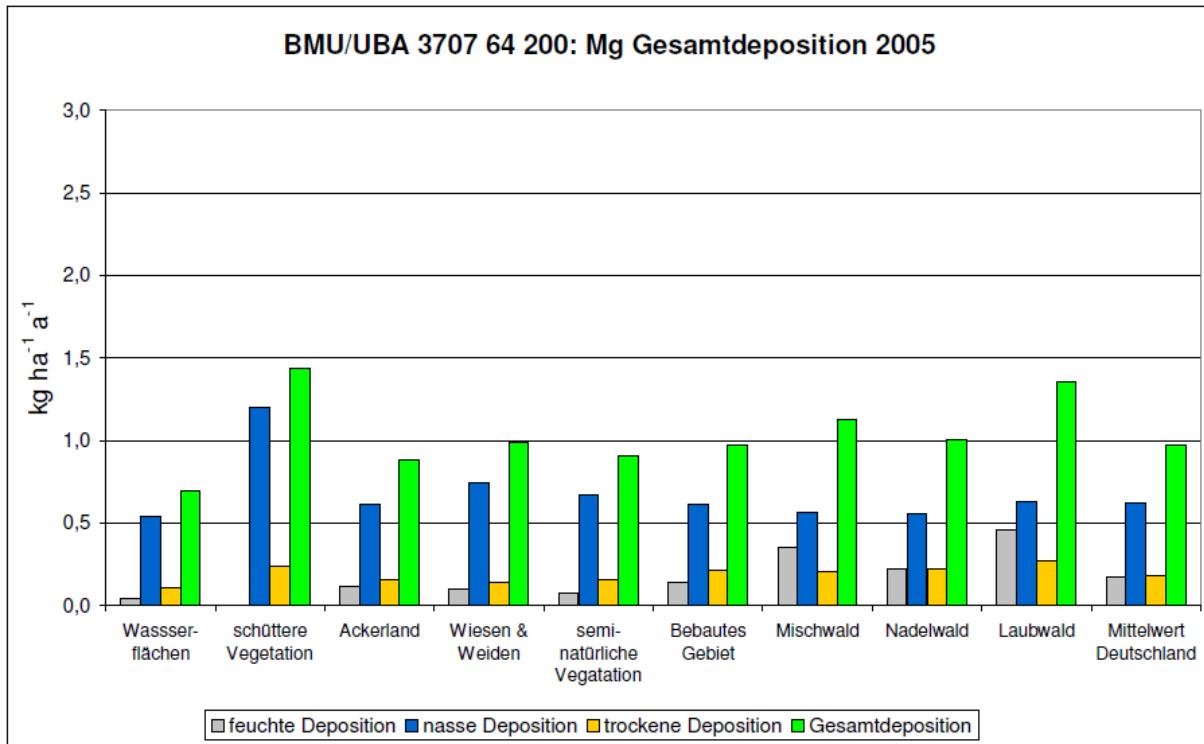


Abbildung XI.22: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2005

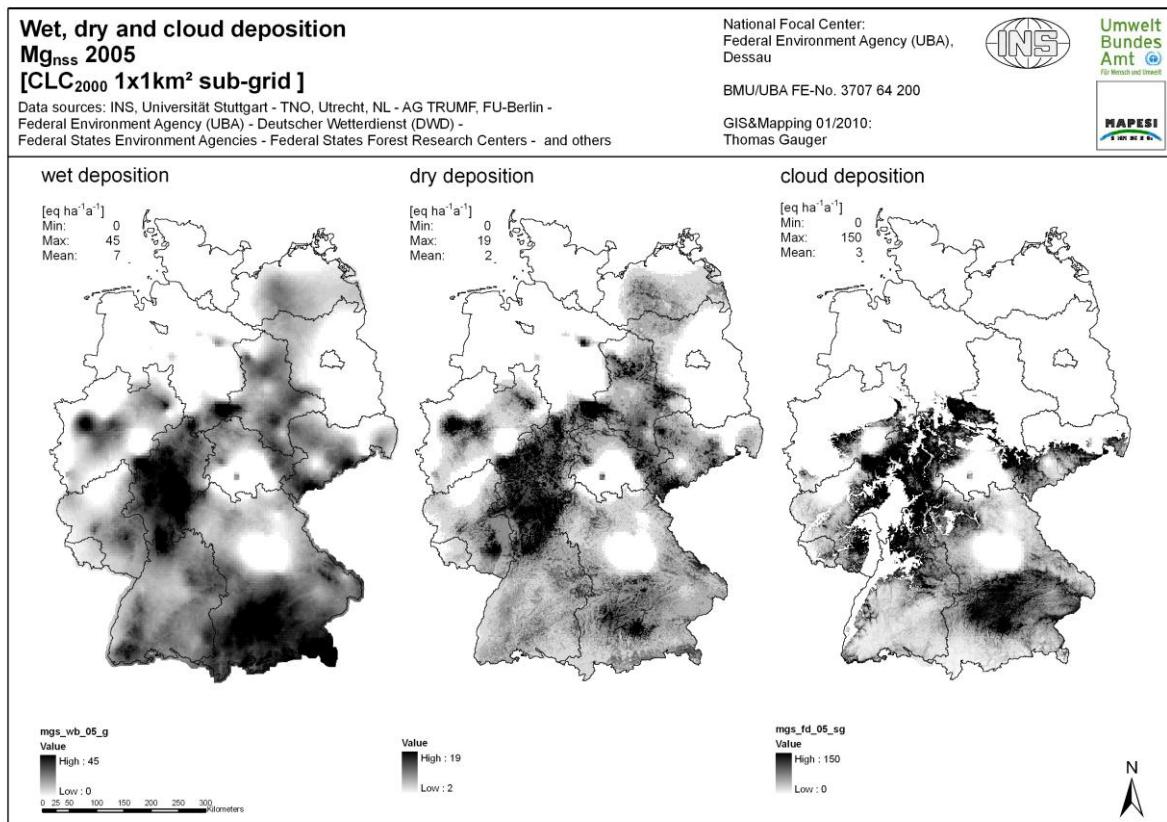
Tabelle XI.20: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2005

Mg Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,20	1,18	1,37	1,08	1,21	1,18	1,11	1,34	1,37	1,24
Hamburg	1,09	1,00	1,09	1,12	1,14	1,17	1,06	1,14	1,31	1,08
Niedersachsen	0,97	0,95	1,18	0,94	0,96	0,97	0,99	1,06	1,28	1,00
Bremen	1,14	1,12	1,14	1,20	1,16	1,31	1,07	1,22	1,23	1,14
Nordrhein-Westfalen	0,78	0,83	0,83	0,86	0,92	0,86	0,80	0,84	0,92	0,83
Hessen	0,68	0,71	0,76	0,77	0,78	0,75	0,59	0,77	0,75	0,73
Rheinland-Pfalz	0,43	0,43	0,50	0,47	0,49	0,46	0,41	0,47	0,36	0,46
Baden-Württemberg	0,37	0,38	0,44	0,40	0,45	0,42	0,34	0,45	0,35	0,41
Bayern	0,46	0,44	0,48	0,50	0,48	0,52	0,47	0,56	0,61	0,47
Saarland	0,36	0,39	0,39	0,40	0,41	0,40	0,40	0,41	0,00	0,39
Berlin	0,33	0,34	0,35	0,35	0,33	0,34	0,33	0,34	0,33	0,33
Brandenburg	0,32	0,35	0,36	0,34	0,34	0,35	0,33	0,36	0,29	0,34
Mecklenburg-Vorpommern	0,61	0,60	0,59	0,61	0,55	0,61	0,52	0,57	0,52	0,59
Sachsen	0,45	0,45	0,48	0,45	0,47	0,44	0,36	0,38	0,36	0,45
Sachsen-Anhalt	0,51	0,51	0,52	0,55	0,58	0,56	0,50	0,55	0,55	0,53
Thüringen	0,48	0,49	0,51	0,58	0,55	0,56	0,45	0,49	0,55	0,51
D	0,61	0,61	0,74	0,63	0,56	0,57	0,54	0,67	1,20	0,62

Mg Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,36	0,28	0,24	0,38	0,42	0,37	0,22	0,29	0,31	0,28
Hamburg	0,58	0,32	0,34	0,52	0,55	0,46	0,41	0,33	0,28	0,48
Niedersachsen	0,32	0,25	0,20	0,45	0,43	0,39	0,18	0,26	0,27	0,28
Bremen	0,34	0,26	0,20	0,28	0,36	0,39	0,22	0,21	0,16	0,28
Nordrhein-Westfalen	0,29	0,21	0,18	0,36	0,35	0,30	0,18	0,24	0,23	0,25
Hessen	0,25	0,19	0,18	0,33	0,33	0,30	0,19	0,22	0,27	0,25
Rheinland-Pfalz	0,15	0,12	0,11	0,20	0,20	0,20	0,13	0,15	0,13	0,15
Baden-Württemberg	0,10	0,08	0,07	0,13	0,11	0,12	0,06	0,10	0,09	0,09
Bayern	0,13	0,10	0,07	0,22	0,15	0,16	0,06	0,08	0,04	0,12
Saarland	0,14	0,10	0,10	0,17	0,16	0,16	0,08	0,13	0,00	0,13
Berlin	0,23	0,15	0,11	0,25	0,23	0,23	0,16	0,17	0,14	0,22
Brandenburg	0,13	0,11	0,10	0,17	0,18	0,17	0,10	0,12	0,09	0,13
Mecklenburg-Vorpommern	0,22	0,18	0,16	0,26	0,26	0,27	0,12	0,20	0,22	0,19
Sachsen	0,17	0,12	0,11	0,19	0,20	0,18	0,10	0,12	0,10	0,14
Sachsen-Anhalt	0,20	0,16	0,14	0,29	0,29	0,30	0,14	0,17	0,16	0,19
Thüringen	0,20	0,15	0,15	0,27	0,28	0,26	0,16	0,15	0,18	0,19
D	0,22	0,16	0,14	0,27	0,22	0,21	0,11	0,16	0,24	0,18

Mg Feuchtedeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,05	0,03	0,02	0,72	0,24	0,39	0,01	0,03	0,00	0,10
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,16	0,12	0,31	0,70	0,70	0,64	0,18	0,19	0,00	0,28
Hessen	0,23	0,34	0,39	0,73	0,69	0,66	0,16	0,35	0,94	0,48
Rheinland-Pfalz	0,20	0,17	0,22	0,40	0,37	0,39	0,05	0,17	0,00	0,27
Baden-Württemberg	0,14	0,12	0,09	0,22	0,11	0,20	0,03	0,10	0,00	0,14
Bayern	0,27	0,22	0,11	0,54	0,23	0,28	0,12	0,11	0,01	0,22
Saarland	0,30	0,26	0,26	0,47	0,43	0,43	0,09	0,41	0,00	0,33
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,18	0,16	0,13	0,09	0,21	0,24	0,02	0,03	0,01	0,17
Sachsen-Anhalt	0,04	0,03	0,02	0,33	0,10	0,34	0,02	0,01	0,04	0,06
Thüringen	0,35	0,29	0,29	0,57	0,43	0,56	0,21	0,31	0,26	0,36
D	0,14	0,12	0,10	0,46	0,22	0,35	0,05	0,08	0,00	0,17

Mg Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,56	1,46	1,61	1,46	1,63	1,55	1,33	1,64	1,69	1,52
Hamburg	1,67	1,32	1,43	1,64	1,68	1,63	1,47	1,47	1,59	1,56
Niedersachsen	1,35	1,23	1,39	2,11	1,63	1,75	1,18	1,35	1,56	1,38
Bremen	1,48	1,37	1,34	1,48	1,51	1,70	1,29	1,43	1,39	1,42
Nordrhein-Westfalen	1,23	1,15	1,33	1,91	1,97	1,81	1,15	1,27	1,15	1,36
Hessen	1,16	1,25	1,33	1,82	1,79	1,70	0,95	1,34	1,96	1,46
Rheinland-Pfalz	0,79	0,72	0,83	1,06	1,06	1,04	0,58	0,78	0,50	0,87
Baden-Württemberg	0,61	0,58	0,59	0,74	0,67	0,74	0,43	0,65	0,44	0,64
Bayern	0,86	0,76	0,66	1,25	0,87	0,95	0,65	0,75	0,66	0,81
Saarland	0,80	0,75	0,75	1,03	1,01	0,99	0,57	0,94	0,00	0,85
Berlin	0,56	0,49	0,45	0,59	0,55	0,57	0,48	0,51	0,47	0,55
Brandenburg	0,45	0,45	0,46	0,51	0,51	0,52	0,43	0,48	0,38	0,47
Mecklenburg-Vorpommern	0,82	0,78	0,75	0,87	0,81	0,88	0,63	0,77	0,74	0,79
Sachsen	0,80	0,73	0,73	0,73	0,88	0,87	0,49	0,53	0,47	0,77
Sachsen-Anhalt	0,75	0,70	0,68	1,17	0,97	1,19	0,67	0,74	0,75	0,78
Thüringen	1,03	0,93	0,96	1,43	1,25	1,38	0,81	0,95	0,98	1,06
D	0,98	0,89	0,99	1,36	1,01	1,13	0,70	0,91	1,44	0,97



Karte XI.29: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2005

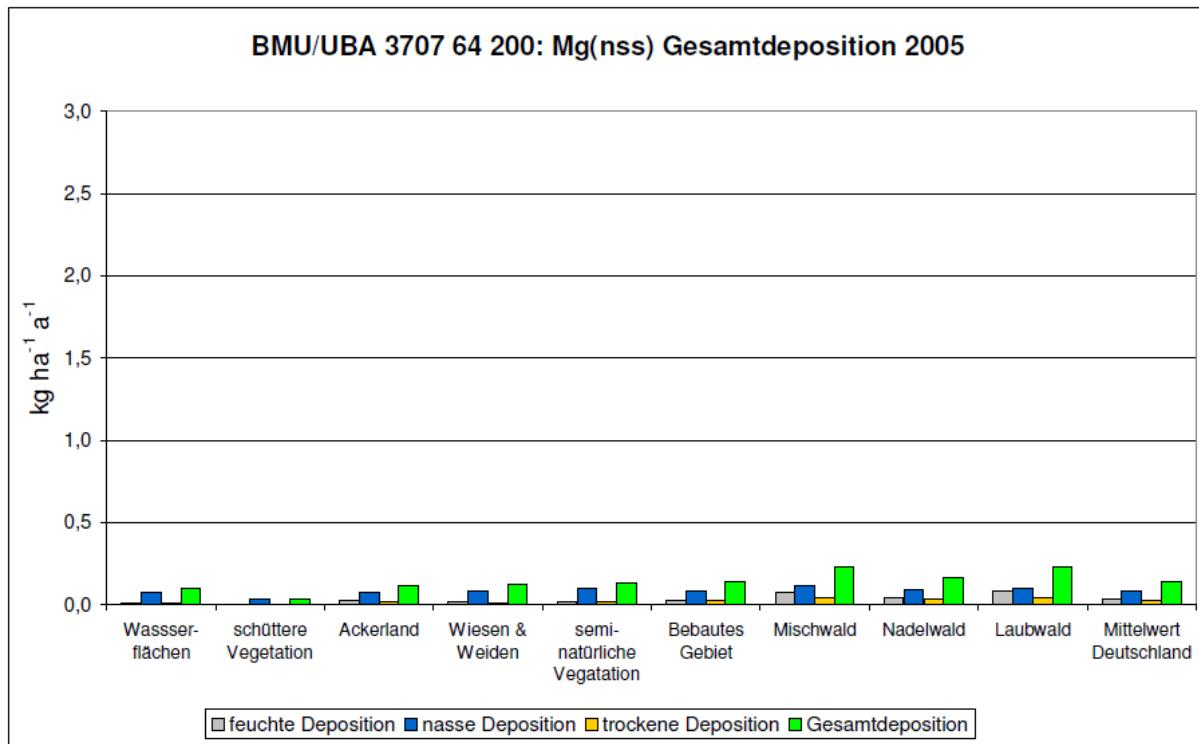


Abbildung XI.23: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2005

Tabelle XI.21: Regionale Statistik der Mg_{nss} Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005**Mg(nss) Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]**

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,01	0,01	0,00	0,05	0,03	0,05	0,01	0,01	0,00	0,02
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,08	0,04	0,06	0,07	0,05	0,06	0,06	0,08	0,16	0,06
Hessen	0,22	0,21	0,24	0,23	0,24	0,23	0,18	0,23	0,29	0,22
Rheinland-Pfalz	0,08	0,08	0,06	0,07	0,07	0,06	0,06	0,10	0,13	0,07
Baden-Württemberg	0,11	0,12	0,15	0,12	0,15	0,14	0,10	0,13	0,06	0,13
Bayern	0,15	0,13	0,18	0,14	0,15	0,16	0,19	0,19	0,29	0,15
Saarland	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,00	0,03
Berlin	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,00	0,02
Mecklenburg-Vorpommern	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,07	0,04	0,04	0,04
Sachsen	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10	0,08	0,05	0,05	0,05	0,10
Sachsen-Anhalt	0,12	0,11	0,10	0,12	0,13	0,12	0,11	0,14	0,11	0,11
Thüringen	0,06	0,07	0,04	0,09	0,04	0,07	0,05	0,05	0,14	0,07
D	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,12	0,08	0,10	0,04	0,09

Mg(nss) Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

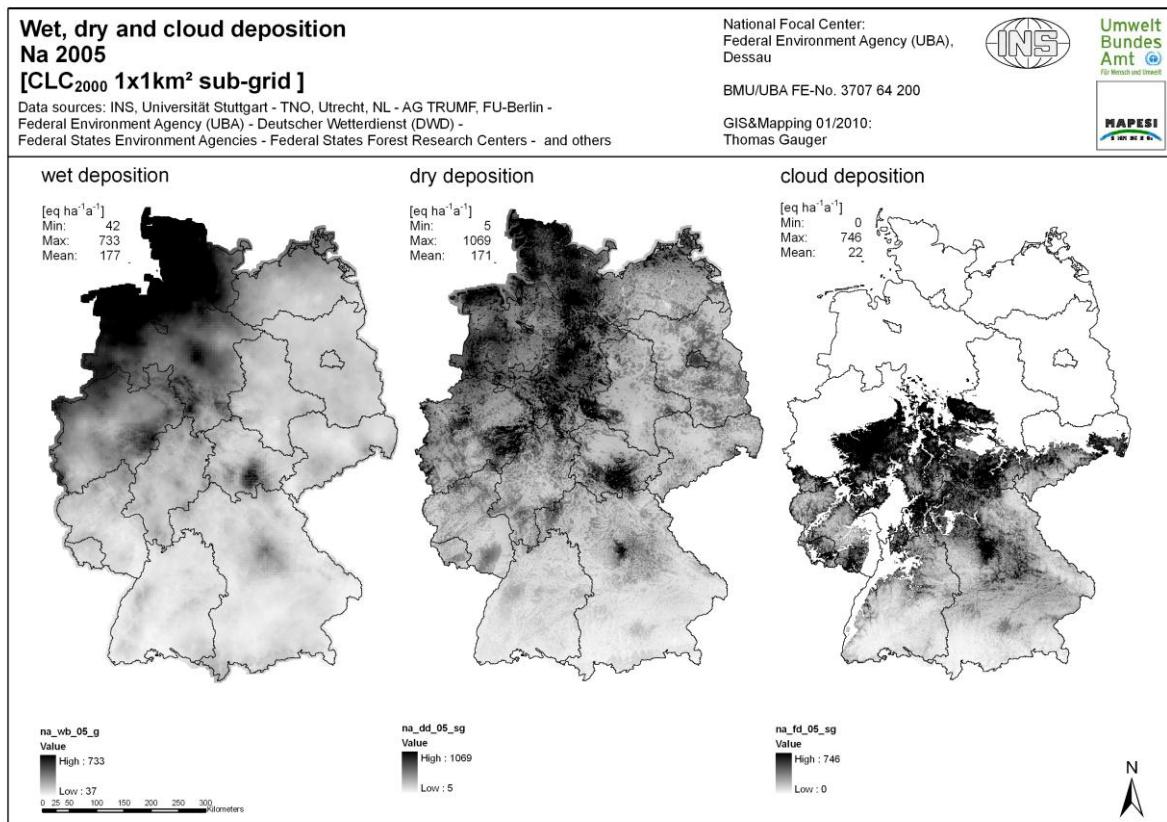
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,01	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,04	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,02
Hessen	0,08	0,06	0,06	0,10	0,10	0,09	0,06	0,07	0,11	0,07
Rheinland-Pfalz	0,03	0,02	0,01	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,05	0,02
Baden-Württemberg	0,03	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,02	0,03	0,01	0,03
Bayern	0,04	0,03	0,02	0,06	0,04	0,04	0,02	0,03	0,02	0,03
Saarland	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
Berlin	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
Mecklenburg-Vorpommern	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
Sachsen	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,03
Sachsen-Anhalt	0,05	0,03	0,03	0,06	0,06	0,07	0,03	0,04	0,03	0,04
Thüringen	0,03	0,02	0,01	0,04	0,02	0,03	0,01	0,02	0,05	0,02
D	0,03	0,02	0,01	0,04	0,03	0,04	0,01	0,02	0,00	0,02

Mg(nss) Feuchtedeposition 2005, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,01	0,00	0,00	0,06	0,03	0,06	0,00	0,01	0,00	0,01
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,02	0,01	0,02	0,06	0,04	0,04	0,01	0,02	0,00	0,02
Hessen	0,07	0,10	0,12	0,21	0,21	0,20	0,04	0,11	0,37	0,14
Rheinland-Pfalz	0,03	0,03	0,02	0,05	0,05	0,06	0,00	0,03	0,00	0,04
Baden-Württemberg	0,04	0,04	0,03	0,07	0,04	0,06	0,01	0,03	0,00	0,04
Bayern	0,08	0,06	0,03	0,14	0,06	0,07	0,04	0,03	0,00	0,06
Saarland	0,03	0,02	0,02	0,04	0,04	0,03	0,00	0,03	0,00	0,03
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,03	0,03	0,03	0,02	0,05	0,04	0,01	0,01	0,00	0,03
Sachsen-Anhalt	0,01	0,01	0,00	0,07	0,03	0,07	0,01	0,00	0,01	0,01
Thüringen	0,04	0,04	0,03	0,09	0,04	0,09	0,02	0,04	0,07	0,05
D	0,03	0,03	0,02	0,09	0,04	0,07	0,01	0,02	0,00	0,03

Mg(nss) Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,03	0,02	0,01	0,13	0,09	0,12	0,01	0,03	0,00	0,03
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,14	0,06	0,09	0,16	0,11	0,12	0,09	0,13	0,20	0,09
Hessen	0,37	0,37	0,42	0,54	0,54	0,52	0,28	0,41	0,77	0,44
Rheinland-Pfalz	0,13	0,13	0,10	0,14	0,16	0,15	0,09	0,17	0,18	0,13
Baden-Württemberg	0,18	0,18	0,20	0,23	0,23	0,24	0,13	0,19	0,07	0,20
Bayern	0,27	0,22	0,24	0,34	0,24	0,28	0,25	0,24	0,31	0,24
Saarland	0,07	0,06	0,06	0,09	0,09	0,07	0,03	0,07	0,00	0,07
Berlin	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,01	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,00	0,03
Mecklenburg-Vorpommern	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,06	0,09	0,05	0,05	0,05
Sachsen	0,17	0,15	0,17	0,16	0,19	0,16	0,08	0,07	0,06	0,16
Sachsen-Anhalt	0,17	0,15	0,13	0,25	0,22	0,26	0,15	0,19	0,15	0,17
Thüringen	0,13	0,14	0,09	0,21	0,10	0,19	0,08	0,11	0,26	0,14
D	0,14	0,12	0,12	0,23	0,17	0,23	0,10	0,14	0,04	0,14



Karte XI.30: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2005

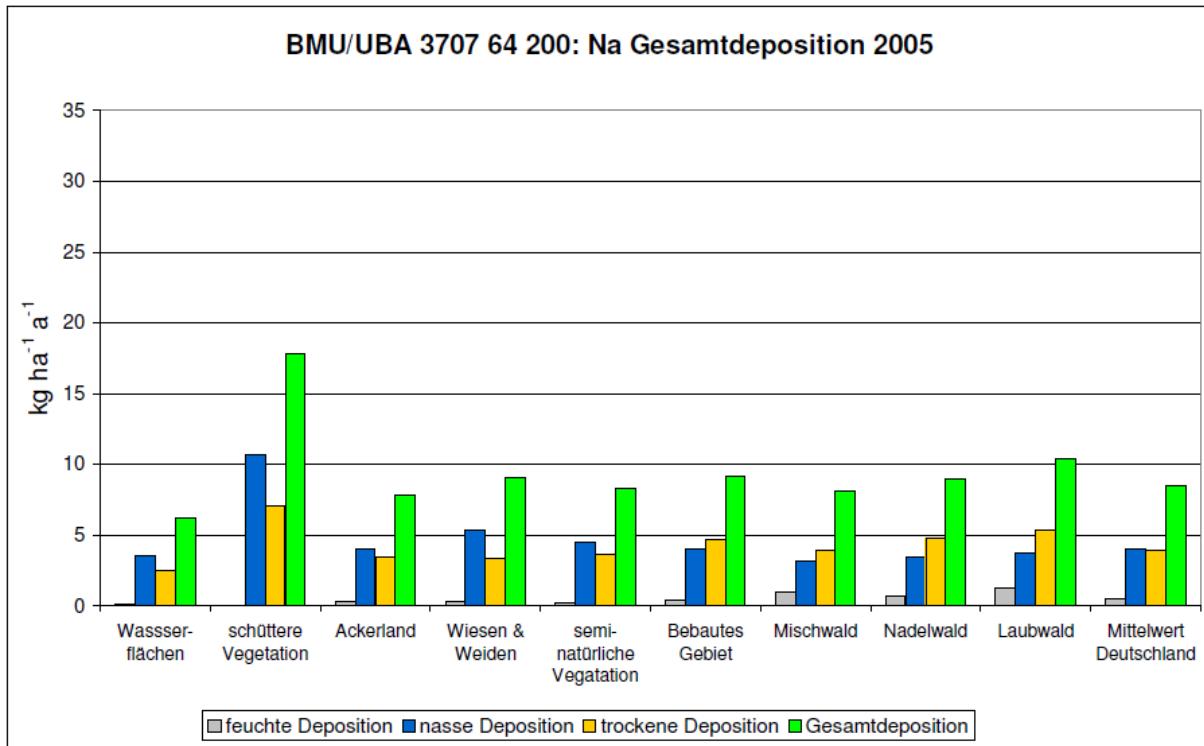


Abbildung XI.24: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2005

Tabelle XI.22: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken und Feucht und Gesamtdeposition 2005

Na Nassdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	11,27	11,02	13,16	9,99	11,62	11,22	10,20	12,74	13,00	11,88
Hamburg	10,04	9,19	9,80	10,27	9,73	10,21	9,52	10,46	11,94	9,87
Niedersachsen	7,85	7,56	10,10	6,63	7,31	7,12	8,21	8,73	11,62	8,01
Bremen	9,03	8,87	8,94	9,91	9,72	11,18	8,17	9,98	10,67	9,05
Nordrhein-Westfalen	4,93	5,69	5,57	5,49	6,18	5,66	5,24	5,39	5,23	5,58
Hessen	3,17	3,38	3,54	3,67	3,70	3,53	2,86	3,68	3,15	3,49
Rheinland-Pfalz	2,45	2,42	3,00	2,79	2,86	2,70	2,39	2,54	1,63	2,64
Baden-Württemberg	1,75	1,80	1,97	1,90	2,04	1,94	1,59	2,18	1,93	1,89
Bayern	2,12	2,17	2,09	2,46	2,38	2,46	1,93	2,53	2,20	2,24
Saarland	2,24	2,45	2,47	2,49	2,57	2,53	2,66	2,58	0,00	2,44
Berlin	2,83	2,89	2,63	2,81	2,86	2,89	2,91	2,93	2,82	2,84
Brandenburg	2,68	2,63	2,63	2,65	2,72	2,72	2,61	2,68	2,69	2,66
Mecklenburg-Vorpommern	4,03	3,97	3,89	4,04	3,52	3,99	3,10	3,76	3,39	3,91
Sachsen	2,44	2,47	2,55	2,47	2,57	2,55	2,25	2,43	2,32	2,49
Sachsen-Anhalt	2,67	2,77	2,96	2,94	3,07	2,97	2,70	2,80	2,98	2,83
Thüringen	3,25	3,17	3,95	3,60	4,71	3,66	3,10	3,29	2,75	3,58
D	4,04	4,06	5,36	3,79	3,51	3,20	3,58	4,51	10,73	4,07

Na Trockendeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	11,11	8,48	7,62	11,52	13,11	11,40	6,53	8,99	9,72	8,67
Hamburg	17,51	9,61	10,13	15,80	15,46	13,10	12,16	9,87	8,25	14,58
Niedersachsen	8,47	6,42	5,65	10,19	10,56	9,23	4,81	6,86	8,07	7,21
Bremen	8,77	6,68	5,08	7,37	9,85	11,06	5,42	5,79	4,63	7,27
Nordrhein-Westfalen	5,87	4,62	3,98	7,47	7,76	6,41	3,79	5,04	4,29	5,36
Hessen	3,77	3,08	2,77	5,14	5,17	4,65	3,08	3,43	3,72	3,88
Rheinland-Pfalz	2,84	2,16	2,24	3,83	3,77	3,74	2,41	2,56	1,98	2,88
Baden-Württemberg	1,54	1,22	0,98	1,96	1,65	1,79	0,99	1,52	1,52	1,43
Bayern	2,13	1,67	1,06	3,57	2,57	2,59	0,94	1,36	0,54	1,94
Saarland	2,94	2,10	1,99	3,46	3,31	3,29	1,85	2,68	0,00	2,66
Berlin	6,45	4,09	2,69	6,59	6,46	6,44	4,52	4,76	3,94	6,11
Brandenburg	3,73	2,69	2,34	4,54	4,67	4,39	2,60	3,09	2,74	3,41
Mecklenburg-Vorpommern	4,72	3,82	3,52	5,75	5,34	5,79	2,28	4,20	4,62	4,14
Sachsen	2,98	2,19	2,00	3,52	3,65	3,51	2,12	2,53	2,22	2,63
Sachsen-Anhalt	3,43	2,73	2,61	5,08	5,01	5,23	2,40	2,84	2,92	3,27
Thüringen	4,50	3,27	3,95	5,57	7,82	5,60	3,78	3,29	2,97	4,59
D	4,71	3,47	3,38	5,35	4,77	3,88	2,50	3,61	7,08	3,92

Na Feuchtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,15	0,10	0,05	2,18	0,80	1,14	0,04	0,10	0,00	0,31
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,49	0,38	1,02	2,21	2,47	2,12	0,56	0,66	0,00	0,90
Hessen	0,52	0,81	0,92	1,74	1,69	1,56	0,38	0,84	1,92	1,14
Rheinland-Pfalz	0,58	0,49	0,70	1,19	1,13	1,17	0,14	0,51	0,00	0,79
Baden-Württemberg	0,36	0,31	0,24	0,54	0,34	0,53	0,07	0,31	0,00	0,36
Bayern	0,75	0,59	0,31	1,40	0,73	0,79	0,31	0,33	0,06	0,63
Saarland	0,83	0,78	0,77	1,39	1,29	1,27	0,31	1,22	0,00	0,97
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,51	0,42	0,40	0,25	0,63	0,68	0,06	0,10	0,01	0,47
Sachsen-Anhalt	0,10	0,07	0,05	0,88	0,31	0,94	0,06	0,04	0,09	0,17
Thüringen	1,23	0,91	1,17	1,82	2,04	1,83	0,90	1,02	0,64	1,29
D	0,40	0,33	0,31	1,28	0,73	1,00	0,13	0,23	0,01	0,50

Na Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	22,39	19,50	20,78	21,51	24,73	22,62	16,73	21,72	22,76	20,34
Hamburg	27,56	18,80	19,93	26,07	25,19	23,31	21,68	20,33	20,18	24,45
Niedersachsen	16,48	14,08	15,79	19,00	18,67	17,49	13,06	15,89	19,69	15,53
Bremen	17,80	15,55	14,01	17,28	19,56	22,22	13,58	15,76	15,30	16,33
Nordrhein-Westfalen	11,28	10,89	10,57	15,18	16,41	14,19	9,58	11,09	9,52	11,84
Hessen	7,46	7,27	7,23	10,55	10,56	9,75	6,32	7,95	8,81	8,51
Rheinland-Pfalz	5,86	5,06	5,94	7,81	7,77	7,61	4,94	5,61	3,81	6,31
Baden-Württemberg	3,65	3,33	3,19	4,39	4,03	4,26	2,66	4,02	3,45	3,67
Bayern	4,99	4,43	3,46	7,43	5,68	5,84	3,19	4,21	2,79	4,82
Saarland	6,01	5,33	5,23	7,34	7,17	7,09	4,82	6,47	0,00	6,07
Berlin	9,28	6,98	5,32	9,40	9,31	9,33	7,43	7,69	6,76	8,94
Brandenburg	6,42	5,32	4,97	7,18	7,39	7,11	5,21	5,77	5,43	6,07
Mecklenburg-Vorpommern	8,74	7,79	7,41	9,79	8,85	9,77	5,37	7,96	8,01	8,05
Sachsen	5,93	5,08	4,96	6,24	6,85	6,75	4,43	5,06	4,56	5,59
Sachsen-Anhalt	6,21	5,57	5,62	8,90	8,40	9,15	5,16	5,68	5,99	6,27
Thüringen	8,98	7,36	9,07	10,99	14,57	11,09	7,78	7,60	6,36	9,47
D	9,16	7,86	9,04	10,42	9,01	8,08	6,23	8,35	17,81	8,49

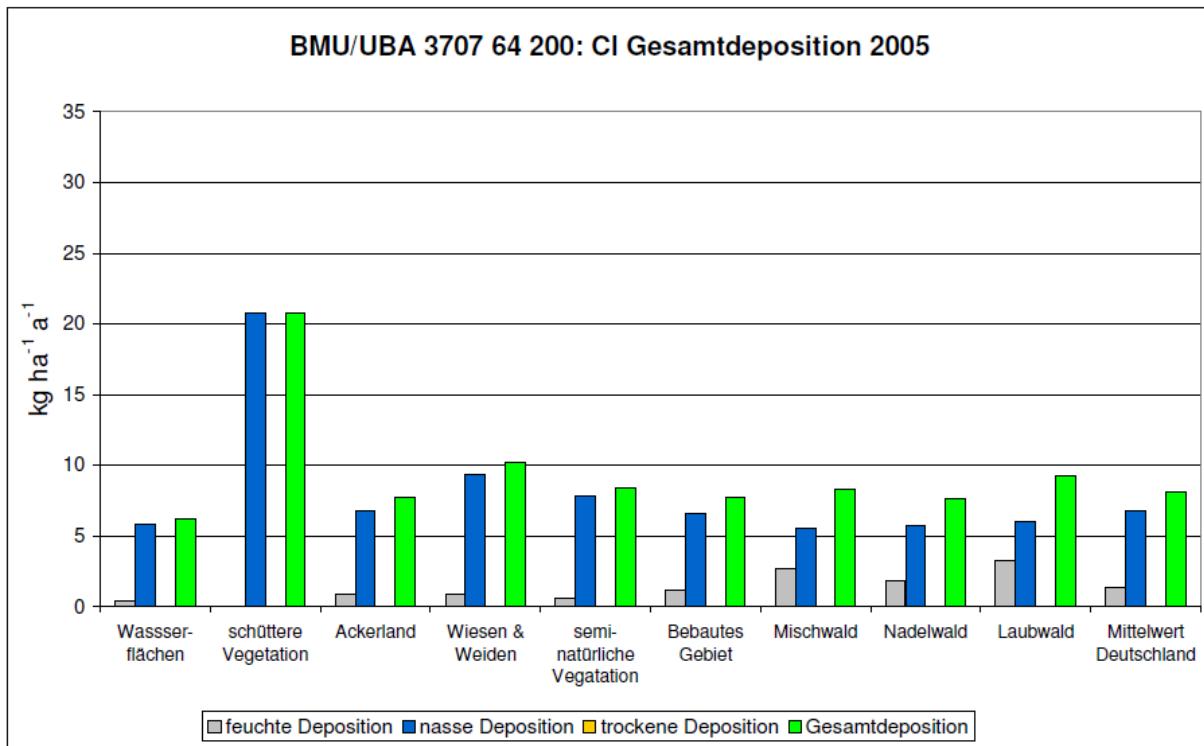
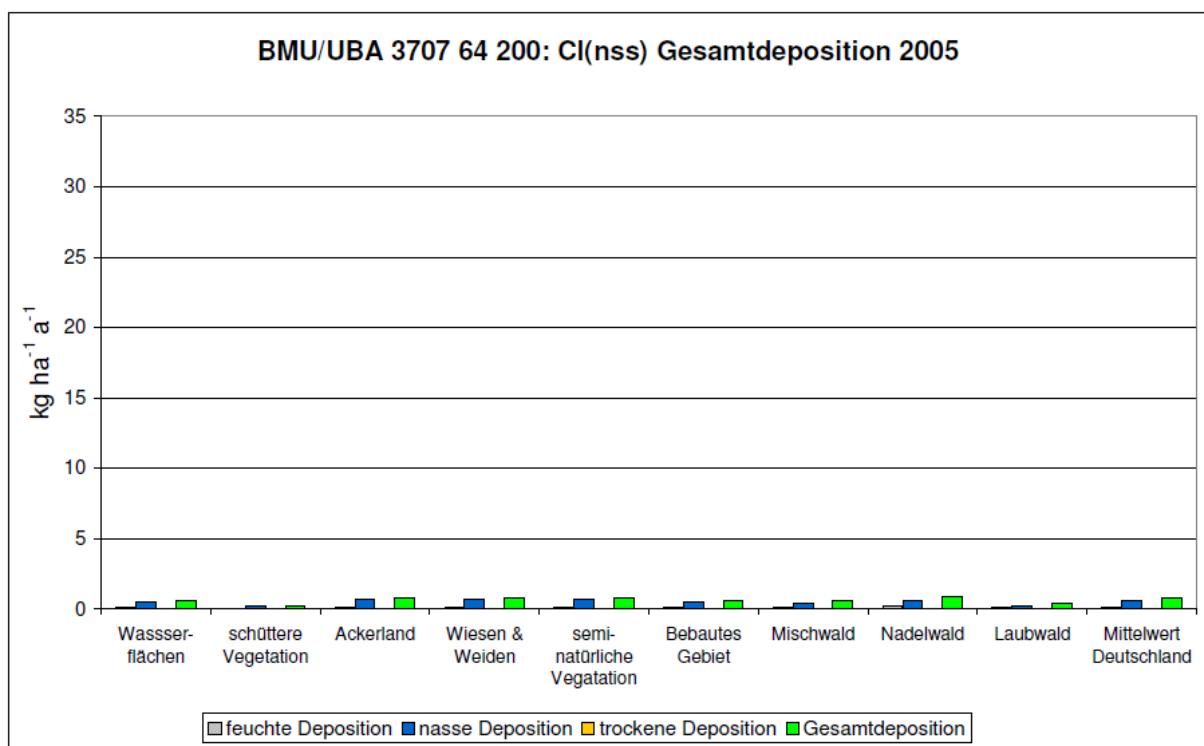
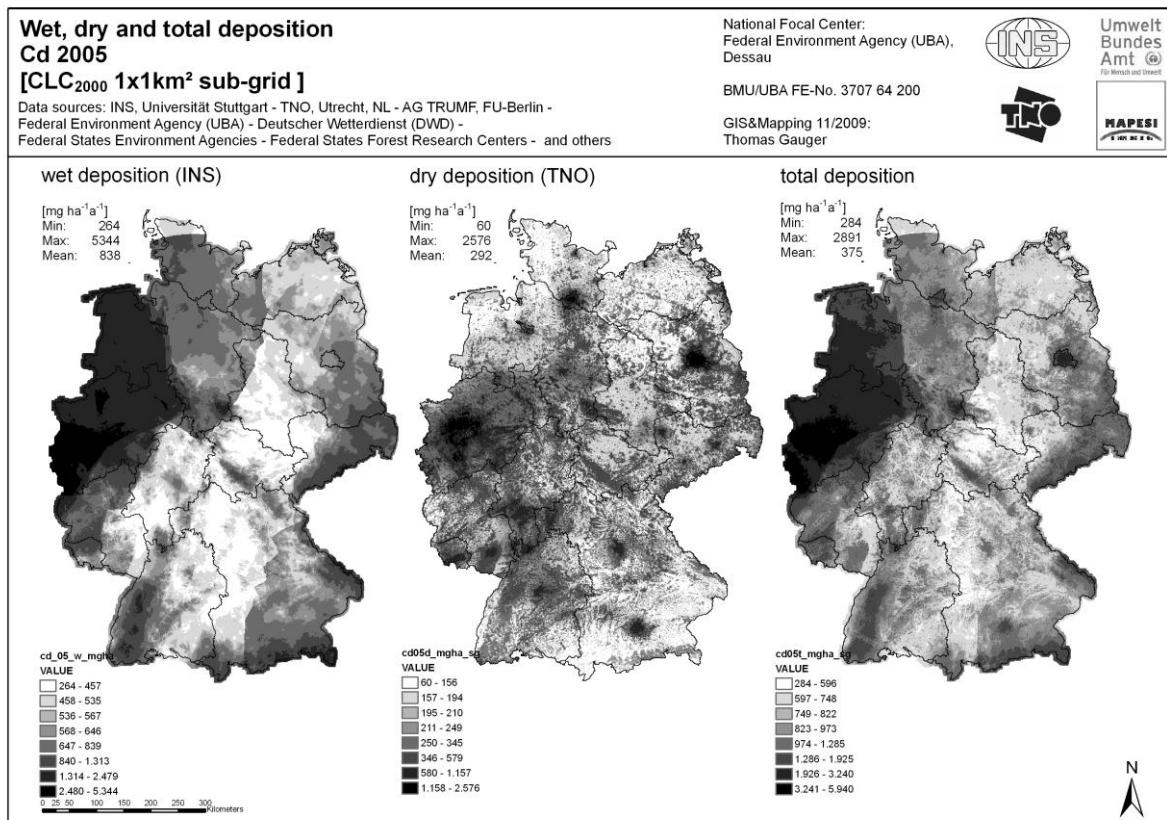
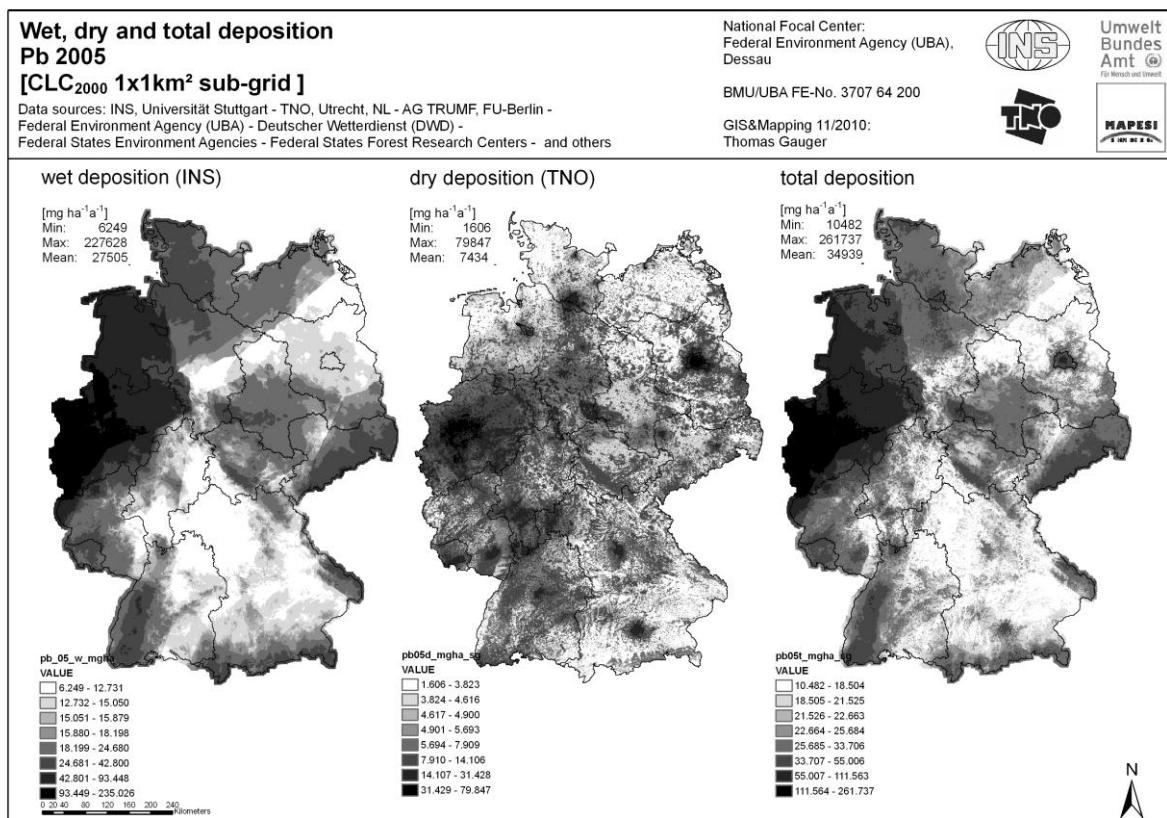


Abbildung XI.25: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2005

Abbildung XI.26: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2005



Karte XI.31: Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition von Cadmium (Cd) 2005



Karte XI.32: Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition von Blei (Pb) 2005

Tabelle XI.23: Regionale Statistik der Cd Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005

Cd Nassdeposition 2005, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Berlin	0,69	0,68	0,74	0,69	0,71	0,71	0,70	0,71	0,67	0,70
Brandenburg	0,71	0,68	0,71	0,72	0,75	0,75	0,70	0,73	0,78	0,71
Sachsen	1,08	1,18	1,22	0,96	1,03	1,08	1,07	1,28	1,30	1,15
Baden-Württemberg	1,29	1,21	1,30	1,15	1,26	1,06	1,41	1,16	1,04	1,28
Saarland	2,41	2,16	2,12	2,05	2,02	2,06	2,31	2,43	2,46	2,17
Sachsen-Anhalt	0,47	0,50	0,56	0,56	0,57	0,55	0,40	0,56	0,51	0,53
Rheinland-Pfalz	0,65	0,65	1,01	0,79	0,93	0,79	0,61	0,72	0,50	0,77
Thüringen	0,58	0,56	0,71	0,60	0,84	0,70	0,58	0,76	0,71	0,65
Hessen	0,56	0,55	0,69	0,52	0,69	0,72	0,69	0,86	1,25	0,62
Bayern	0,70	0,82	0,84	0,81	0,84	0,84	0,90	0,83	0,00	0,80
Mecklenburg-Vorpommern	0,63	0,65	0,61	0,63	0,66	0,66	0,67	0,67	0,64	0,64
D	0,67	0,61	0,58	0,61	0,65	0,64	0,62	0,65	0,76	0,62
Nordrhein-Westfalen	0,56	0,56	0,55	0,55	0,58	0,56	0,56	0,56	0,54	0,56
Niedersachsen	0,69	0,69	0,84	0,63	0,88	0,73	0,74	0,82	0,70	0,74
Hamburg	0,44	0,47	0,50	0,49	0,55	0,50	0,46	0,50	0,49	0,48
Bremen	0,46	0,45	0,51	0,53	0,60	0,54	0,44	0,50	0,41	0,49
Schleswig-Holstein	0,98	0,82	0,90	0,80	0,81	0,83	0,74	0,90	1,02	0,84

Cd Trockendeposition 2005, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,32	0,19	0,16	0,32	0,34	0,28	0,17	0,17	0,15	0,20
Hamburg	0,98	0,43	0,50	0,73	0,80	0,61	0,73	0,39	0,24	0,77
Niedersachsen	0,37	0,23	0,18	0,45	0,41	0,40	0,19	0,21	0,17	0,27
Bremen	0,51	0,32	0,28	0,35	0,47	0,42	0,36	0,24	0,17	0,41
Nordrhein-Westfalen	0,94	0,38	0,40	0,71	0,61	0,63	0,48	0,44	0,46	0,53
Hessen	0,46	0,26	0,25	0,45	0,47	0,42	0,35	0,32	0,44	0,35
Rheinland-Pfalz	0,37	0,24	0,23	0,39	0,41	0,39	0,29	0,28	0,41	0,31
Baden-Württemberg	0,35	0,23	0,20	0,38	0,31	0,35	0,22	0,26	0,24	0,28
Bayern	0,33	0,19	0,15	0,37	0,29	0,30	0,15	0,18	0,11	0,23
Saarland	0,54	0,32	0,31	0,54	0,48	0,51	0,24	0,41	0,00	0,42
Berlin	1,48	0,70	0,21	1,19	1,13	1,18	0,81	0,81	0,72	1,31
Brandenburg	0,39	0,21	0,19	0,39	0,39	0,37	0,23	0,24	0,21	0,28
Mecklenburg-Vorpommern	0,24	0,17	0,17	0,27	0,31	0,29	0,14	0,22	0,30	0,20
Sachsen	0,39	0,23	0,23	0,38	0,40	0,38	0,24	0,26	0,23	0,29
Sachsen-Anhalt	0,32	0,20	0,17	0,38	0,36	0,39	0,20	0,21	0,24	0,24
Thüringen	0,32	0,21	0,22	0,39	0,38	0,37	0,22	0,22	0,26	0,27
D	0,50	0,23	0,20	0,43	0,37	0,38	0,21	0,23	0,15	0,29

Cd Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,01	0,87	0,90	1,01	1,05	1,00	0,86	0,88	0,82	0,90
Hamburg	1,69	1,10	1,21	1,45	1,56	1,36	1,43	1,12	1,01	1,48
Niedersachsen	1,45	1,40	1,40	1,41	1,44	1,48	1,26	1,50	1,47	1,41
Bremen	1,80	1,53	1,58	1,49	1,73	1,47	1,77	1,39	1,21	1,69
Nordrhein-Westfalen	3,35	2,54	2,51	2,76	2,62	2,69	2,79	2,87	2,91	2,70
Hessen	0,93	0,76	0,81	1,01	1,04	0,97	0,76	0,88	0,94	0,88
Rheinland-Pfalz	1,02	0,89	1,23	1,17	1,34	1,19	0,90	1,00	0,92	1,08
Baden-Württemberg	0,93	0,79	0,91	0,97	1,15	1,05	0,80	1,03	0,95	0,93
Bayern	0,89	0,74	0,85	0,89	0,98	1,02	0,84	1,04	1,35	0,85
Saarland	1,25	1,13	1,15	1,35	1,32	1,35	1,14	1,23	0,00	1,23
Berlin	2,12	1,35	0,82	1,82	1,79	1,84	1,48	1,48	1,36	1,95
Brandenburg	1,06	0,82	0,77	1,00	1,04	1,01	0,84	0,90	0,97	0,91
Mecklenburg-Vorpommern	0,80	0,73	0,72	0,82	0,89	0,85	0,71	0,78	0,84	0,76
Sachsen	1,07	0,92	1,06	1,01	1,28	1,11	0,98	1,08	0,93	1,03
Sachsen-Anhalt	0,76	0,66	0,67	0,86	0,91	0,88	0,66	0,70	0,72	0,72
Thüringen	0,78	0,66	0,73	0,92	0,98	0,91	0,66	0,72	0,67	0,77
D	1,48	1,05	1,10	1,23	1,18	1,21	0,94	1,13	1,17	1,13

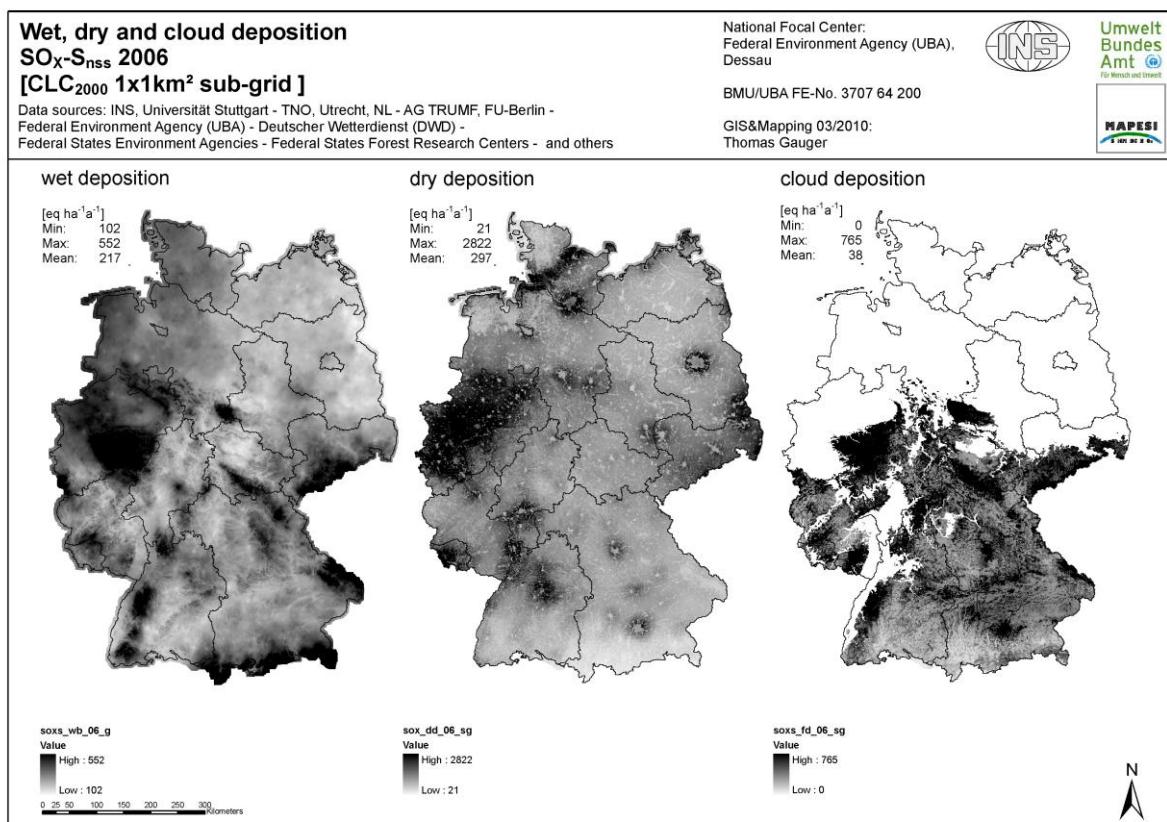
Tabelle XI.24: Regionale Statistik der Pb Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2005

Pb Nassdeposition 2005, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schütttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	24,82	24,40	26,73	23,37	25,71	24,77	22,80	26,09	25,59	25,13
Hamburg	24,92	23,45	25,16	25,58	26,25	26,67	24,32	25,19	25,19	24,66
Niedersachsen	32,33	36,19	39,06	25,62	31,29	31,76	32,55	41,02	42,19	35,29
Bremen	45,47	45,40	46,25	44,23	44,68	42,56	46,12	44,25	41,79	45,57
Nordrhein-Westfalen	106,66	91,77	91,76	85,26	85,04	86,25	110,57	95,86	91,84	92,80
Hessen	13,35	14,01	15,50	16,19	15,48	15,25	11,87	14,68	15,82	14,83
Rheinland-Pfalz	20,17	20,82	35,41	25,13	30,95	26,22	18,42	24,60	14,65	25,10
Baden-Württemberg	16,30	15,62	20,38	16,69	24,68	19,90	17,40	22,19	22,70	18,44
Bayern	13,43	12,86	17,13	11,49	16,47	16,61	15,49	20,57	27,51	14,78
Saarland	24,93	26,21	26,41	27,05	26,63	26,84	25,93	27,76	0,00	26,29
Berlin	14,51	14,93	14,56	14,72	14,70	14,98	14,90	15,14	14,57	14,60
Brandenburg	15,65	14,56	14,27	13,67	15,63	15,48	14,23	16,04	18,87	14,94
Mecklenburg-Vorpommern	17,15	17,19	16,47	16,90	16,50	17,22	15,86	15,54	13,09	16,92
Sachsen	23,47	23,14	27,08	22,39	27,75	23,97	23,18	25,23	22,61	24,35
Sachsen-Anhalt	20,21	19,36	15,85	21,84	19,98	22,23	18,46	18,35	20,98	19,30
Thüringen	17,95	18,15	16,44	20,28	20,39	18,66	16,39	18,94	18,40	18,70
D	35,90	27,40	29,47	26,57	24,20	26,15	23,13	27,43	33,91	27,50

Pb Trockendeposition 2005, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schütttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,83	4,56	3,89	7,82	8,54	7,01	4,00	3,96	3,49	4,82
Hamburg	25,01	10,78	12,72	18,71	21,02	15,88	18,81	9,93	5,89	19,77
Niedersachsen	9,81	5,94	4,62	12,09	10,85	10,57	5,04	5,49	4,26	6,98
Bremen	13,63	8,43	7,51	9,39	12,91	11,17	9,76	6,22	4,52	10,89
Nordrhein-Westfalen	26,79	10,74	11,17	20,07	17,02	17,55	13,90	12,40	12,95	15,04
Hessen	11,97	6,70	6,37	11,76	12,12	10,92	9,31	8,33	11,09	9,11
Rheinland-Pfalz	9,47	6,09	5,86	10,07	10,59	10,01	7,57	7,25	10,45	7,97
Baden-Württemberg	9,01	5,88	5,36	9,82	8,15	9,26	5,77	6,73	5,76	7,23
Bayern	8,09	4,63	3,85	9,55	7,20	7,46	3,67	4,62	2,83	5,70
Saarland	13,76	8,09	7,95	13,74	12,24	13,07	6,45	10,22	0,00	10,70
Berlin	35,20	16,63	4,81	28,25	26,83	27,89	19,25	19,17	17,16	31,01
Brandenburg	9,99	4,81	4,38	8,86	8,91	8,39	5,17	5,61	4,92	6,47
Mecklenburg-Vorpommern	5,41	3,81	3,87	5,97	6,88	6,36	3,31	4,76	6,11	4,44
Sachsen	8,87	5,14	5,04	8,91	8,71	8,51	5,28	5,49	4,96	6,43
Sachsen-Anhalt	8,18	4,99	4,32	9,90	9,06	10,13	5,14	5,17	6,00	6,11
Thüringen	8,13	5,27	5,83	10,28	9,59	9,88	5,81	5,60	6,27	6,98
D	13,05	5,77	5,12	11,25	9,10	9,87	5,21	5,65	3,55	7,43

Pb Gesamtdeposition 2005, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schütttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	32,65	28,96	30,82	31,19	34,25	31,77	26,80	30,05	29,08	29,95
Hamburg	49,93	34,23	37,88	44,29	47,27	42,55	43,12	35,12	31,08	44,43
Niedersachsen	42,14	42,13	43,89	37,71	42,14	42,33	37,59	46,52	48,46	42,28
Bremen	59,10	53,82	53,76	53,62	57,60	53,73	55,87	50,48	48,31	56,48
Nordrhein-Westfalen	133,45	102,51	102,93	105,33	102,06	103,80	124,46	108,26	104,79	107,85
Hessen	25,32	20,71	21,87	27,95	27,60	26,17	21,17	23,01	26,91	23,94
Rheinland-Pfalz	29,64	26,91	41,28	35,20	41,53	36,23	25,99	31,85	25,10	33,07
Baden-Württemberg	25,31	21,50	25,74	26,52	32,83	29,16	23,17	28,93	28,46	25,67
Bayern	21,52	17,49	20,98	21,04	23,67	24,08	19,16	25,19	30,14	20,48
Saarland	38,69	34,30	34,35	40,79	38,87	39,91	32,38	37,98	0,00	37,00
Berlin	49,72	31,56	19,37	42,98	41,53	42,86	34,15	34,30	31,73	45,61
Brandenburg	24,64	19,37	18,85	22,53	24,54	23,87	19,40	21,65	23,69	21,41
Mecklenburg-Vorpommern	22,56	21,00	20,34	22,87	23,38	23,58	19,17	20,30	19,20	21,37
Sachsen	32,33	28,28	32,13	31,30	36,45	32,49	28,46	30,72	27,57	30,78
Sachsen-Anhalt	28,39	24,35	20,17	31,74	28,04	32,36	23,60	23,52	26,98	25,41
Thüringen	26,09	23,42	22,08	30,56	29,98	28,34	22,00	24,54	24,66	25,68
D	48,95	33,16	34,59	37,83	33,30	36,02	28,34	33,08	37,46	34,94

Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2006



Karte XI.33: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_X-S_{nss}) 2006

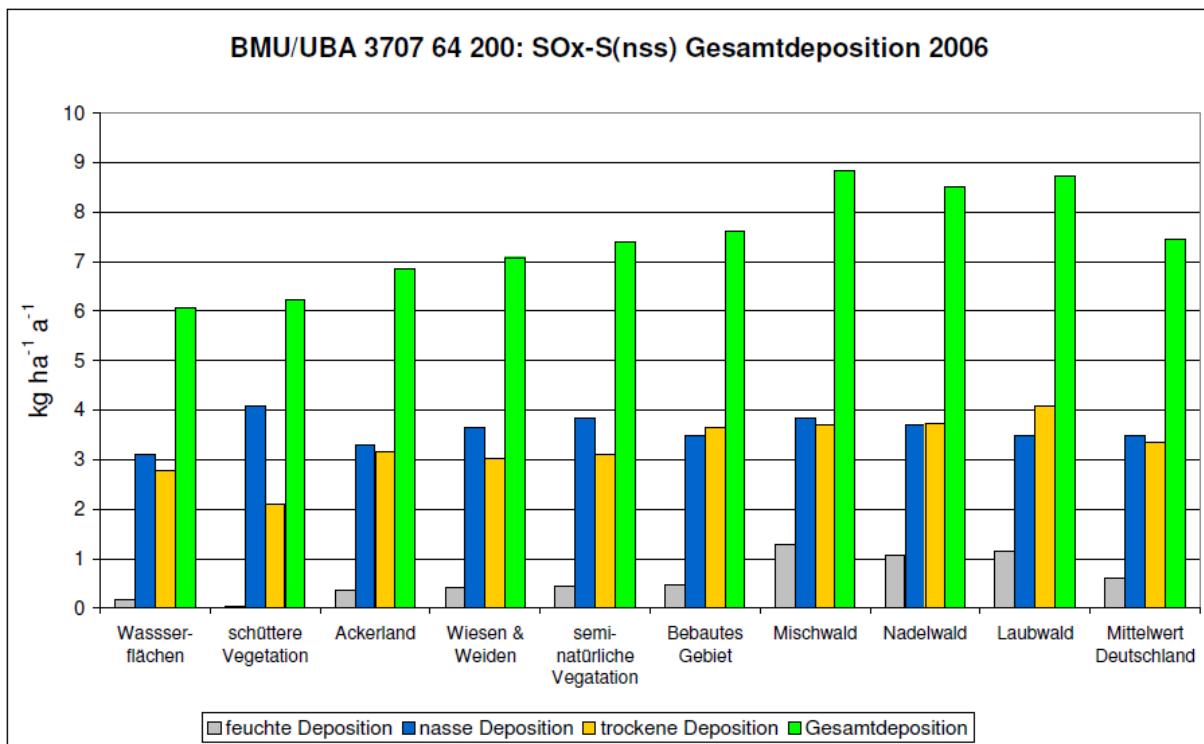
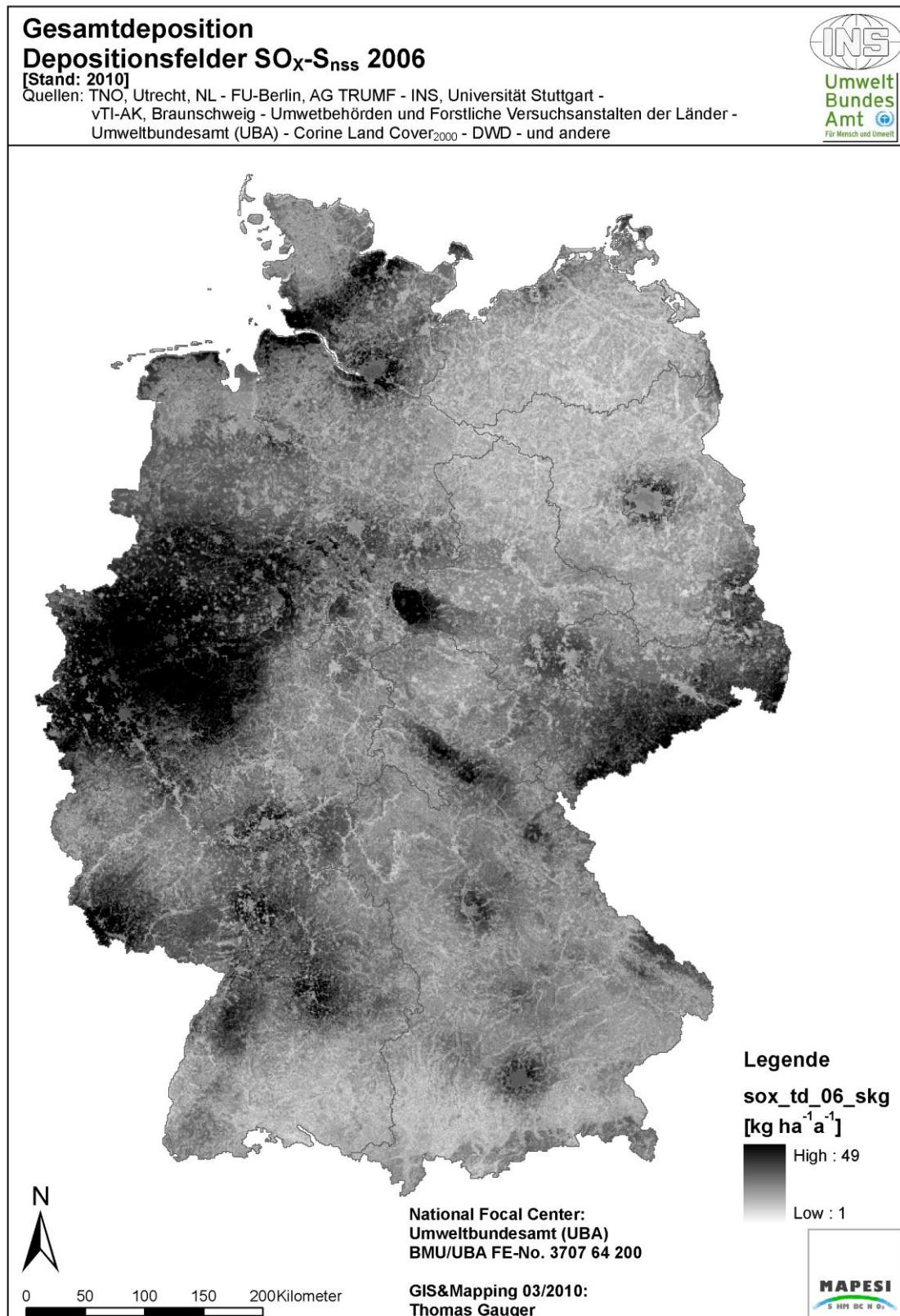


Abbildung XI.27: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der SO_X-S_{nss} Gesamtdeposition 2006



Karte XI.34: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_x-S_{nnss}) 2006

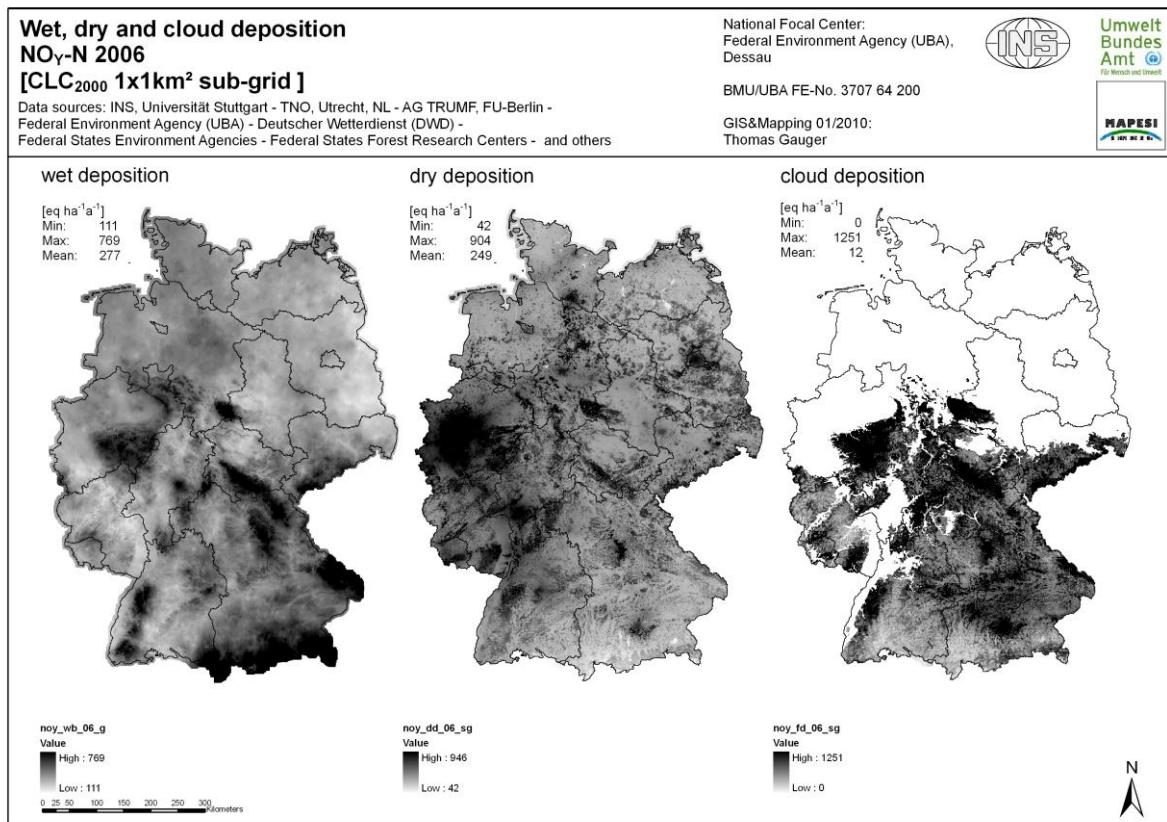
Tabelle XI.25: Regionale Statistik der SO_X-S_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006

SOx-S(nss) Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,53	3,49	3,72	3,37	3,58	3,53	3,40	3,64	3,68	3,56
Hamburg	3,24	3,09	3,27	3,35	3,48	3,52	3,21	3,36	3,60	3,23
Niedersachsen	3,48	3,55	3,70	3,59	3,65	3,72	3,43	3,80	4,06	3,60
Bremen	3,40	3,40	3,37	3,25	2,88	3,31	3,32	3,31	0,00	3,38
Nordrhein-Westfalen	4,67	4,37	5,03	4,80	5,29	5,41	4,63	4,66	4,99	4,67
Hessen	2,99	3,01	3,50	3,36	3,54	3,38	2,63	3,56	3,06	3,23
Rheinland-Pfalz	3,28	3,25	3,81	3,56	3,97	3,73	2,87	3,60	2,90	3,52
Baden-Württemberg	3,15	3,19	3,55	3,40	3,91	3,59	3,05	3,94	3,78	3,43
Bayern	3,34	3,33	3,89	3,39	4,03	4,16	3,61	4,73	6,21	3,67
Saarland	3,77	3,99	4,06	4,10	4,13	4,04	3,74	4,17	0,00	3,99
Berlin	2,80	2,79	2,57	2,96	2,77	2,88	2,78	2,78	2,79	2,80
Brandenburg	2,62	2,57	2,58	2,59	2,66	2,69	2,54	2,67	2,48	2,61
Mecklenburg-Vorpommern	2,67	2,68	2,63	2,71	2,64	2,69	2,58	2,61	2,47	2,67
Sachsen	3,69	3,76	4,10	3,67	4,09	3,76	3,19	3,43	2,99	3,82
Sachsen-Anhalt	2,84	2,82	2,77	3,02	3,17	3,11	2,83	3,08	3,22	2,89
Thüringen	3,05	2,99	3,40	3,26	3,96	3,51	2,96	3,07	3,53	3,25
D	3,48	3,31	3,65	3,49	3,71	3,84	3,10	3,84	4,09	3,48

SOx-S(nss) Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,58	3,91	3,85	4,59	5,25	4,77	3,36	3,97	1,96	3,90
Hamburg	5,99	7,20	7,66	7,99	9,63	8,67	7,03	8,56	4,96	6,55
Niedersachsen	3,07	3,31	3,34	4,05	4,16	3,89	3,16	3,46	3,33	3,46
Bremen	3,32	4,30	4,74	4,22	4,16	4,10	4,30	4,66	3,24	3,91
Nordrhein-Westfalen	6,69	6,20	6,29	7,16	6,55	6,96	7,87	6,03	7,24	6,45
Hessen	3,23	3,19	2,94	3,99	4,40	3,83	3,58	3,74	3,94	3,51
Rheinland-Pfalz	3,26	3,45	3,27	4,21	4,59	4,07	3,84	3,61	5,03	3,74
Baden-Württemberg	2,91	2,87	2,31	3,84	2,98	3,30	2,94	3,08	3,65	2,97
Bayern	2,22	2,23	1,75	2,98	2,77	2,47	1,66	1,80	0,69	2,31
Saarland	5,69	6,04	5,73	7,07	6,87	7,06	4,57	7,89	0,00	6,29
Berlin	4,46	5,64	2,63	6,73	7,36	6,64	5,33	5,86	5,50	5,12
Brandenburg	2,92	2,63	2,47	3,27	3,97	3,30	2,75	3,23	2,68	3,07
Mecklenburg-Vorpommern	2,17	2,15	2,24	2,80	3,07	3,01	1,79	2,68	3,12	2,34
Sachsen	3,34	3,52	3,92	4,30	5,44	4,34	4,25	5,13	3,38	3,98
Sachsen-Anhalt	2,28	2,39	2,20	3,08	3,27	3,07	2,46	2,59	1,85	2,55
Thüringen	2,22	2,26	2,41	2,93	3,42	3,00	2,45	2,46	2,30	2,59
D	3,65	3,17	3,02	4,10	3,73	3,71	2,79	3,11	2,09	3,37

SOx-S(nss) Feuchtedeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,09	0,04	0,03	1,06	0,69	0,77	0,05	0,13	0,00	0,19
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,43	0,27	0,94	1,79	2,50	1,98	0,53	0,75	0,00	0,79
Hessen	0,39	0,56	0,80	1,41	1,54	1,35	0,22	0,82	1,69	0,93
Rheinland-Pfalz	0,58	0,51	0,81	1,29	1,54	1,44	0,13	0,78	0,00	0,92
Baden-Württemberg	0,67	0,59	0,66	0,99	1,17	1,23	0,14	0,96	0,00	0,82
Bayern	1,15	0,88	0,66	1,65	1,33	1,38	0,55	0,76	0,36	1,03
Saarland	0,89	0,89	0,90	1,72	1,65	1,52	0,47	1,45	0,00	1,14
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,79	0,65	0,95	0,54	1,52	1,01	0,15	0,42	0,01	0,85
Sachsen-Anhalt	0,10	0,06	0,06	0,81	0,49	1,01	0,11	0,06	0,08	0,19
Thüringen	0,98	0,69	1,04	1,63	2,15	1,76	0,84	0,90	0,73	1,15
D	0,48	0,37	0,42	1,16	1,06	1,28	0,17	0,46	0,03	0,61

SOx-S(nss) Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,11	7,40	7,58	7,96	8,83	8,30	6,76	7,61	5,64	7,46
Hamburg	9,23	10,29	10,94	11,35	13,11	12,19	10,24	11,92	8,56	9,78
Niedersachsen	6,64	6,89	7,08	8,69	8,50	8,38	6,64	7,39	7,40	7,26
Bremen	6,72	7,71	8,11	7,46	7,04	7,41	7,61	7,97	6,43	7,30
Nordrhein-Westfalen	11,79	10,84	12,26	13,75	14,34	14,35	13,03	11,44	12,24	11,91
Hessen	6,61	6,75	7,24	8,76	9,48	8,55	6,43	8,12	8,70	7,67
Rheinland-Pfalz	7,12	7,22	7,89	9,06	10,10	9,25	6,84	8,00	7,93	8,17
Baden-Württemberg	6,73	6,66	6,52	8,24	8,05	8,12	6,13	7,98	7,44	7,21
Bayern	6,72	6,44	6,30	8,01	8,12	8,02	5,81	7,29	7,28	7,02
Saarland	10,35	10,92	10,68	12,89	12,65	12,62	8,79	13,51	0,00	11,43
Berlin	7,26	8,43	5,20	9,70	10,13	9,52	8,11	8,65	8,29	7,92
Brandenburg	5,54	5,20	5,05	5,86	6,63	5,99	5,29	5,90	5,16	5,68
Mecklenburg-Vorpommern	4,84	4,83	4,86	5,51	5,71	5,70	4,37	5,30	5,58	5,01
Sachsen	7,82	7,92	8,98	8,51	11,05	9,11	7,59	8,98	6,38	8,65
Sachsen-Anhalt	5,22	5,28	5,03	6,91	6,93	7,19	5,40	5,73	5,14	5,62
Thüringen	6,24	5,93	6,85	7,81	9,53	8,27	6,24	6,44	6,56	6,99
D	7,61	6,85	7,09	8,74	8,51	8,83	6,07	7,41	6,23	7,45



Karte XI.35: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_y-N) 2006

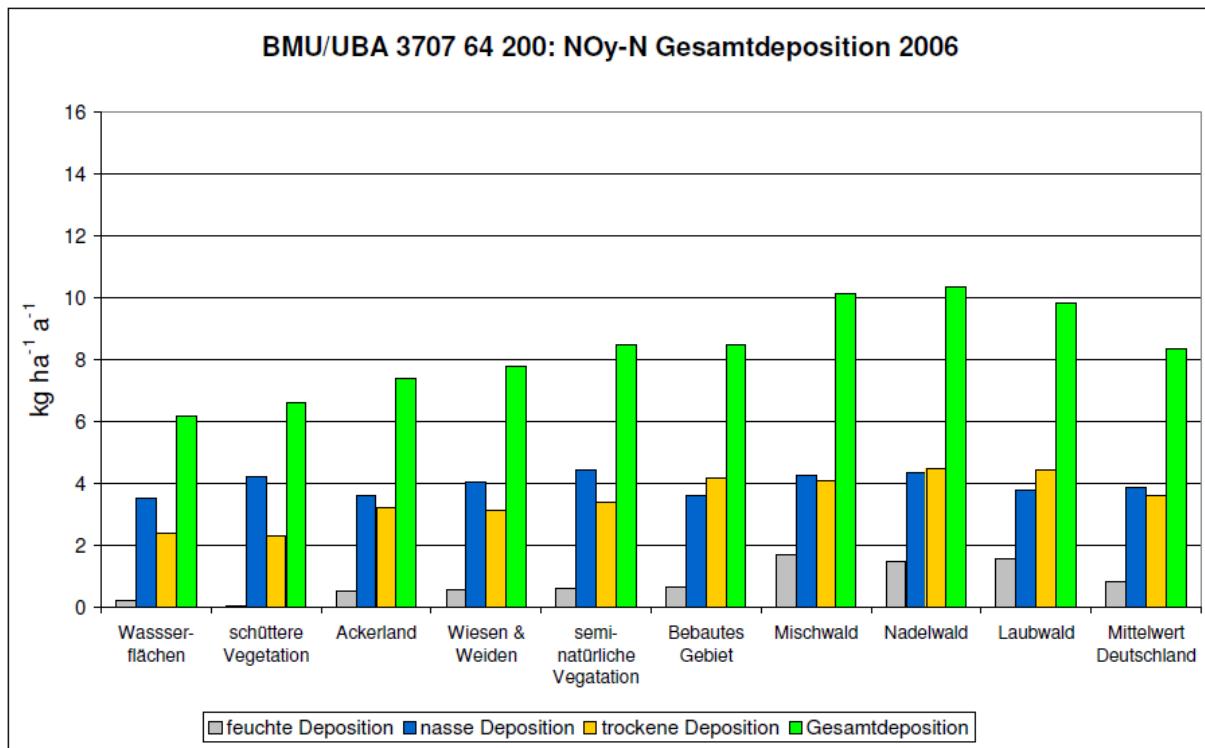


Abbildung XI.28: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NO_y-N Gesamtdeposition 2006

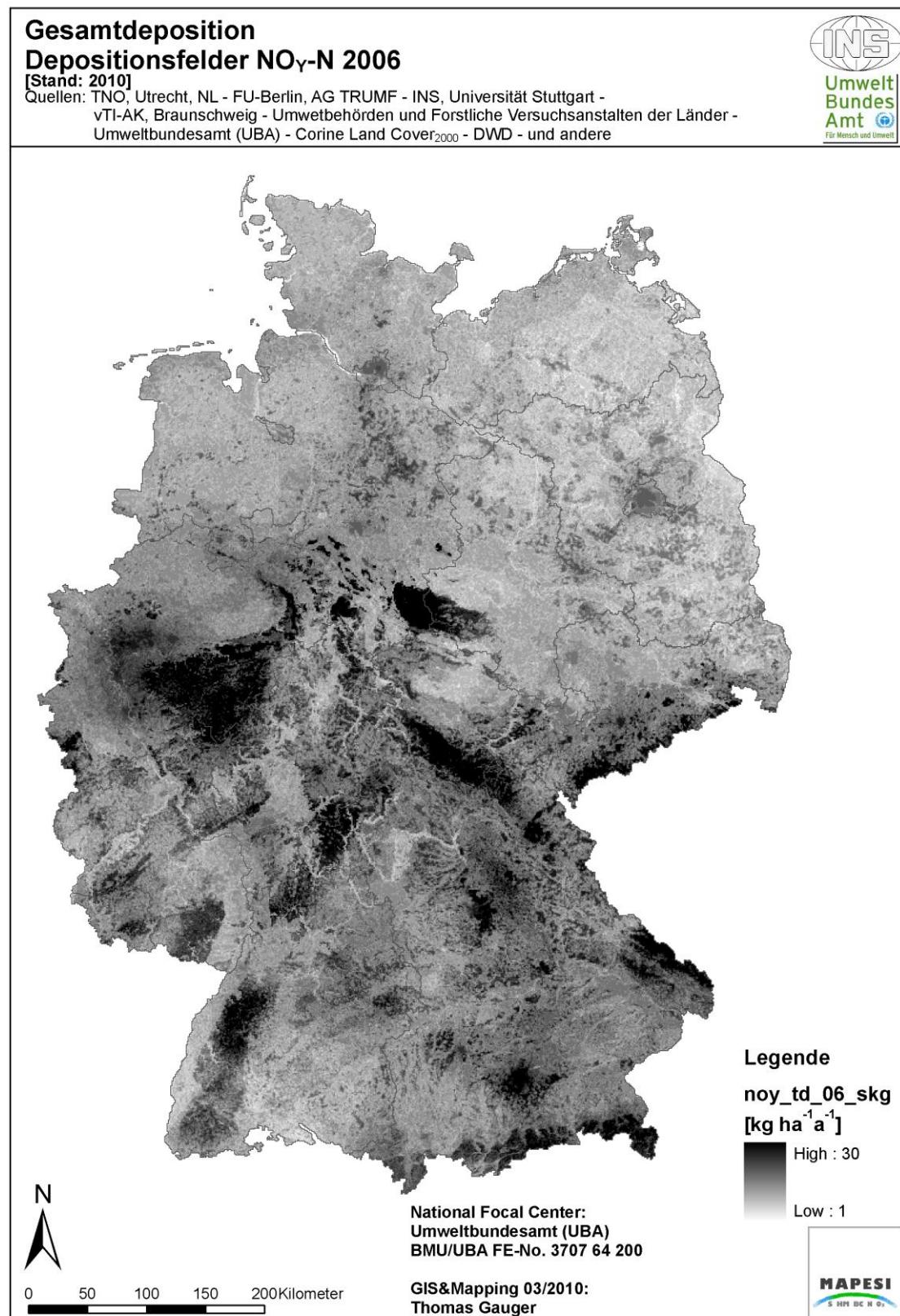
Karte XI.36: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_Y-N) 2006

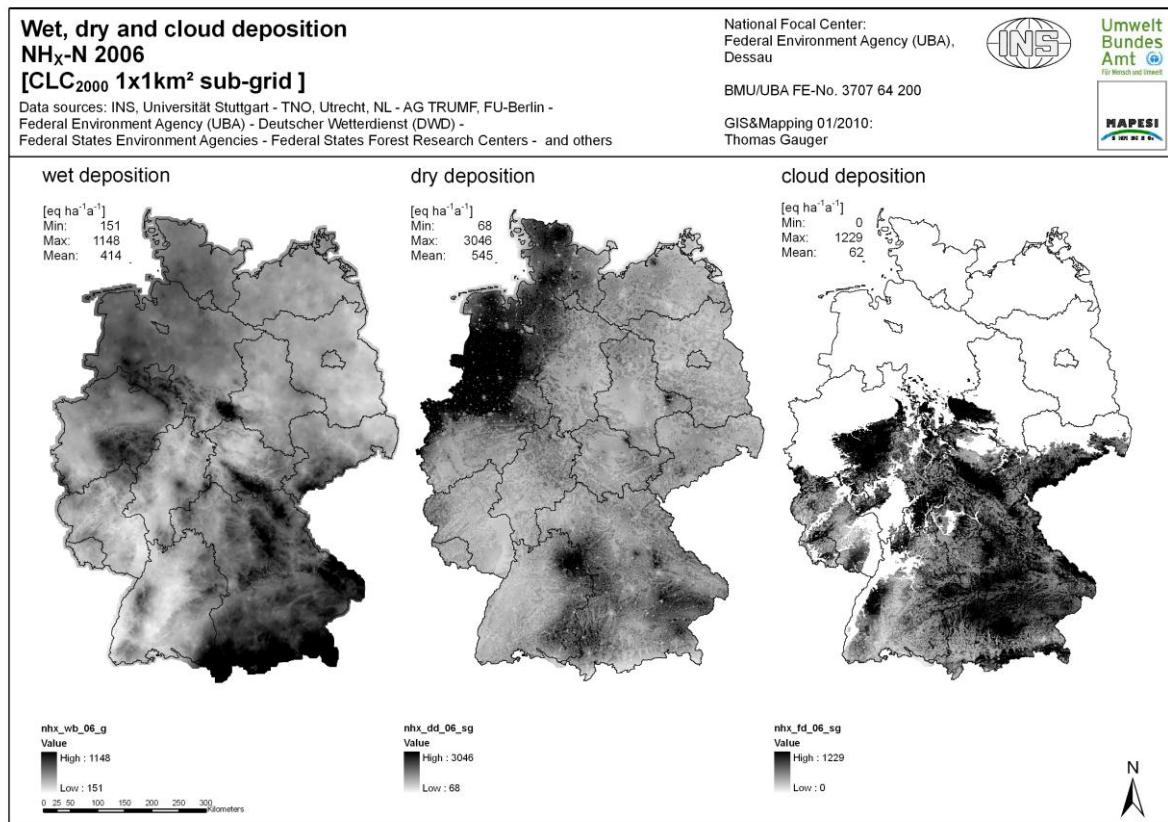
Tabelle XI.26: Regionale Statistik der NO_y-N Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2006

NO _y -N Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,67	3,63	3,79	3,62	3,80	3,71	3,54	3,70	3,64	3,68
Hamburg	3,54	3,53	3,58	3,63	3,83	3,79	3,53	3,60	3,58	3,55
Niedersachsen	3,76	3,75	3,68	4,18	4,20	4,18	3,61	3,89	3,78	3,83
Bremen	3,31	3,31	3,28	3,23	2,86	3,27	3,19	3,28	0,00	3,29
Nordrhein-Westfalen	3,82	3,81	4,26	4,34	4,79	4,65	3,74	4,21	4,75	4,04
Hessen	3,38	3,50	4,16	3,83	4,11	3,94	2,88	4,24	3,52	3,75
Rheinland-Pfalz	3,00	2,98	3,49	3,24	3,60	3,38	2,65	3,31	2,56	3,21
Baden-Württemberg	3,43	3,60	4,17	3,71	4,38	4,01	3,14	4,41	3,77	3,85
Bayern	4,48	4,37	5,31	4,36	5,39	5,61	5,00	6,58	9,02	4,91
Saarland	3,40	3,61	3,67	3,71	3,75	3,67	3,42	3,73	0,00	3,61
Berlin	3,18	3,20	2,89	3,37	3,14	3,27	3,18	3,21	3,16	3,19
Brandenburg	2,86	2,89	2,95	2,94	2,92	2,99	2,81	2,91	2,52	2,90
Mecklenburg-Vorpommern	3,23	3,23	3,18	3,26	3,19	3,24	3,08	3,16	2,94	3,22
Sachsen	3,65	3,71	4,06	3,65	4,04	3,67	3,09	3,31	2,88	3,77
Sachsen-Anhalt	3,11	3,15	3,23	3,39	3,62	3,50	3,16	3,41	3,36	3,24
Thüringen	3,82	3,67	4,50	4,16	5,20	4,57	3,60	3,95	3,97	4,11
D	3,63	3,64	4,06	3,81	4,35	4,30	3,52	4,46	4,22	3,87

NO _y -N Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,60	3,02	2,97	3,83	4,72	3,67	2,37	3,14	2,46	3,10
Hamburg	5,52	4,11	4,75	5,29	6,84	5,83	4,28	4,82	3,26	5,05
Niedersachsen	3,98	3,38	3,24	4,68	5,28	4,42	2,67	3,74	3,13	3,72
Bremen	4,18	3,74	3,91	3,54	4,69	4,06	3,54	3,60	2,37	4,00
Nordrhein-Westfalen	6,20	4,72	5,25	6,02	6,63	5,87	5,02	5,51	5,25	5,35
Hessen	4,58	3,86	3,80	4,86	5,62	4,70	3,89	4,56	4,86	4,38
Rheinland-Pfalz	4,28	3,86	3,85	4,79	5,52	4,71	3,80	4,43	5,60	4,32
Baden-Württemberg	3,43	3,03	2,82	3,81	3,90	3,61	2,53	3,66	3,50	3,33
Bayern	3,16	2,80	2,40	3,89	3,80	3,31	1,82	2,56	1,30	3,06
Saarland	4,70	4,03	4,21	4,96	5,71	4,89	3,38	4,98	0,00	4,48
Berlin	5,49	4,50	2,82	5,64	6,46	5,63	4,85	5,02	3,96	5,44
Brandenburg	3,51	2,82	2,84	3,78	4,42	3,78	2,57	3,44	2,80	3,39
Mecklenburg-Vorpommern	3,02	2,58	2,67	3,36	3,95	3,50	1,91	3,04	3,20	2,83
Sachsen	3,63	3,09	3,28	3,90	4,77	3,88	2,86	3,67	2,91	3,54
Sachsen-Anhalt	3,35	2,94	2,87	4,03	4,57	4,12	2,66	3,38	2,84	3,28
Thüringen	3,43	2,92	3,26	3,95	4,82	4,05	2,95	3,33	2,82	3,49
D	4,17	3,23	3,15	4,44	4,51	4,11	2,40	3,38	2,33	3,63

NO _y -N Feuchtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,14	0,06	0,04	1,59	0,97	1,14	0,07	0,17	0,00	0,28
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,47	0,32	1,03	2,12	2,81	2,18	0,56	0,83	0,00	0,90
Hessen	0,57	0,84	1,19	2,01	2,23	1,97	0,31	1,22	2,45	1,35
Rheinland-Pfalz	0,67	0,59	0,92	1,47	1,71	1,62	0,15	0,87	0,00	1,04
Baden-Württemberg	0,93	0,83	0,91	1,36	1,51	1,64	0,19	1,26	0,00	1,11
Bayern	1,89	1,41	1,05	2,60	2,08	2,18	0,90	1,20	0,55	1,64
Saarland	1,03	1,02	1,02	1,96	1,87	1,74	0,53	1,63	0,00	1,31
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,96	0,77	1,11	0,60	1,78	1,20	0,19	0,45	0,01	1,01
Sachsen-Anhalt	0,14	0,08	0,09	1,17	0,68	1,43	0,15	0,08	0,10	0,26
Thüringen	1,58	1,08	1,69	2,58	3,39	2,83	1,28	1,44	1,07	1,82
D	0,67	0,54	0,58	1,59	1,49	1,73	0,25	0,64	0,05	0,85

NO _y -N Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	6,94	6,38	6,48	7,07	8,17	7,02	5,68	6,54	5,85	6,79
Hamburg	8,62	7,24	7,88	8,44	10,25	9,17	7,37	7,95	6,63	8,60
Niedersachsen	7,80	6,90	6,65	10,21	10,16	9,46	6,10	7,45	6,69	7,83
Bremen	7,23	6,72	6,78	6,44	7,28	7,07	6,42	6,46	5,34	7,30
Nordrhein-Westfalen	10,24	8,52	10,30	12,25	14,15	12,48	9,00	10,35	9,66	10,29
Hessen	8,39	8,04	9,02	10,58	11,88	10,46	6,94	9,88	10,63	9,49
Rheinland-Pfalz	7,90	7,37	8,25	9,44	10,91	9,67	6,48	8,63	8,18	8,57
Baden-Württemberg	7,81	7,45	7,97	8,85	9,99	9,29	5,88	9,42	7,34	8,29
Bayern	9,45	8,51	8,72	10,71	11,21	10,99	7,65	10,26	10,76	9,60
Saarland	9,13	8,66	8,91	10,60	11,45	10,29	7,33	10,35	0,00	9,40
Berlin	8,32	7,32	5,58	8,61	9,26	8,51	7,65	7,78	6,88	8,83
Brandenburg	6,21	5,58	5,64	6,51	7,18	6,59	5,25	6,20	5,24	6,29
Mecklenburg-Vorpommern	6,04	5,66	5,69	6,36	6,90	6,47	4,83	6,01	5,93	6,05
Sachsen	8,18	7,50	8,44	8,08	10,56	8,66	6,05	7,36	5,73	8,31
Sachsen-Anhalt	6,51	6,05	6,04	8,48	8,76	8,95	5,85	6,70	6,23	6,79
Thüringen	8,80	7,62	9,41	10,66	13,38	11,40	7,78	8,70	7,77	9,42
D	8,48	7,41	7,79	9,84	10,34	10,14	6,18	8,49	6,62	8,36



Karte XI.37: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2006

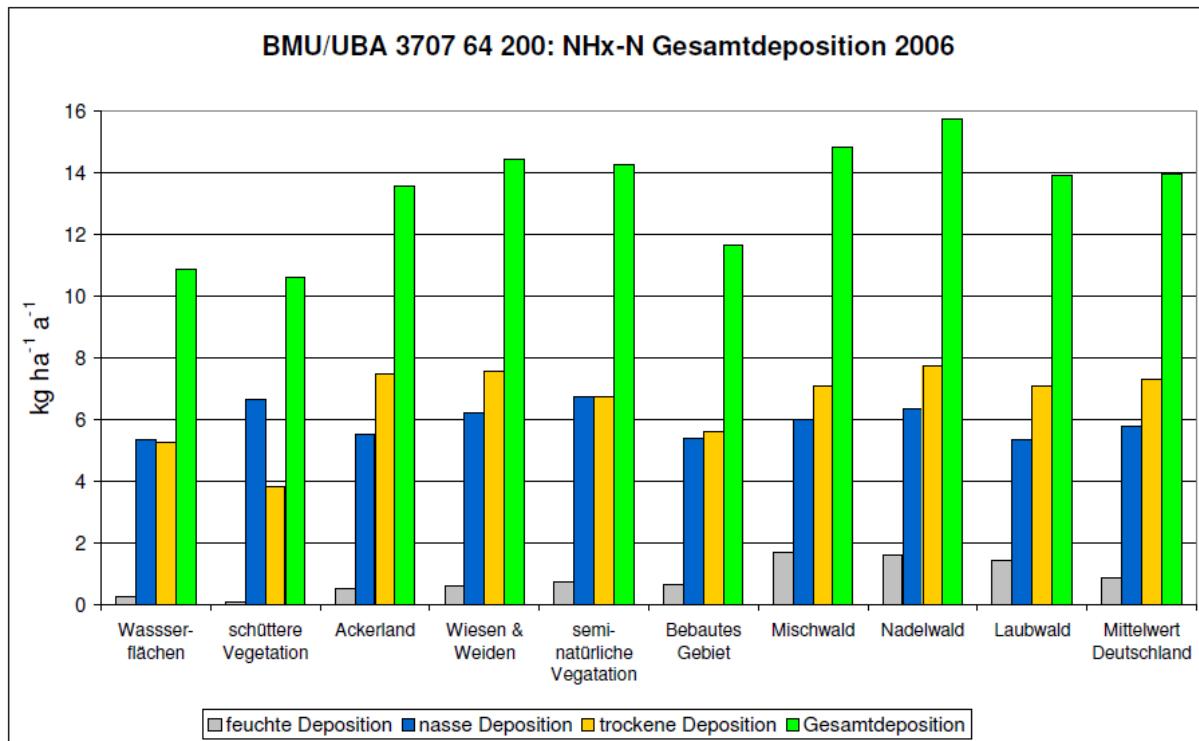
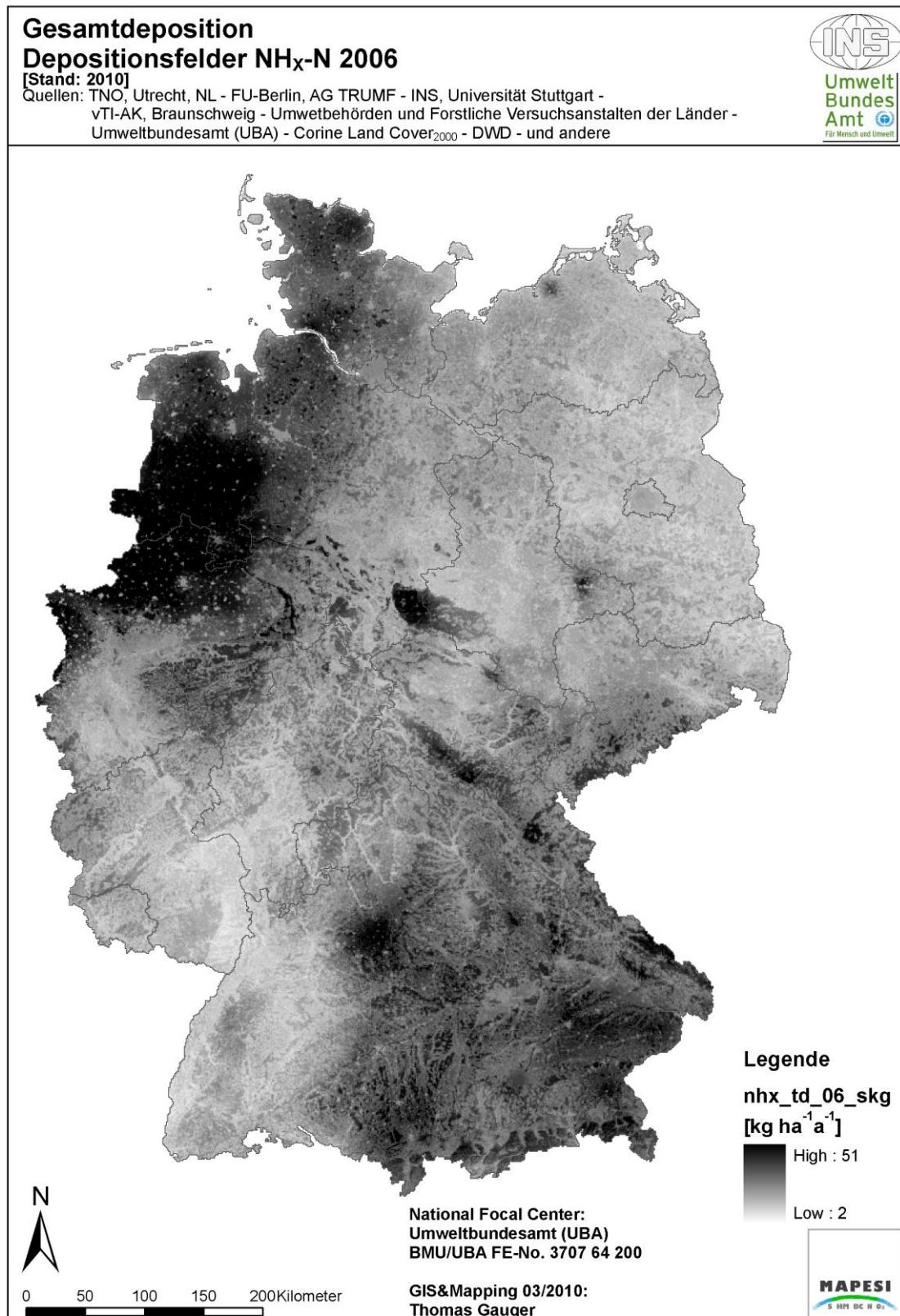


Abbildung XI.29: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NH_x-N Gesamtdeposition 2006



Karte XI.38: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2006

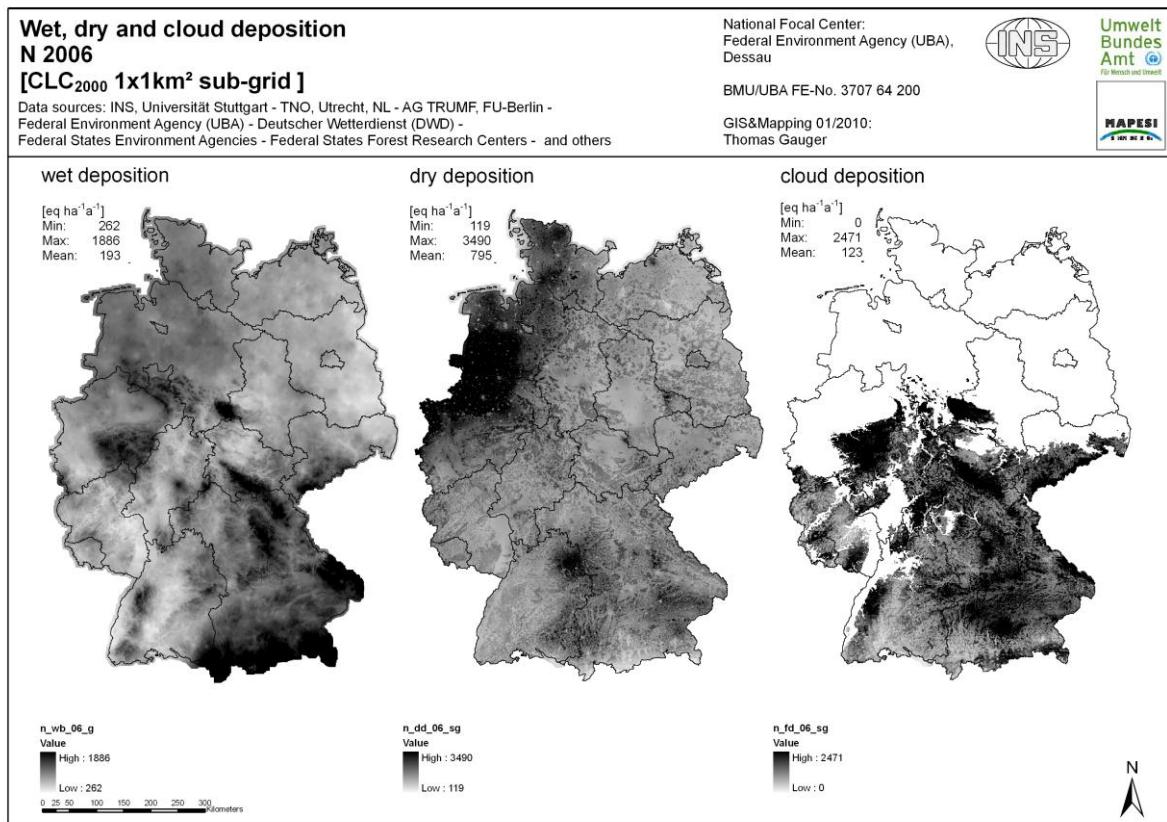
Tabelle XI.27: Regionale Statistik der NH_x-N Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2006

NH _x -N Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	6,16	6,04	6,27	6,08	6,39	6,24	5,87	6,02	5,54	6,11
Hamburg	6,17	6,02	6,18	6,33	6,55	6,52	6,14	6,23	6,09	6,15
Niedersachsen	6,26	6,42	6,48	6,39	6,73	6,74	6,20	6,75	6,41	6,47
Bremen	6,22	6,25	6,18	6,13	5,55	6,10	6,08	6,12	0,00	6,20
Nordrhein-Westfalen	5,70	5,93	6,27	6,32	6,92	6,81	5,53	6,95	7,04	6,10
Hessen	4,26	4,42	5,22	4,93	5,20	4,95	3,59	5,27	4,33	4,75
Rheinland-Pfalz	4,04	4,03	4,97	4,57	4,91	4,61	3,73	4,43	2,94	4,41
Baden-Württemberg	4,08	4,50	5,39	4,48	5,09	4,75	3,77	5,48	4,25	4,70
Bayern	7,20	7,13	8,47	6,58	8,42	8,59	8,05	10,24	13,47	7,81
Saarland	4,22	4,41	4,49	4,58	4,65	4,53	4,27	4,60	0,00	4,44
Berlin	4,71	4,72	4,29	4,99	4,85	4,83	4,71	4,74	4,66	4,72
Brandenburg	4,21	4,29	4,34	4,39	4,33	4,42	4,18	4,35	3,74	4,31
Mecklenburg-Vorpommern	4,91	4,90	4,83	4,92	4,92	4,90	4,72	4,82	4,65	4,89
Sachsen	5,22	5,28	5,73	5,20	5,67	5,16	4,36	4,66	4,09	5,34
Sachsen-Anhalt	4,76	4,78	4,84	5,15	5,41	5,32	4,78	5,07	5,09	4,91
Thüringen	5,09	5,01	5,82	5,50	6,78	5,91	5,05	5,01	5,75	5,49
D	5,39	5,55	6,25	5,38	6,36	6,01	5,35	6,76	6,68	5,80

NH _x -N Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,21	9,35	10,68	10,23	12,65	11,38	8,03	9,20	4,70	9,60
Hamburg	7,26	7,34	8,33	10,38	12,31	11,96	7,56	8,15	3,57	7,50
Niedersachsen	7,53	11,19	11,37	8,38	10,88	10,73	9,34	12,08	6,21	10,76
Bremen	6,18	10,31	10,77	12,11	12,46	8,78	9,44	12,10	10,00	8,28
Nordrhein-Westfalen	7,37	12,35	8,83	9,75	10,23	9,32	9,04	9,41	7,02	10,58
Hessen	4,19	5,15	5,01	6,41	6,85	6,53	4,48	5,70	5,35	5,62
Rheinland-Pfalz	3,90	4,11	4,95	5,44	5,78	5,31	3,84	4,32	3,70	4,75
Baden-Württemberg	4,39	6,78	6,72	7,22	8,86	7,14	4,67	6,44	3,63	6,65
Bayern	5,42	7,83	7,07	7,56	8,61	7,49	6,14	5,81	2,13	7,65
Saarland	4,47	4,65	4,41	5,78	5,92	5,89	4,98	5,95	0,00	5,00
Berlin	5,16	3,76	4,41	5,26	5,36	5,19	3,84	4,00	3,93	4,99
Brandenburg	4,14	4,41	4,09	5,01	5,76	5,45	3,72	4,29	3,98	4,78
Mecklenburg-Vorpommern	4,52	5,01	4,84	6,14	6,52	6,30	3,90	4,53	4,07	5,15
Sachsen	4,93	5,44	5,04	6,11	6,57	6,42	4,44	4,50	3,31	5,59
Sachsen-Anhalt	4,38	5,13	5,07	6,32	6,96	6,04	4,84	4,67	3,86	5,39
Thüringen	4,90	5,51	5,11	7,05	6,75	6,67	5,65	5,34	6,08	5,88
D	5,61	7,49	7,57	7,13	7,76	7,13	5,26	6,76	3,86	7,30

NH _x -N Feuchtedeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,13	0,05	0,04	1,41	1,07	1,10	0,08	0,21	0,00	0,28
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,41	0,28	0,96	1,94	2,76	2,03	0,50	0,87	0,00	0,83
Hessen	0,44	0,65	0,97	1,65	1,88	1,59	0,24	1,08	1,83	1,09
Rheinland-Pfalz	0,57	0,51	0,87	1,32	1,59	1,42	0,13	0,84	0,00	0,93
Baden-Württemberg	0,79	0,78	0,92	1,22	1,50	1,47	0,18	1,30	0,00	1,04
Bayern	2,18	1,63	1,30	2,60	2,54	2,60	1,07	1,64	1,05	1,93
Saarland	0,73	0,75	0,75	1,47	1,46	1,31	0,45	1,26	0,00	0,97
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,91	0,72	1,19	0,61	1,96	1,09	0,20	0,57	0,01	1,01
Sachsen-Anhalt	0,13	0,08	0,09	1,13	0,80	1,45	0,17	0,10	0,09	0,27
Thüringen	1,33	0,91	1,53	2,27	3,36	2,51	1,22	1,19	0,95	1,65
D	0,66	0,55	0,61	1,44	1,62	1,70	0,27	0,77	0,10	0,87

NH _x -N Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	13,34	15,86	17,52	16,68	19,53	18,06	14,40	15,63	10,33	15,72
Hamburg	13,04	13,73	14,77	16,88	19,29	18,99	13,73	14,73	9,70	13,65
Niedersachsen	14,12	18,25	18,25	16,62	19,17	19,08	16,14	19,60	12,53	17,52
Bremen	12,35	16,76	17,20	18,46	18,25	14,76	15,83	18,50	16,43	14,47
Nordrhein-Westfalen	13,81	19,26	16,57	18,66	20,60	18,75	15,62	17,21	14,52	17,51
Hessen	9,11	10,49	11,47	13,29	14,22	13,36	8,56	12,34	11,64	11,46
Rheinland-Pfalz	8,65	8,82	11,04	11,57	12,54	11,54	7,86	9,78	6,70	10,09
Baden-Württemberg	9,44	12,30	13,34	13,12	13,75	13,61	8,81	13,48	7,90	12,39
Bayern	14,90	16,82	17,06	16,85	19,70	18,80	15,39	17,77	16,54	17,38
Saarland	9,56	10,06	9,89	12,08	12,32	11,99	10,09	12,07	0,00	10,42
Berlin	9,59	8,61	9,10	10,30	10,12	10,07	8,59	8,83	8,70	9,70
Brandenburg	8,42	9,10	8,79	9,67	10,37	10,14	8,14	8,94	7,96	9,08
Mecklenburg-Vorpommern	9,50	10,36	9,85	11,33	11,73	11,45	8,96	9,64	8,86	10,04
Sachsen	11,22	11,79	12,25	12,25	14,52	13,03	9,23	9,98	7,55	11,95
Sachsen-Anhalt	9,51	10,41	10,47	13,01	13,63	13,19	10,15	10,24	9,23	10,57
Thüringen	11,54	11,77	12,68	15,24	17,09	15,40	12,24	11,92	13,16	13,02
D	11,66	13,58	14,43	13,94	15,74	14,83	10,88	14,28	10,64	13,96



Karte XI.39: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2006

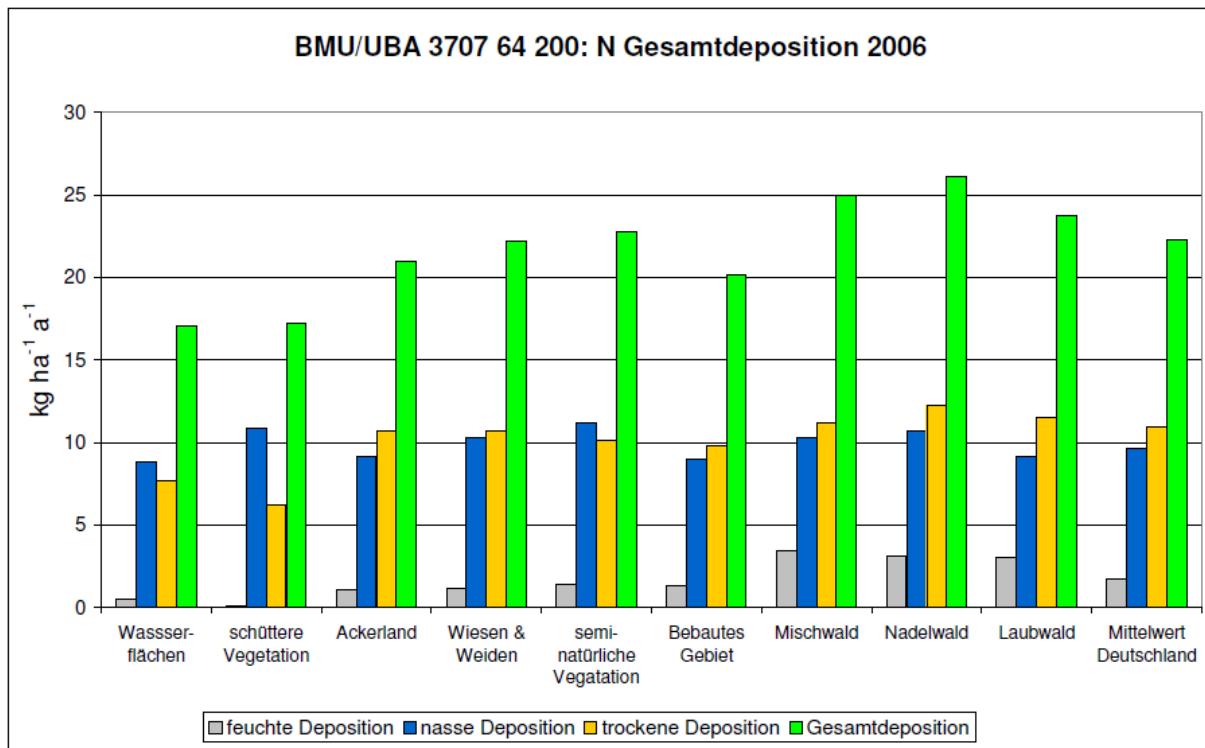
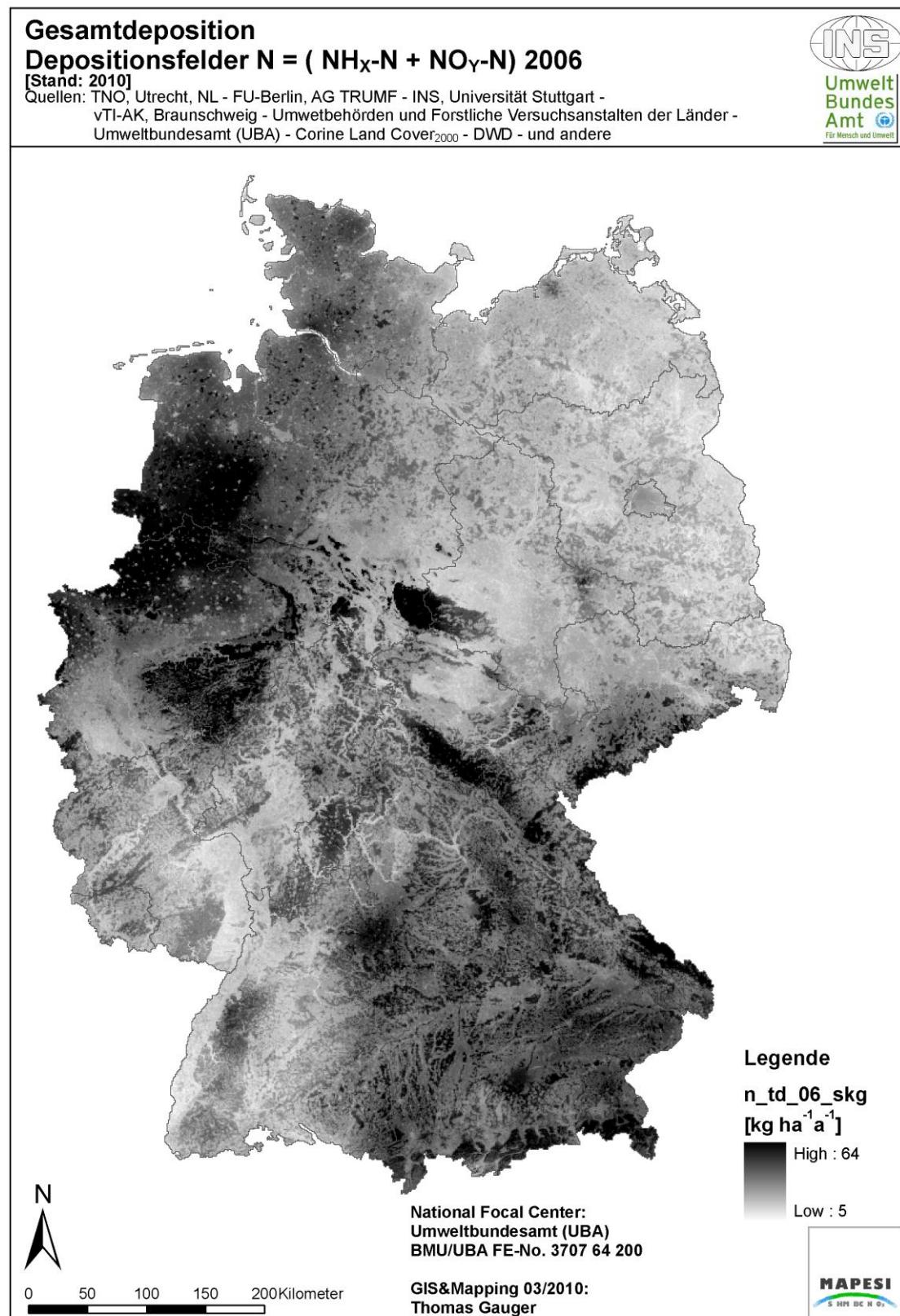


Abbildung XI.30: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2006



Karte XI.40: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2006

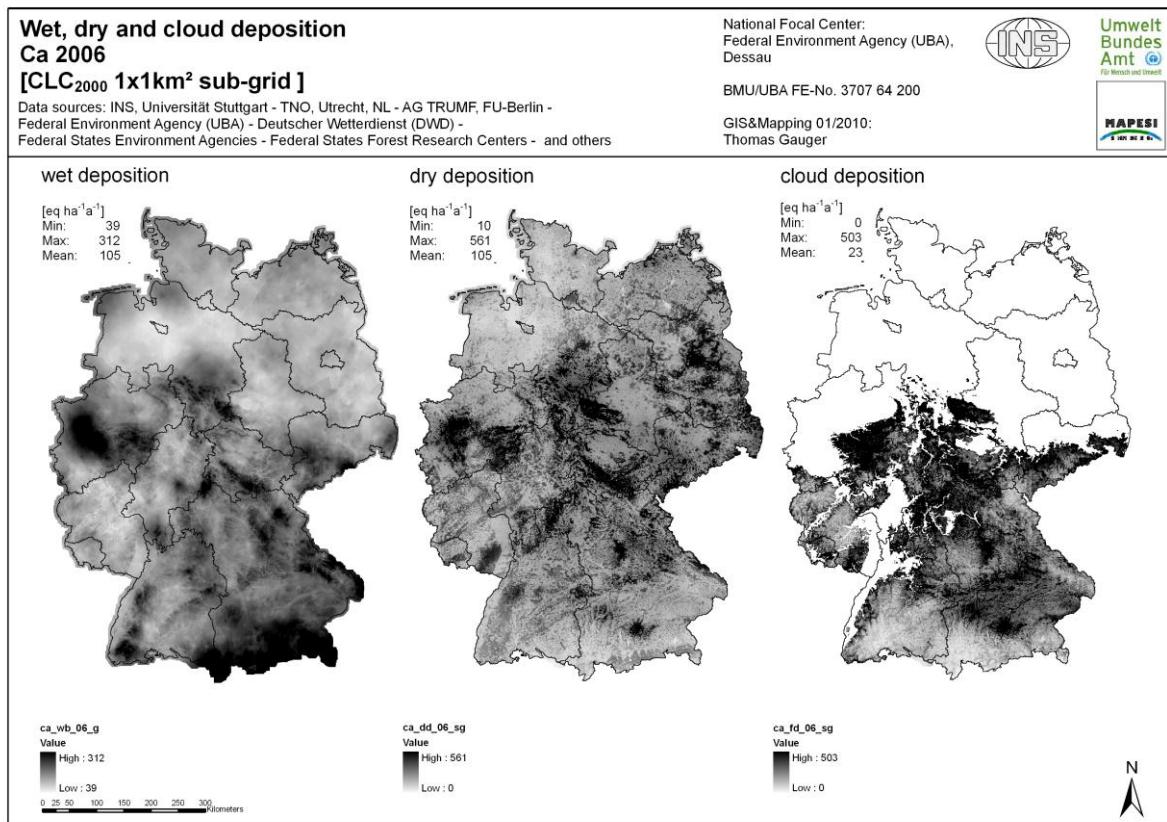
Tabelle XI.28: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006

N Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	9,82	9,68	10,06	9,69	10,18	9,95	9,41	9,72	9,18	9,80
Hamburg	9,72	9,55	9,76	9,96	10,39	10,31	9,66	9,83	9,67	9,70
Niedersachsen	10,02	10,18	10,15	10,57	10,93	10,92	9,81	10,84	10,19	10,30
Bremen	9,53	9,56	9,47	9,35	8,42	9,37	9,27	9,39	0,00	9,49
Nordrhein-Westfalen	9,52	9,74	10,53	10,67	11,71	11,46	9,28	10,56	11,80	10,14
Hessen	7,65	7,93	9,37	8,76	9,32	8,88	6,46	9,51	7,85	8,50
Rheinland-Pfalz	7,04	7,01	8,47	7,82	8,51	7,99	6,39	7,74	5,51	7,62
Baden-Württemberg	7,51	8,09	9,56	8,19	9,47	8,76	6,91	9,90	8,01	8,55
Bayern	11,67	11,51	13,79	10,95	13,82	14,21	13,05	16,82	22,49	12,71
Saarland	7,62	8,02	8,16	8,29	8,40	8,19	7,69	8,34	0,00	8,06
Berlin	7,89	7,92	7,18	8,37	7,78	8,10	7,89	7,94	7,82	7,91
Brandenburg	7,07	7,18	7,29	7,33	7,25	7,40	6,99	7,26	6,27	7,21
Mecklenburg-Vorpommern	8,14	8,14	8,01	8,18	8,11	8,14	7,79	7,98	7,59	8,11
Sachsen	8,87	8,99	9,79	8,86	9,71	8,83	7,44	7,97	6,97	9,11
Sachsen-Anhalt	7,87	7,93	8,07	8,54	9,03	8,82	7,94	8,48	8,46	8,15
Thüringen	8,91	8,67	10,32	9,66	11,98	10,48	8,65	8,96	9,72	9,60
D	9,03	9,19	10,32	9,19	10,71	10,31	8,87	11,22	10,91	9,67

N Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	10,81	12,37	13,65	14,05	17,37	15,05	10,40	12,34	7,16	12,71
Hamburg	12,79	11,45	13,07	15,67	19,16	17,79	11,84	12,97	6,84	12,55
Niedersachsen	11,50	14,55	14,61	13,07	16,16	15,15	12,01	15,82	9,34	14,48
Bremen	10,36	14,04	14,68	15,65	17,16	12,84	12,98	15,71	12,38	12,28
Nordrhein-Westfalen	13,57	17,07	14,08	15,77	16,85	15,18	14,05	14,92	12,27	15,94
Hessen	8,78	9,01	8,81	11,27	12,47	11,23	8,37	10,26	10,20	10,01
Rheinland-Pfalz	8,18	7,97	8,79	10,23	11,29	10,02	7,64	8,75	9,30	9,07
Baden-Württemberg	7,82	9,81	9,55	11,04	10,76	10,75	7,20	10,09	7,13	9,98
Bayern	8,58	10,63	9,47	11,45	12,41	10,79	7,97	8,37	3,44	10,71
Saarland	9,16	8,68	8,62	10,74	11,63	10,78	8,35	10,93	0,00	9,49
Berlin	10,64	8,26	7,23	10,90	11,83	10,82	8,69	9,02	7,90	10,42
Brandenburg	7,65	7,23	6,93	8,80	10,18	9,23	6,30	7,72	6,77	8,17
Mecklenburg-Vorpommern	7,54	7,59	7,30	9,50	10,47	9,80	5,81	7,57	7,27	7,98
Sachsen	8,56	8,53	8,33	10,02	11,33	10,30	7,30	8,17	6,22	9,13
Sachsen-Anhalt	7,73	8,07	7,95	10,35	11,54	10,16	7,50	8,05	6,70	8,67
Thüringen	8,32	8,43	8,36	11,00	11,57	10,72	8,60	8,66	8,89	9,38
D	9,78	10,71	10,72	11,56	12,27	11,23	7,66	10,14	6,19	10,93

N Feuchtedeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,27	0,11	0,08	3,01	2,04	2,24	0,15	0,38	0,00	0,56
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,88	0,60	1,99	4,06	5,57	4,21	1,06	1,70	0,00	1,73
Hessen	1,00	1,48	2,16	3,66	4,11	3,56	0,55	2,30	4,28	2,44
Rheinland-Pfalz	1,24	1,10	1,79	2,79	3,30	3,03	0,28	1,72	0,00	1,97
Baden-Württemberg	1,73	1,61	1,83	2,58	3,01	3,11	0,37	2,56	0,00	2,15
Bayern	4,07	3,04	2,35	5,20	4,62	4,78	1,96	2,84	1,60	3,56
Saarland	1,76	1,77	1,77	3,43	3,33	3,05	0,98	2,88	0,00	2,27
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	1,87	1,49	2,30	1,22	3,73	2,29	0,39	1,03	0,02	2,02
Sachsen-Anhalt	0,27	0,16	0,18	2,30	1,48	2,88	0,32	0,18	0,19	0,54
Thüringen	2,90	1,99	3,22	4,86	6,74	5,34	2,50	2,63	2,02	3,47
D	1,33	1,09	1,18	3,03	3,11	3,43	0,53	1,40	0,15	1,72

N Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	20,28	22,25	24,00	23,75	27,70	25,09	20,08	22,17	16,18	22,50
Hamburg	21,67	20,96	22,65	25,32	29,55	28,16	21,09	22,67	16,33	22,25
Niedersachsen	21,71	25,15	24,90	26,83	29,33	28,54	22,24	27,05	19,22	25,35
Bremen	19,58	23,48	23,98	24,90	25,53	21,83	22,25	24,95	21,76	21,77
Nordrhein-Westfalen	24,04	27,78	26,87	30,91	34,75	31,23	24,62	27,56	24,18	27,81
Hessen	17,50	18,53	20,49	23,85	26,10	23,82	15,50	22,22	22,26	20,95
Rheinland-Pfalz	16,55	16,19	19,29	21,01	23,45	21,22	14,34	18,41	14,86	18,66
Baden-Württemberg	17,24	19,75	21,31	21,97	23,74	22,90	14,68	22,90	15,26	20,68
Bayern	24,34	25,33	25,78	27,56	30,91	29,79	23,04	28,04	27,31	26,98
Saarland	18,69	18,72	18,80	22,68	23,78	22,28	17,42	22,42	0,00	19,82
Berlin	17,92	15,93	14,67	18,91	19,38	18,57	16,24	16,61	15,58	18,33
Brandenburg	14,62	14,67	14,44	16,17	17,54	16,73	13,40	15,14	13,20	15,38
Mecklenburg-Vorpommern	15,54	16,02	15,53	17,68	18,63	17,92	13,80	15,65	14,79	16,09
Sachsen	19,39	19,29	20,69	20,32	25,08	21,69	15,28	17,34	13,28	20,26
Sachsen-Anhalt	16,02	16,46	16,51	21,49	22,39	22,14	16,01	16,94	15,46	17,36
Thüringen	20,34	19,40	22,10	25,90	30,47	26,81	20,02	20,62	20,92	22,44
D	20,14	21,00	22,22	23,78	26,08	24,97	17,06	22,77	17,26	22,32



Karte XI.41: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2006

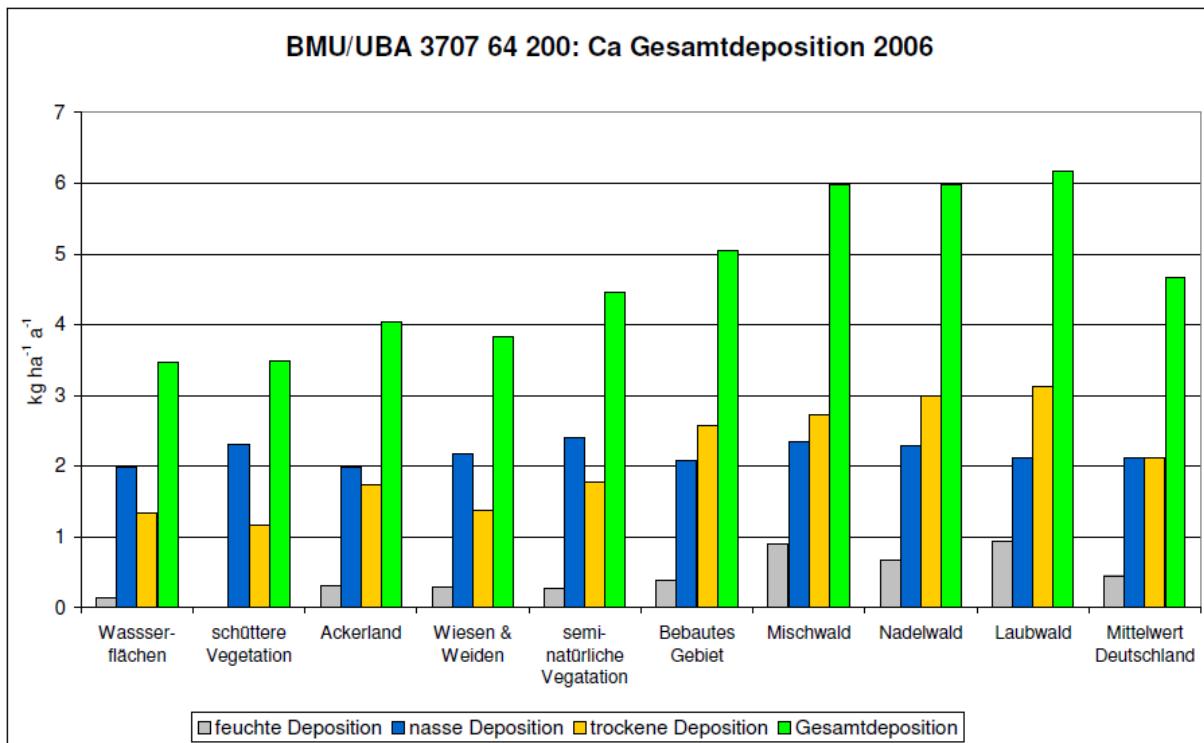


Abbildung XI.31: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2006

Tabelle XI.29: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken und Feucht und Gesamtdeposition 2006

Ca Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,70	1,73	1,78	1,66	1,70	1,71	1,68	1,81	1,86	1,74
Hamburg	1,35	1,28	1,35	1,38	1,39	1,43	1,31	1,44	1,74	1,34
Niedersachsen	1,87	1,74	1,71	2,42	1,76	1,95	1,70	1,66	2,02	1,78
Bremen	1,19	1,17	1,17	1,23	0,97	1,48	1,04	1,27	0,00	1,19
Nordrhein-Westfalen	2,65	2,22	2,56	2,49	2,58	2,66	2,77	2,25	3,03	2,41
Hessen	1,87	1,89	2,18	2,02	2,16	2,09	1,71	2,40	1,72	2,00
Rheinland-Pfalz	1,58	1,58	1,76	1,61	1,80	1,68	1,42	1,60	1,48	1,64
Baden-Württemberg	2,01	2,14	2,43	2,21	2,42	2,33	1,83	2,41	1,86	2,24
Bayern	2,62	2,54	3,05	2,51	3,03	3,12	2,97	3,87	5,10	2,81
Saarland	1,66	1,74	1,76	1,80	1,79	1,77	1,63	1,82	0,00	1,74
Berlin	1,63	1,63	1,53	1,71	1,61	1,66	1,66	1,64	1,61	1,63
Brandenburg	1,53	1,53	1,53	1,54	1,56	1,57	1,49	1,55	1,45	1,54
Mecklenburg-Vorpommern	1,76	1,74	1,72	1,79	1,66	1,78	1,63	1,72	1,69	1,73
Sachsen	2,14	2,17	2,24	2,16	2,18	2,16	1,85	1,98	1,85	2,16
Sachsen-Anhalt	1,66	1,67	1,67	1,74	1,78	1,74	1,66	1,76	1,59	1,69
Thüringen	2,18	2,17	2,44	2,46	2,63	2,53	2,03	2,21	2,59	2,32
D	2,09	1,99	2,17	2,11	2,30	2,34	1,99	2,41	2,31	2,11

Ca Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

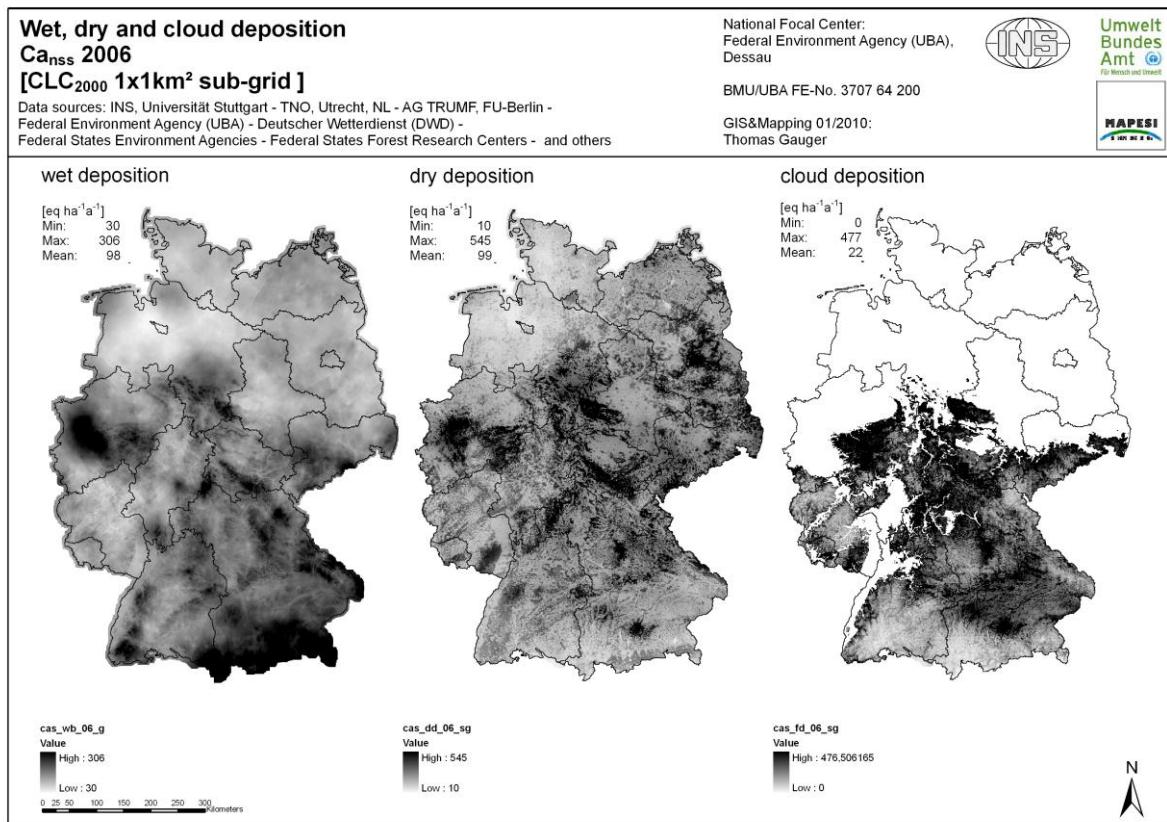
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,58	1,22	0,94	1,82	1,87	1,66	0,96	1,16	1,19	1,20
Hamburg	2,37	1,26	1,36	2,14	2,22	1,84	1,62	1,30	1,11	1,96
Niedersachsen	2,37	1,61	1,02	4,21	2,86	2,95	1,14	1,40	1,28	1,87
Bremen	1,35	0,99	0,75	1,04	1,30	1,69	0,80	0,83	0,62	1,10
Nordrhein-Westfalen	3,45	1,84	1,90	3,65	3,48	3,17	2,14	2,27	2,11	2,47
Hessen	2,26	1,75	1,69	3,01	3,13	2,87	1,74	2,18	2,36	2,29
Rheinland-Pfalz	1,83	1,37	1,36	2,34	2,54	2,42	1,44	1,64	1,80	1,83
Baden-Württemberg	1,83	1,47	1,31	2,42	2,17	2,32	1,07	1,85	1,48	1,79
Bayern	2,37	1,79	1,32	3,38	2,74	2,74	1,16	1,61	0,81	2,09
Saarland	2,07	1,42	1,35	2,49	2,35	2,34	1,18	1,85	0,00	1,85
Berlin	4,65	2,92	1,91	4,76	4,65	4,60	3,30	3,43	2,80	4,40
Brandenburg	2,75	1,91	1,62	3,23	3,37	3,13	1,83	2,23	2,06	2,44
Mecklenburg-Vorpommern	2,06	1,64	1,53	2,58	2,65	2,67	1,20	1,91	2,26	1,83
Sachsen	3,06	2,17	2,07	3,45	3,70	3,43	2,05	2,45	2,06	2,63
Sachsen-Anhalt	2,43	1,84	1,59	3,41	3,26	3,43	1,64	2,01	1,79	2,18
Thüringen	3,04	2,23	2,37	4,09	4,35	4,00	2,35	2,30	2,85	2,96
D	2,57	1,74	1,37	3,12	3,00	2,73	1,33	1,77	1,16	2,11

Ca Feuchtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,09	0,05	0,03	1,14	0,47	0,68	0,03	0,07	0,00	0,17
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,31	0,19	0,59	1,17	1,43	1,24	0,35	0,39	0,00	0,50
Hessen	0,35	0,51	0,66	1,18	1,19	1,12	0,19	0,63	1,38	0,78
Rheinland-Pfalz	0,38	0,33	0,48	0,81	0,86	0,86	0,09	0,39	0,00	0,56
Baden-Württemberg	0,54	0,46	0,41	0,78	0,58	0,83	0,11	0,50	0,00	0,56
Bayern	1,04	0,78	0,48	1,54	0,97	1,02	0,49	0,50	0,12	0,84
Saarland	0,64	0,59	0,58	1,12	1,03	1,01	0,25	0,94	0,00	0,76
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,60	0,49	0,52	0,32	0,79	0,77	0,09	0,16	0,02	0,56
Sachsen-Anhalt	0,08	0,06	0,04	0,67	0,27	0,73	0,06	0,04	0,09	0,14
Thüringen	0,92	0,70	0,86	1,56	1,45	1,55	0,63	0,85	0,70	0,99
D	0,40	0,32	0,29	0,94	0,68	0,90	0,14	0,27	0,01	0,45

Ca Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,28	2,95	2,72	3,48	3,57	3,37	2,64	2,98	3,05	2,94
Hamburg	3,72	2,54	2,70	3,52	3,61	3,27	2,93	2,74	2,86	3,31
Niedersachsen	4,32	3,40	2,76	7,77	5,09	5,59	2,86	3,12	3,29	3,83
Bremen	2,55	2,16	1,91	2,27	2,27	3,18	1,84	2,10	1,93	2,29
Nordrhein-Westfalen	6,40	4,25	5,05	7,31	7,48	7,07	5,26	4,92	5,14	5,38
Hessen	4,48	4,15	4,53	6,19	6,48	6,08	3,64	5,21	5,47	5,07
Rheinland-Pfalz	3,79	3,28	3,59	4,75	5,20	4,97	2,95	3,62	3,29	4,03
Baden-Württemberg	4,38	4,07	4,15	5,41	5,18	5,48	3,01	4,77	3,35	4,59
Bayern	6,02	5,11	4,84	7,42	6,73	6,88	4,62	5,99	6,03	5,74
Saarland	4,37	3,75	3,68	5,41	5,17	5,11	3,07	4,61	0,00	4,35
Berlin	6,28	4,55	3,43	6,47	6,26	6,26	4,96	5,07	4,41	6,03
Brandenburg	4,28	3,43	3,15	4,76	4,92	4,70	3,32	3,78	3,50	3,97
Mecklenburg-Vorpommern	3,82	3,37	3,24	4,37	4,31	4,45	2,83	3,62	3,95	3,56
Sachsen	5,80	4,83	4,84	5,93	6,67	6,36	3,99	4,59	3,93	5,35
Sachsen-Anhalt	4,18	3,57	3,30	5,82	5,31	5,89	3,36	3,81	3,47	4,01
Thüringen	6,13	5,11	5,67	8,11	8,42	8,07	5,02	5,37	6,15	6,27
D	5,05	4,05	3,83	6,17	5,98	5,98	3,46	4,45	3,49	4,67



Karte XI.42: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2006

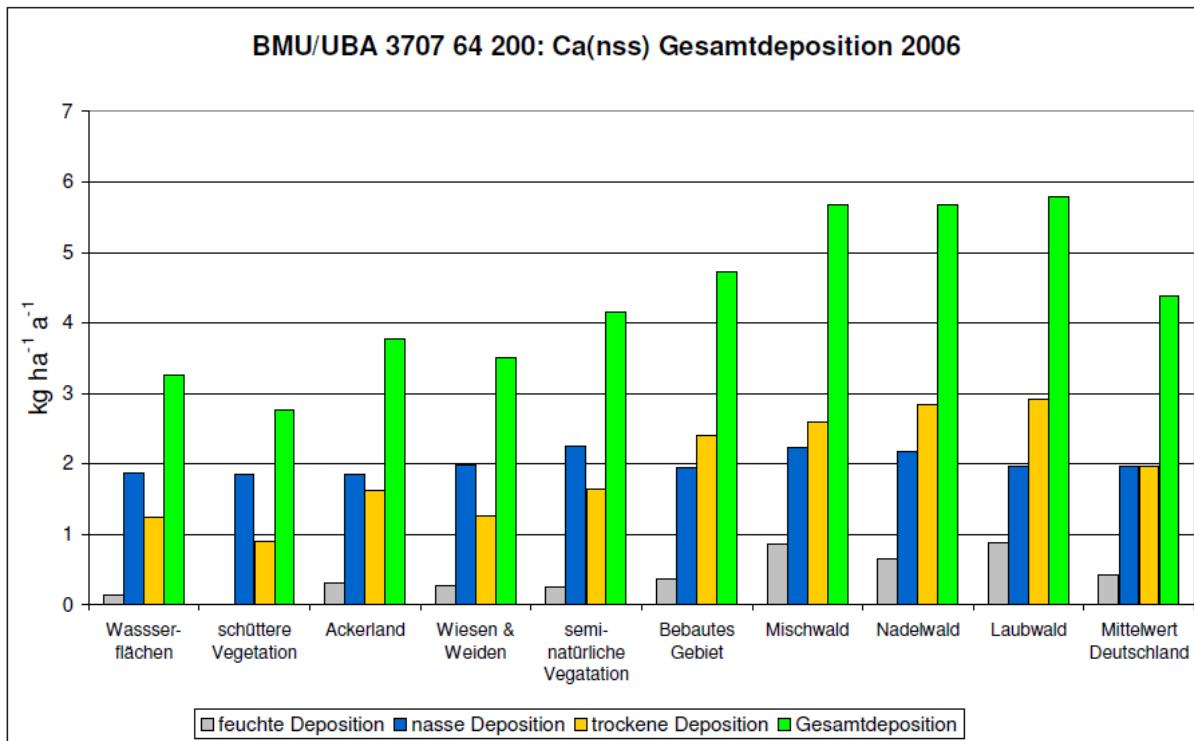


Abbildung XI.32: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2006

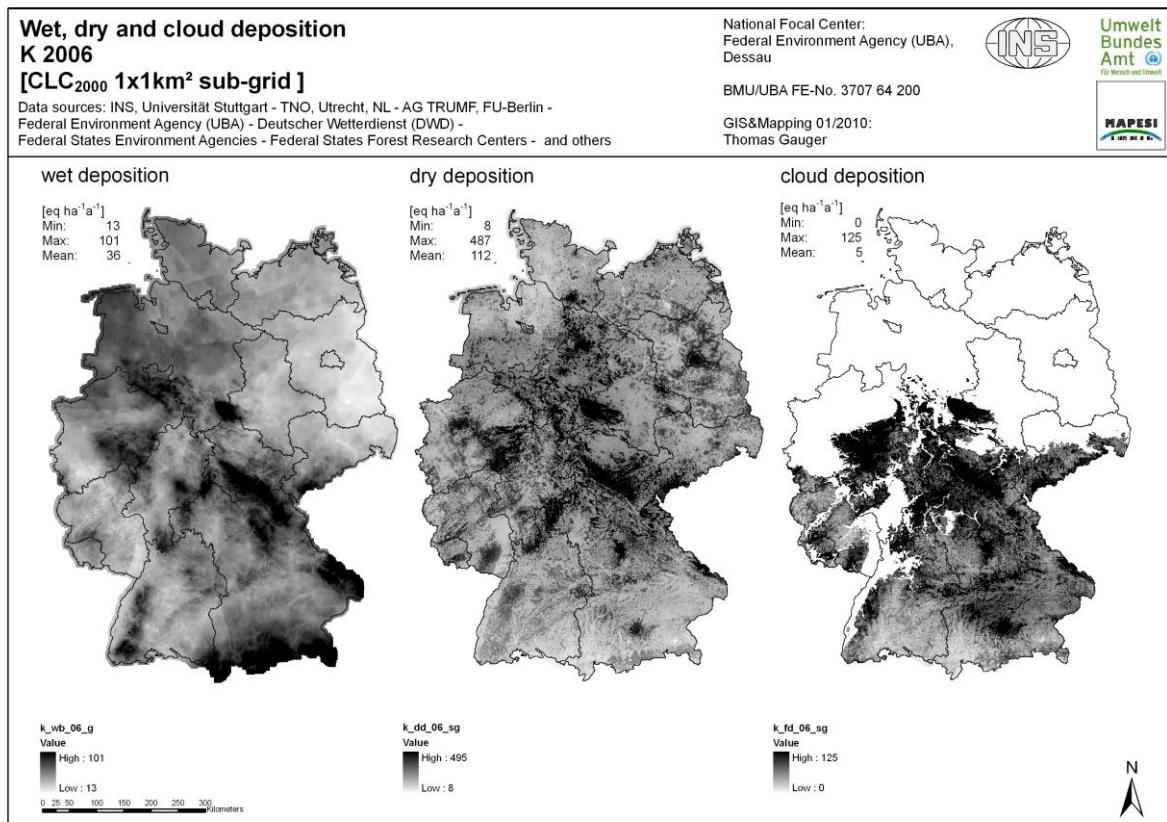
Tabelle XI.30: Regionale Statistik der Ca_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006

Ca(nss) Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,32	1,35	1,31	1,34	1,33	1,35	1,32	1,32	1,32	1,34
Hamburg	1,07	1,01	1,08	1,10	1,11	1,15	1,04	1,13	1,29	1,06
Niedersachsen	1,60	1,49	1,34	2,22	1,53	1,73	1,40	1,35	1,52	1,51
Bremen	0,88	0,87	0,87	0,86	0,65	1,06	0,77	0,91	0,00	0,88
Nordrhein-Westfalen	2,49	2,03	2,37	2,31	2,36	2,46	2,60	2,07	2,85	2,22
Hessen	1,75	1,78	2,06	1,90	2,03	1,97	1,61	2,27	1,80	1,88
Rheinland-Pfalz	1,47	1,48	1,62	1,49	1,68	1,57	1,32	1,49	1,42	1,53
Baden-Württemberg	1,94	2,08	2,36	2,13	2,35	2,25	1,77	2,33	1,78	2,17
Bayern	2,54	2,46	2,97	2,42	2,94	3,03	2,90	3,78	5,00	2,73
Saarland	1,57	1,64	1,66	1,70	1,69	1,67	1,54	1,72	0,00	1,66
Berlin	1,56	1,57	1,46	1,65	1,56	1,60	1,61	1,58	1,55	1,57
Brandenburg	1,47	1,46	1,45	1,47	1,49	1,50	1,42	1,48	1,39	1,47
Mecklenburg-Vorpommern	1,61	1,60	1,58	1,65	1,54	1,64	1,52	1,58	1,57	1,59
Sachsen	2,06	2,09	2,16	2,08	2,10	2,07	1,77	1,90	1,76	2,08
Sachsen-Anhalt	1,55	1,56	1,55	1,62	1,66	1,62	1,55	1,66	1,48	1,58
Thüringen	2,07	2,07	2,31	2,34	2,49	2,40	1,94	2,11	2,48	2,21
D	1,95	1,85	1,98	1,98	2,18	2,23	1,87	2,25	1,86	1,97

Ca(nss) Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,24	0,95	0,70	1,48	1,49	1,32	0,76	0,85	0,84	0,93
Hamburg	1,87	1,00	1,08	1,70	1,77	1,46	1,29	1,02	0,83	1,55
Niedersachsen	2,07	1,40	0,82	3,89	2,52	2,65	0,97	1,16	0,97	1,63
Bremen	1,01	0,74	0,56	0,72	0,88	1,21	0,59	0,59	0,42	0,82
Nordrhein-Westfalen	3,24	1,69	1,76	3,38	3,18	2,93	2,01	2,09	1,98	2,28
Hessen	2,12	1,64	1,59	2,82	2,95	2,70	1,64	2,06	2,20	2,15
Rheinland-Pfalz	1,71	1,28	1,25	2,17	2,37	2,26	1,34	1,53	1,74	1,70
Baden-Württemberg	1,77	1,42	1,27	2,34	2,10	2,24	1,03	1,79	1,42	1,73
Bayern	2,29	1,73	1,28	3,25	2,65	2,65	1,13	1,57	0,79	2,03
Saarland	1,96	1,34	1,27	2,36	2,22	2,21	1,11	1,75	0,00	1,74
Berlin	4,48	2,81	1,82	4,57	4,48	4,42	3,18	3,30	2,70	4,23
Brandenburg	2,63	1,82	1,55	3,09	3,22	2,99	1,75	2,13	1,97	2,33
Mecklenburg-Vorpommern	1,89	1,51	1,41	2,38	2,47	2,46	1,12	1,77	2,12	1,69
Sachsen	2,94	2,08	1,99	3,31	3,55	3,29	1,97	2,34	1,97	2,53
Sachsen-Anhalt	2,27	1,71	1,48	3,17	3,05	3,19	1,53	1,89	1,66	2,03
Thüringen	2,89	2,13	2,24	3,88	4,11	3,80	2,24	2,19	2,73	2,81
D	2,40	1,62	1,25	2,93	2,84	2,59	1,25	1,64	0,89	1,98

Ca(nss) Feuchtedeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,05	0,02	1,06	0,45	0,64	0,03	0,07	0,00	0,16
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,28	0,17	0,54	1,08	1,31	1,14	0,33	0,36	0,00	0,46
Hessen	0,33	0,48	0,62	1,08	1,12	1,05	0,18	0,59	1,29	0,73
Rheinland-Pfalz	0,35	0,31	0,44	0,74	0,80	0,81	0,08	0,36	0,00	0,52
Baden-Württemberg	0,52	0,45	0,40	0,75	0,56	0,80	0,10	0,49	0,00	0,54
Bayern	1,01	0,76	0,47	1,48	0,94	0,98	0,47	0,49	0,12	0,81
Saarland	0,61	0,56	0,55	1,06	0,97	0,95	0,24	0,89	0,00	0,71
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,58	0,47	0,50	0,31	0,76	0,74	0,08	0,15	0,02	0,54
Sachsen-Anhalt	0,08	0,05	0,04	0,62	0,25	0,67	0,06	0,03	0,08	0,13
Thüringen	0,87	0,67	0,82	1,48	1,37	1,47	0,60	0,81	0,67	0,94
D	0,38	0,30	0,27	0,88	0,65	0,86	0,14	0,26	0,01	0,43

Ca(nss) Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,56	2,30	2,01	2,81	2,83	2,67	2,08	2,18	2,16	2,27
Hamburg	2,94	2,01	2,16	2,80	2,88	2,62	2,33	2,15	2,12	2,62
Niedersachsen	3,76	2,94	2,19	7,17	4,50	5,02	2,40	2,58	2,48	3,31
Bremen	1,89	1,62	1,42	1,58	1,52	2,27	1,36	1,49	1,31	1,70
Nordrhein-Westfalen	6,01	3,89	4,68	6,76	6,85	6,53	4,94	4,52	4,82	4,97
Hessen	4,20	3,90	4,27	5,79	6,09	5,72	3,43	4,93	5,09	4,77
Rheinland-Pfalz	3,54	3,07	3,32	4,40	4,85	4,64	2,74	3,39	3,17	3,76
Baden-Württemberg	4,24	3,94	4,03	5,23	5,01	5,30	2,90	4,60	3,21	4,44
Bayern	5,85	4,95	4,72	7,15	6,54	6,67	4,50	5,84	5,91	5,57
Saarland	4,14	3,54	3,48	5,11	4,87	4,82	2,89	4,36	0,00	4,11
Berlin	6,05	4,37	3,28	6,22	6,04	6,02	4,78	4,89	4,25	5,80
Brandenburg	4,10	3,28	2,99	4,57	4,71	4,50	3,17	3,61	3,36	3,79
Mecklenburg-Vorpommern	3,50	3,11	3,00	4,03	4,01	4,10	2,64	3,35	3,69	3,29
Sachsen	5,57	4,64	4,65	5,69	6,41	6,10	3,82	4,39	3,74	5,14
Sachsen-Anhalt	3,90	3,32	3,07	5,42	4,96	5,48	3,14	3,58	3,23	3,74
Thüringen	5,84	4,87	5,37	7,70	7,98	7,66	4,78	5,11	5,88	5,96
D	4,73	3,78	3,51	5,79	5,67	5,68	3,26	4,15	2,77	4,38



Karte XI.43: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2006

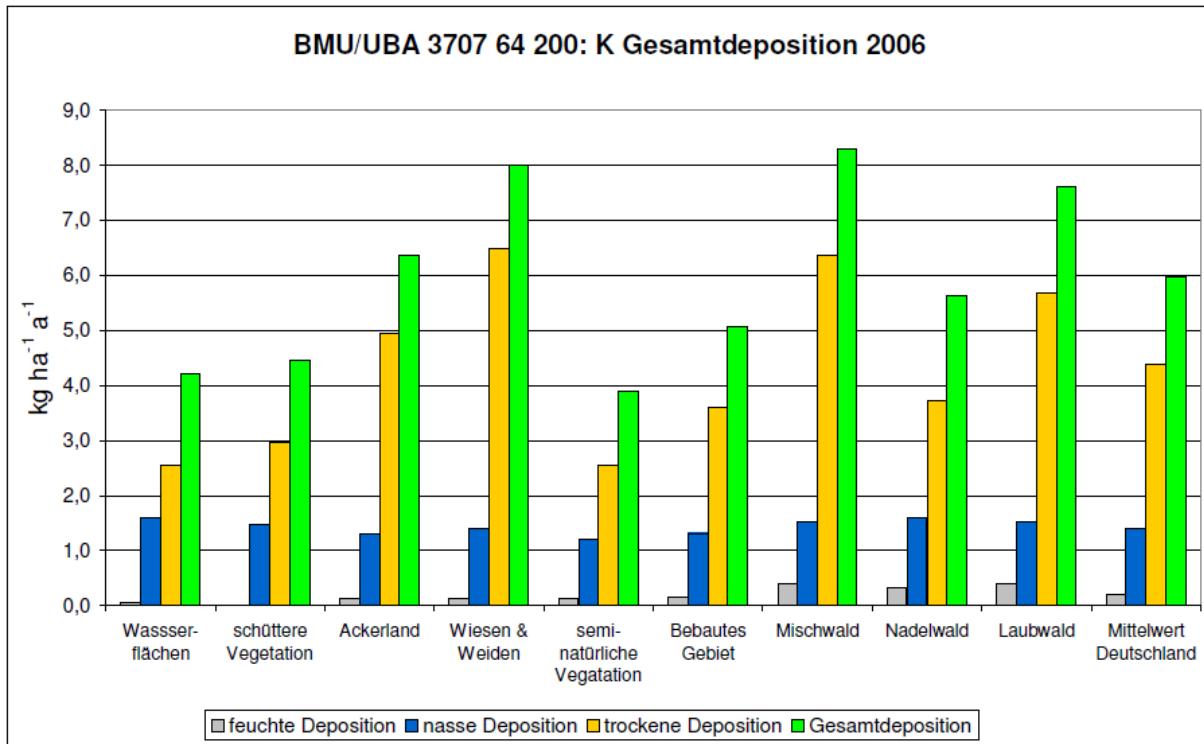


Abbildung XI.33: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2006

Tabelle XI.31: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006

K Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,37	1,38	1,38	1,41	1,36	1,44	1,29	1,33	1,42	1,38
Hamburg	1,34	1,35	1,38	1,43	1,33	1,46	1,31	1,33	1,34	1,35
Niedersachsen	1,56	1,54	1,65	1,70	1,65	1,67	1,63	1,51	1,54	1,58
Bremen	1,41	1,41	1,37	1,31	1,35	1,25	1,33	1,40	0,00	1,40
Nordrhein-Westfalen	1,47	1,40	1,57	1,66	1,52	1,71	1,86	1,38	1,53	1,50
Hessen	1,32	1,28	1,46	1,50	1,62	1,57	1,29	1,07	1,60	1,43
Rheinland-Pfalz	1,06	1,06	1,15	1,16	1,19	1,25	0,90	0,95	1,24	1,13
Baden-Württemberg	1,23	1,17	1,28	1,38	1,43	1,49	1,06	1,05	1,42	1,31
Bayern	1,53	1,58	1,61	2,02	2,33	1,91	3,16	1,76	1,87	1,73
Saarland	1,28	1,22	1,33	1,32	1,33	1,37	0,00	1,25	0,00	1,29
Berlin	0,87	0,88	0,92	0,89	0,87	0,88	0,89	0,87	0,85	0,88
Brandenburg	0,85	0,81	0,85	0,87	0,85	0,84	0,70	0,81	0,87	0,84
Mecklenburg-Vorpommern	1,13	1,13	1,14	1,13	1,10	1,12	1,05	1,07	1,11	1,13
Sachsen	1,10	1,10	1,07	1,06	0,96	1,26	0,84	0,90	1,27	1,14
Sachsen-Anhalt	1,09	1,06	1,20	1,24	1,15	1,26	1,08	1,06	1,12	1,12
Thüringen	1,50	1,57	1,70	1,89	1,66	2,16	1,40	1,52	1,85	1,69
D	1,32	1,30	1,39	1,54	1,59	1,53	1,61	1,21	1,48	1,39

K Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

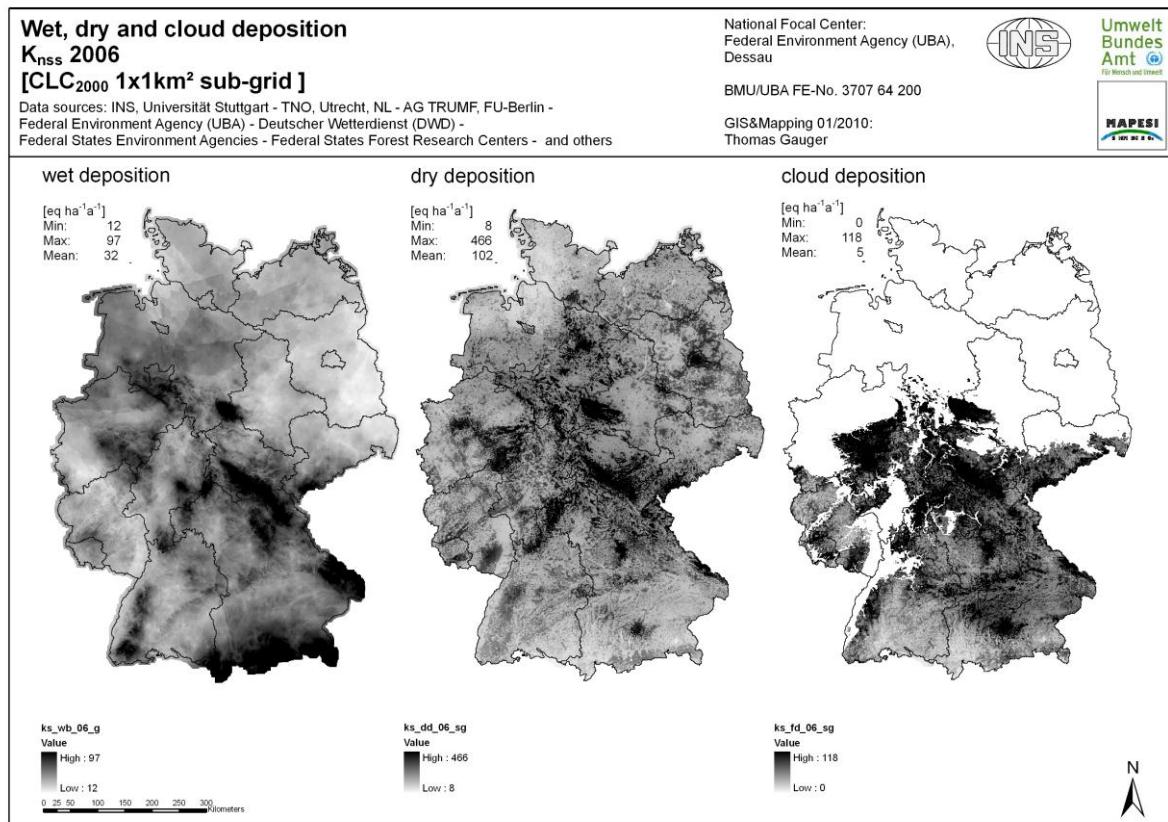
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,04	4,12	4,86	4,35	2,72	5,07	2,59	2,41	2,36	3,03
Hamburg	4,17	7,43	6,73	5,87	3,85	7,41	2,71	5,16	4,21	6,19
Niedersachsen	4,40	5,81	8,83	7,83	4,40	8,48	3,35	3,03	2,89	5,03
Bremen	3,81	5,15	3,96	4,81	2,73	5,30	1,94	3,41	2,86	4,19
Nordrhein-Westfalen	3,79	5,55	7,20	6,23	4,74	7,25	4,42	3,34	3,61	4,77
Hessen	3,87	4,84	6,81	6,52	4,63	7,16	5,51	3,54	3,90	5,15
Rheinland-Pfalz	2,89	3,86	5,27	5,22	3,83	5,47	3,40	3,08	3,01	3,96
Baden-Württemberg	2,65	3,38	4,42	4,34	3,46	4,22	2,70	2,00	2,44	3,32
Bayern	3,45	4,54	6,93	5,67	3,12	5,57	1,59	2,15	2,63	4,17
Saarland	3,31	4,79	5,81	5,48	4,19	5,63	0,00	2,86	3,17	4,31
Berlin	4,90	7,90	8,09	7,89	5,73	7,98	4,85	5,42	3,28	7,48
Brandenburg	3,28	4,50	5,54	5,34	3,80	5,63	3,10	3,11	2,84	4,13
Mecklenburg-Vorpommern	3,35	4,14	5,15	5,31	3,86	5,61	4,43	2,48	3,11	3,75
Sachsen	3,49	4,95	5,37	5,36	3,68	6,70	2,94	3,14	3,71	4,39
Sachsen-Anhalt	3,79	4,95	7,51	7,86	4,12	7,30	3,84	3,40	3,37	4,62
Thüringen	4,87	6,91	8,91	9,42	5,40	11,22	4,81	5,71	5,71	6,87
D	3,60	4,94	6,49	5,69	3,72	6,36	2,55	2,55	2,96	4,39

K Feuchtedeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,04	0,02	0,01	0,43	0,25	0,30	0,02	0,04	0,00	0,08
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,11	0,07	0,24	0,50	0,62	0,50	0,13	0,18	0,00	0,21
Hessen	0,15	0,21	0,30	0,51	0,56	0,50	0,08	0,30	0,60	0,34
Rheinland-Pfalz	0,16	0,14	0,21	0,35	0,38	0,36	0,04	0,20	0,00	0,24
Baden-Württemberg	0,20	0,18	0,19	0,30	0,30	0,35	0,04	0,24	0,00	0,23
Bayern	0,42	0,32	0,23	0,63	0,45	0,48	0,20	0,25	0,10	0,36
Saarland	0,26	0,25	0,25	0,48	0,46	0,43	0,13	0,38	0,00	0,32
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,20	0,15	0,22	0,11	0,35	0,23	0,04	0,08	0,00	0,20
Sachsen-Anhalt	0,04	0,02	0,02	0,29	0,17	0,35	0,04	0,02	0,03	0,07
Thüringen	0,43	0,29	0,44	0,69	0,86	0,75	0,35	0,39	0,26	0,48
D	0,16	0,13	0,13	0,39	0,33	0,40	0,06	0,14	0,01	0,20

K Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	4,41	5,50	6,24	5,76	4,08	6,50	3,88	3,74	3,78	4,41
Hamburg	5,51	8,78	8,11	7,30	5,18	8,88	4,02	6,48	5,56	7,54
Niedersachsen	5,98	7,38	10,91	9,83	6,09	10,41	4,98	4,55	4,44	6,69
Bremen	5,23	6,56	5,33	6,12	4,08	6,56	3,26	4,82	4,27	5,59
Nordrhein-Westfalen	5,33	7,06	9,26	8,39	6,44	9,58	6,28	4,85	5,37	6,48
Hessen	5,41	6,26	8,78	8,52	6,55	9,28	7,39	4,89	5,80	6,92
Rheinland-Pfalz	4,09	5,08	6,78	6,74	5,22	7,10	4,30	4,07	4,46	5,33
Baden-Württemberg	4,06	4,75	6,00	6,08	5,13	6,02	3,75	3,09	4,05	4,87
Bayern	5,30	6,54	9,17	8,17	5,70	7,93	4,85	4,11	4,73	6,26
Saarland	4,84	6,27	7,62	7,23	5,89	7,45	0,00	4,23	4,73	5,93
Berlin	5,77	8,78	9,01	8,79	6,60	8,86	5,74	6,28	4,12	8,35
Brandenburg	4,12	5,30	6,99	6,20	4,66	6,47	3,80	3,92	3,71	4,97
Mecklenburg-Vorpommern	4,48	5,27	6,29	6,44	4,96	6,74	5,48	3,55	4,22	4,88
Sachsen	4,75	6,25	6,55	6,66	4,73	8,31	3,78	4,08	5,19	5,72
Sachsen-Anhalt	4,89	6,05	9,00	9,45	5,29	8,73	4,94	4,51	4,50	5,81
Thüringen	6,66	8,91	11,30	12,06	7,45	14,24	6,47	7,58	8,01	9,04
D	5,05	6,39	8,28	7,83	5,44	8,23	4,17	3,82	4,58	5,98



Karte XI.44: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2006

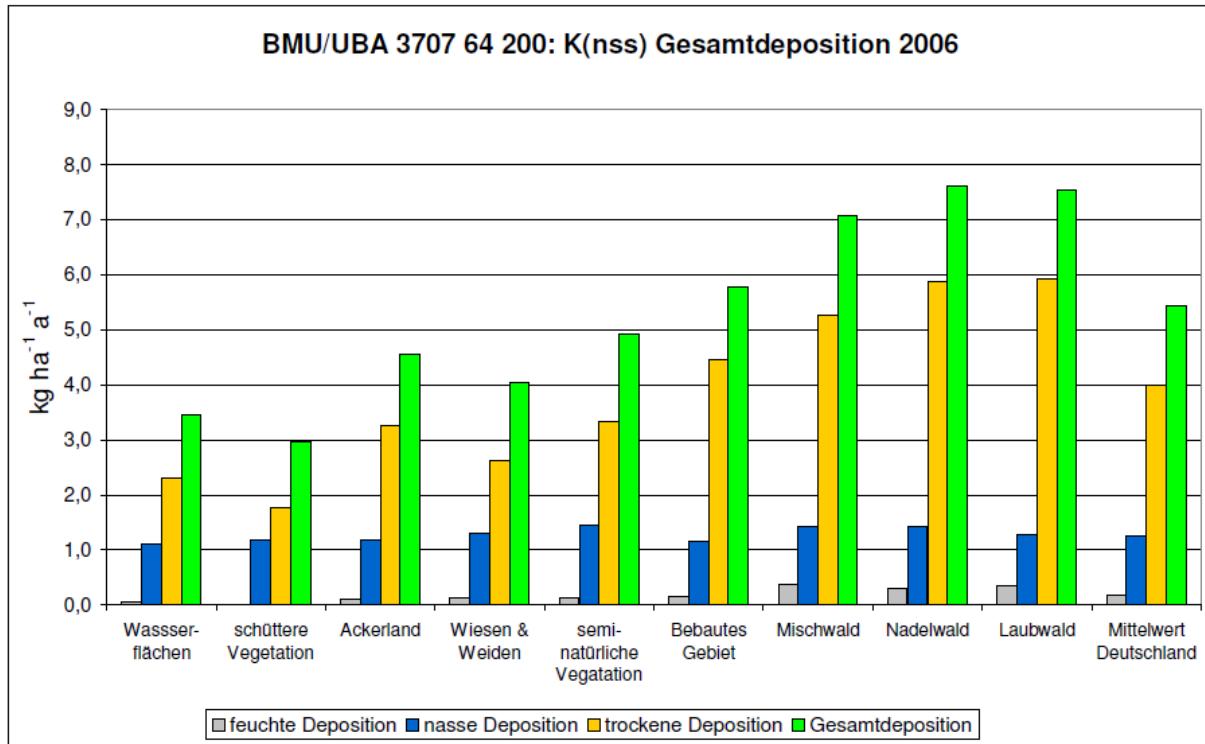


Abbildung XI.34: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2006

Tabelle XI.32: Regionale Statistik der K_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006K(nss) Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,03	1,01	0,98	1,08	1,10	1,07	1,00	0,90	0,78	1,00
Hamburg	1,09	1,10	1,09	1,11	1,21	1,15	1,07	1,04	0,87	1,09
Niedersachsen	1,29	1,33	1,19	1,46	1,46	1,50	1,23	1,37	1,17	1,33
Bremen	1,12	1,14	1,13	1,02	0,96	0,92	1,15	1,02	0,00	1,12
Nordrhein-Westfalen	1,24	1,29	1,36	1,40	1,51	1,47	1,22	1,35	1,68	1,33
Hessen	1,17	1,22	1,48	1,34	1,45	1,39	0,98	1,50	1,17	1,32
Rheinland-Pfalz	0,96	0,96	1,12	1,05	1,13	1,06	0,86	1,09	0,82	1,03
Baden-Württemberg	1,11	1,16	1,36	1,21	1,42	1,31	0,99	1,35	0,98	1,25
Bayern	1,51	1,46	1,80	1,53	1,84	1,93	1,70	2,24	3,07	1,66
Saarland	1,14	1,19	1,22	1,24	1,27	1,23	1,15	1,24	0,00	1,20
Berlin	0,82	0,81	0,78	0,86	0,82	0,84	0,80	0,81	0,83	0,82
Brandenburg	0,75	0,78	0,80	0,79	0,77	0,80	0,75	0,79	0,64	0,78
Mecklenburg-Vorpommern	0,99	1,00	0,99	1,01	1,01	1,00	0,97	0,98	0,94	1,00
Sachsen	1,02	1,03	1,19	0,99	1,18	0,98	0,83	0,88	0,76	1,06
Sachsen-Anhalt	0,96	0,98	1,01	1,09	1,15	1,13	0,96	1,05	0,97	1,01
Thüringen	1,47	1,40	1,74	1,59	2,03	1,77	1,44	1,56	1,29	1,58
D	1,17	1,19	1,30	1,27	1,43	1,43	1,10	1,44	1,18	1,28

K(nss) Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

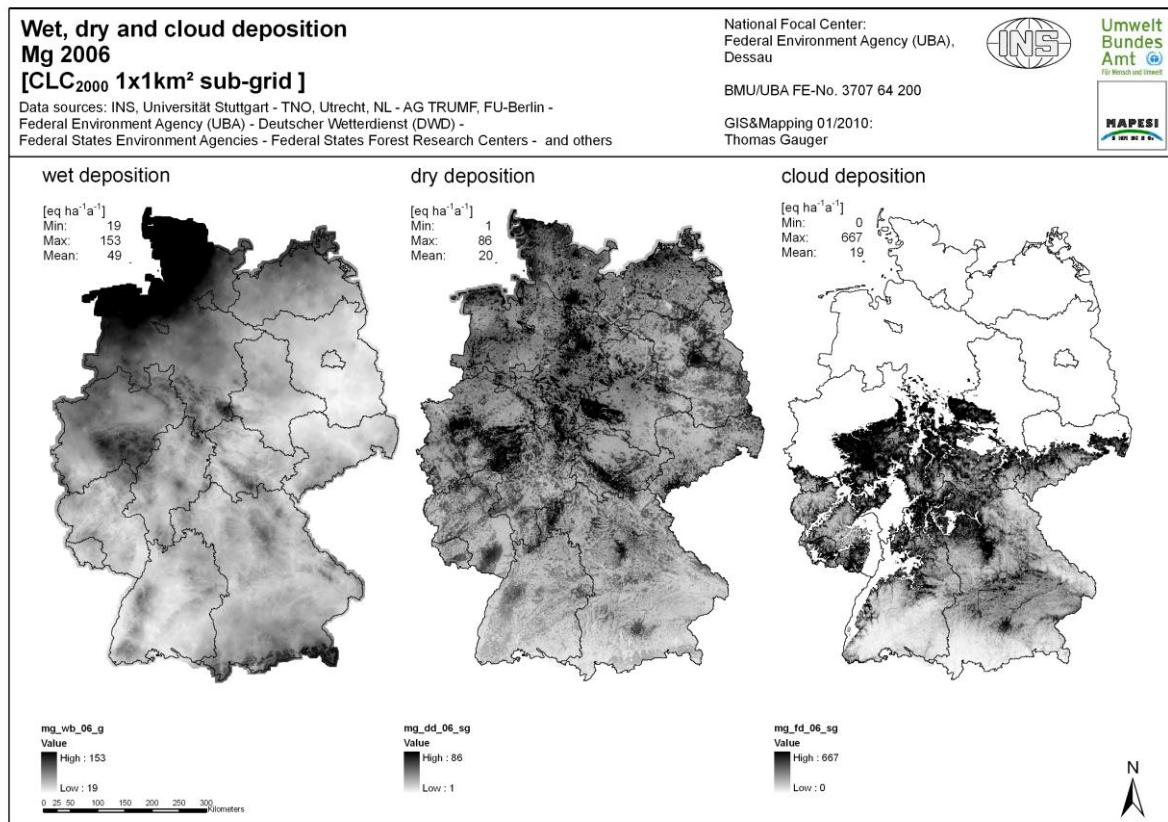
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,13	2,27	1,65	3,85	3,95	3,35	1,83	1,82	1,57	2,24
Hamburg	5,99	3,40	3,41	5,44	6,10	4,80	4,17	3,03	1,89	4,99
Niedersachsen	4,95	3,78	2,30	7,87	7,48	6,95	2,54	3,71	2,43	4,33
Bremen	4,14	3,08	2,30	3,02	4,05	3,42	2,81	2,04	1,35	3,35
Nordrhein-Westfalen	4,94	3,34	3,19	6,40	6,38	5,52	2,96	4,21	4,04	4,22
Hessen	4,43	3,56	3,61	6,25	6,61	6,02	3,23	4,27	5,04	4,74
Rheinland-Pfalz	3,52	2,63	2,71	4,78	4,99	4,75	2,77	3,51	3,21	3,60
Baden-Württemberg	3,20	2,51	2,32	4,18	4,02	4,12	1,88	3,27	2,50	3,15
Bayern	4,34	3,29	2,53	6,56	5,33	5,41	2,06	2,99	1,54	3,98
Saarland	4,47	3,08	2,94	5,41	5,24	5,10	2,64	3,89	0,00	4,01
Berlin	7,39	4,58	3,02	7,55	7,48	7,38	5,07	5,35	4,55	7,00
Brandenburg	4,16	3,02	2,62	5,15	5,20	4,94	2,87	3,52	2,85	3,81
Mecklenburg-Vorpommern	3,65	2,97	2,77	4,57	5,08	4,69	2,25	3,44	3,99	3,34
Sachsen	4,59	3,24	3,47	4,97	6,26	4,95	2,89	3,37	2,65	4,08
Sachsen-Anhalt	4,47	3,42	3,04	6,81	6,68	7,16	3,08	3,77	3,45	4,19
Thüringen	6,48	4,56	5,35	8,31	10,54	8,83	5,39	5,08	4,44	6,44
D	4,46	3,25	2,62	5,92	5,89	5,27	2,31	3,34	1,77	3,99

K(nss) Feuchtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,04	0,02	0,01	0,39	0,23	0,26	0,02	0,04	0,00	0,07
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,10	0,07	0,21	0,44	0,55	0,44	0,12	0,16	0,00	0,18
Hessen	0,13	0,20	0,28	0,47	0,51	0,48	0,07	0,28	0,55	0,32
Rheinland-Pfalz	0,15	0,13	0,19	0,31	0,35	0,33	0,03	0,18	0,00	0,22
Baden-Württemberg	0,19	0,17	0,18	0,28	0,28	0,33	0,04	0,23	0,00	0,22
Bayern	0,40	0,30	0,22	0,60	0,43	0,48	0,19	0,24	0,09	0,35
Saarland	0,24	0,23	0,23	0,44	0,42	0,40	0,12	0,36	0,00	0,30
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,18	0,14	0,20	0,10	0,33	0,22	0,04	0,08	0,00	0,19
Sachsen-Anhalt	0,03	0,02	0,02	0,27	0,16	0,32	0,04	0,02	0,02	0,06
Thüringen	0,40	0,28	0,42	0,64	0,81	0,71	0,33	0,37	0,24	0,45
D	0,15	0,12	0,12	0,36	0,31	0,37	0,05	0,13	0,01	0,18

K(nss) Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	4,16	3,28	2,63	4,93	5,05	4,43	2,83	2,72	2,35	3,24
Hamburg	7,07	4,50	4,50	6,55	7,31	5,95	5,24	4,07	2,76	6,08
Niedersachsen	6,27	5,12	3,51	9,73	9,18	8,73	3,79	5,12	3,60	5,72
Bremen	5,26	4,21	3,43	4,04	5,02	4,34	3,96	3,06	2,27	4,47
Nordrhein-Westfalen	6,28	4,70	4,76	8,24	8,43	7,43	4,30	5,72	5,72	5,73
Hessen	5,73	4,98	5,37	8,06	8,57	7,87	4,28	6,05	6,76	6,37
Rheinland-Pfalz	4,63	3,72	4,02	6,12	6,47	6,14	3,67	4,78	4,03	4,84
Baden-Württemberg	4,50	3,85	3,86	5,67	5,72	5,77	2,91	4,85	3,48	4,62
Bayern	6,25	5,05	4,54	8,88	7,59	7,81	3,95	5,48	4,71	5,98
Saarland	5,85	4,50	4,40	7,09	6,93	6,72	3,91	5,49	0,00	5,51
Berlin	8,22	5,39	3,80	8,41	8,31	8,22	5,87	6,16	5,38	7,82
Brandenburg	4,91	3,80	3,41	5,93	5,97	5,74	3,62	4,31	3,49	4,59
Mecklenburg-Vorpommern	4,84	3,97	3,76	5,57	6,09	5,70	3,22	4,42	4,93	4,34
Sachsen	5,79	4,41	4,66	6,06	7,77	6,15	3,75	4,32	3,41	5,32
Sachsen-Anhalt	5,46	4,42	4,07	8,17	7,99	8,61	4,07	4,83	4,45	5,26
Thüringen	8,35	6,24	7,50	10,54	13,38	11,31	7,15	7,01	5,97	8,47
D	5,77	4,56	4,04	7,55	7,62	7,07	3,46	4,91	2,96	5,44



Karte XI.45: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2006

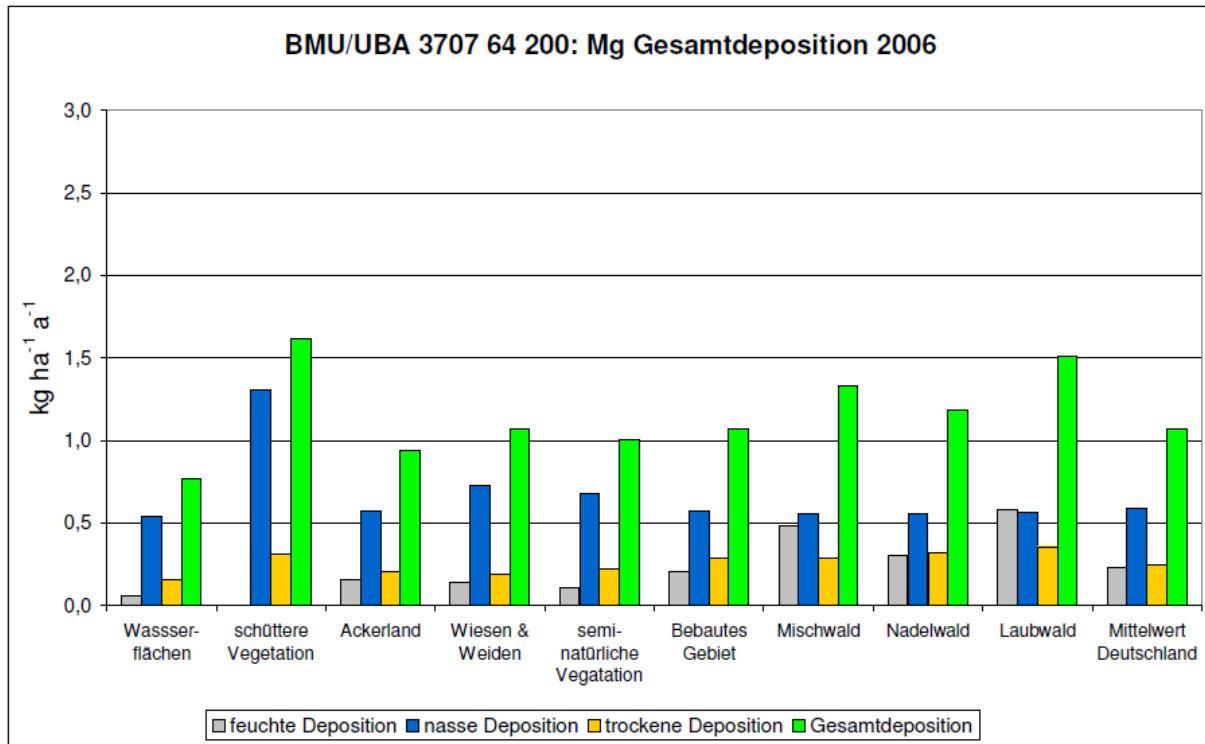


Abbildung XI.35: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2006

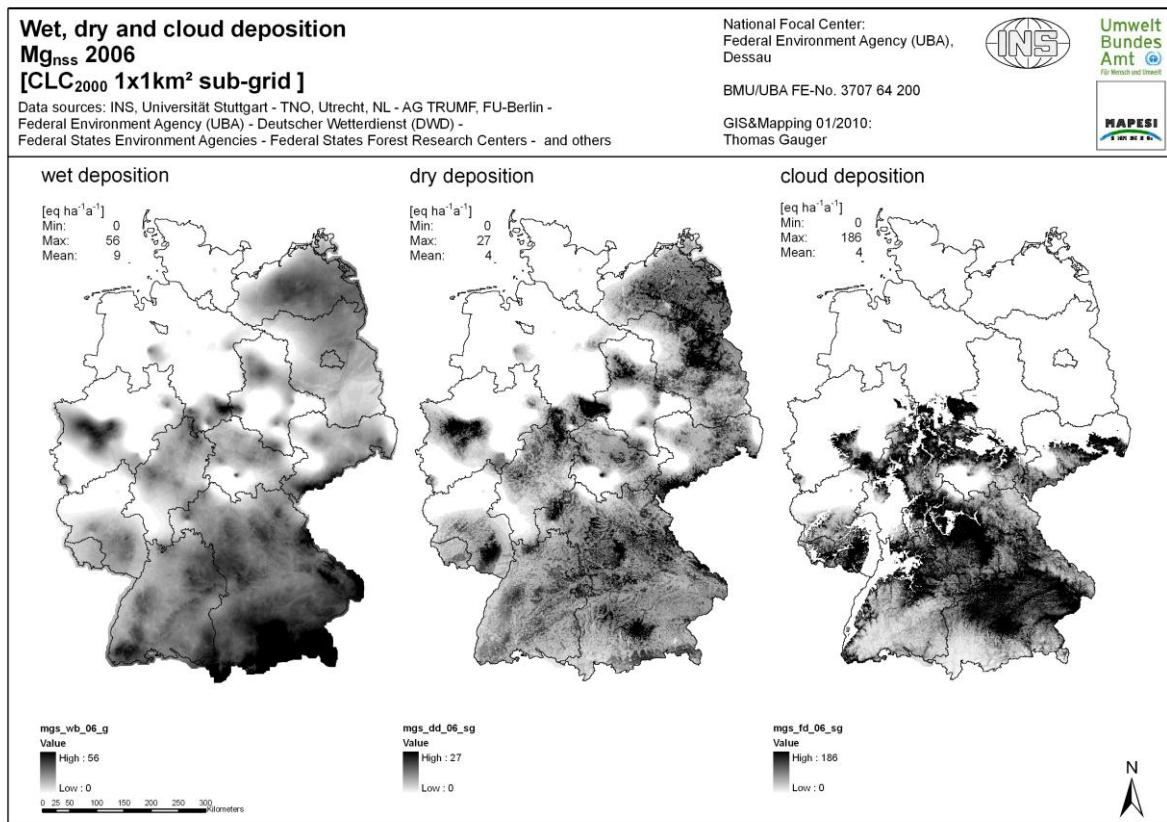
Tabelle XI.33: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006

Mg Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,16	1,16	1,39	1,01	1,14	1,14	1,11	1,39	1,49	1,23
Hamburg	0,87	0,82	0,88	0,90	0,93	0,94	0,86	0,97	1,30	0,87
Niedersachsen	0,84	0,81	1,09	0,75	0,79	0,80	0,88	0,94	1,34	0,86
Bremen	0,99	0,96	0,98	1,11	0,94	1,22	0,90	1,09	0,00	0,99
Nordrhein-Westfalen	0,68	0,67	0,73	0,71	0,79	0,78	0,69	0,68	0,74	0,70
Hessen	0,50	0,51	0,57	0,58	0,58	0,56	0,43	0,58	0,51	0,54
Rheinland-Pfalz	0,43	0,43	0,52	0,48	0,52	0,48	0,40	0,47	0,32	0,47
Baden-Württemberg	0,39	0,42	0,46	0,44	0,48	0,46	0,36	0,49	0,41	0,44
Bayern	0,50	0,49	0,56	0,51	0,57	0,59	0,55	0,57	0,88	0,53
Saarland	0,43	0,46	0,46	0,47	0,48	0,47	0,44	0,48	0,00	0,46
Berlin	0,36	0,37	0,37	0,39	0,35	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36
Brandenburg	0,35	0,37	0,37	0,37	0,36	0,37	0,36	0,36	0,30	0,36
Mecklenburg-Vorpommern	0,67	0,66	0,64	0,68	0,59	0,67	0,57	0,63	0,58	0,65
Sachsen	0,40	0,40	0,45	0,39	0,45	0,40	0,37	0,40	0,37	0,41
Sachsen-Anhalt	0,43	0,45	0,46	0,47	0,49	0,48	0,42	0,48	0,35	0,46
Thüringen	0,46	0,46	0,50	0,53	0,57	0,53	0,42	0,48	0,44	0,49
D	0,57	0,57	0,73	0,57	0,56	0,56	0,54	0,68	1,31	0,59

Mg Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,44	0,34	0,31	0,46	0,51	0,45	0,26	0,37	0,40	0,35
Hamburg	0,65	0,34	0,37	0,59	0,63	0,52	0,45	0,36	0,34	0,54
Niedersachsen	0,40	0,30	0,26	0,53	0,52	0,47	0,22	0,32	0,36	0,34
Bremen	0,48	0,35	0,26	0,40	0,53	0,60	0,29	0,30	0,24	0,39
Nordrhein-Westfalen	0,37	0,23	0,23	0,44	0,45	0,39	0,22	0,29	0,23	0,30
Hessen	0,26	0,20	0,19	0,37	0,36	0,33	0,19	0,23	0,29	0,27
Rheinland-Pfalz	0,21	0,16	0,17	0,30	0,30	0,29	0,17	0,21	0,17	0,22
Baden-Württemberg	0,15	0,12	0,11	0,20	0,19	0,20	0,09	0,16	0,15	0,15
Bayern	0,20	0,15	0,10	0,29	0,22	0,23	0,09	0,13	0,06	0,17
Saarland	0,23	0,16	0,15	0,28	0,27	0,26	0,14	0,21	0,00	0,21
Berlin	0,44	0,28	0,19	0,46	0,43	0,44	0,31	0,33	0,26	0,42
Brandenburg	0,26	0,19	0,16	0,33	0,32	0,31	0,18	0,22	0,18	0,24
Mecklenburg-Vorpommern	0,33	0,26	0,24	0,41	0,39	0,42	0,18	0,29	0,33	0,29
Sachsen	0,24	0,17	0,18	0,26	0,23	0,27	0,17	0,21	0,18	0,22
Sachsen-Anhalt	0,27	0,21	0,19	0,40	0,38	0,40	0,18	0,23	0,17	0,25
Thüringen	0,27	0,20	0,21	0,37	0,40	0,36	0,21	0,21	0,20	0,27
D	0,29	0,21	0,19	0,36	0,32	0,29	0,16	0,22	0,31	0,25

Mg Feuchtedeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,06	0,04	0,02	0,82	0,27	0,45	0,02	0,04	0,00	0,12
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,23	0,14	0,42	0,84	0,90	0,87	0,26	0,24	0,00	0,35
Hessen	0,26	0,37	0,42	0,84	0,75	0,74	0,16	0,37	1,02	0,53
Rheinland-Pfalz	0,30	0,25	0,34	0,61	0,57	0,59	0,07	0,24	0,00	0,40
Baden-Württemberg	0,24	0,19	0,15	0,35	0,19	0,34	0,04	0,17	0,00	0,22
Bayern	0,42	0,32	0,17	0,72	0,35	0,39	0,18	0,16	0,02	0,33
Saarland	0,47	0,41	0,41	0,76	0,71	0,70	0,15	0,63	0,00	0,53
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,27	0,23	0,20	0,13	0,32	0,36	0,03	0,04	0,01	0,24
Sachsen-Anhalt	0,06	0,04	0,02	0,45	0,14	0,45	0,03	0,02	0,04	0,08
Thüringen	0,48	0,38	0,39	0,78	0,59	0,76	0,28	0,43	0,30	0,48
D	0,21	0,16	0,14	0,59	0,30	0,48	0,06	0,11	0,00	0,23

Mg Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,61	1,50	1,70	1,47	1,66	1,59	1,37	1,76	1,89	1,58
Hamburg	1,52	1,16	1,25	1,49	1,56	1,46	1,31	1,33	1,64	1,41
Niedersachsen	1,30	1,14	1,36	2,10	1,59	1,72	1,11	1,30	1,69	1,32
Bremen	1,47	1,31	1,24	1,51	1,48	1,81	1,19	1,39	1,43	1,38
Nordrhein-Westfalen	1,28	1,05	1,38	1,99	2,13	2,04	1,17	1,21	0,96	1,35
Hessen	1,02	1,09	1,18	1,78	1,69	1,62	0,78	1,18	1,82	1,34
Rheinland-Pfalz	0,95	0,84	1,03	1,39	1,39	1,36	0,64	0,91	0,49	1,09
Baden-Württemberg	0,78	0,73	0,72	0,98	0,86	0,99	0,49	0,83	0,56	0,81
Bayern	1,12	0,96	0,83	1,52	1,14	1,22	0,82	0,95	0,96	1,03
Saarland	1,13	1,02	1,02	1,51	1,45	1,42	0,73	1,32	0,00	1,19
Berlin	0,80	0,65	0,56	0,85	0,79	0,82	0,67	0,70	0,82	0,78
Brandenburg	0,61	0,56	0,54	0,70	0,68	0,67	0,54	0,58	0,48	0,60
Mecklenburg-Vorpommern	1,00	0,92	0,88	1,09	0,98	1,09	0,75	0,93	0,90	0,94
Sachsen	0,91	0,80	0,82	0,78	1,09	1,03	0,58	0,65	0,55	0,88
Sachsen-Anhalt	0,77	0,69	0,68	1,31	1,01	1,34	0,63	0,72	0,56	0,79
Thüringen	1,21	1,03	1,10	1,69	1,55	1,65	0,91	1,11	0,94	1,24
D	1,07	0,94	1,07	1,51	1,18	1,33	0,77	1,00	1,62	1,07



Karte XI.46: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2006

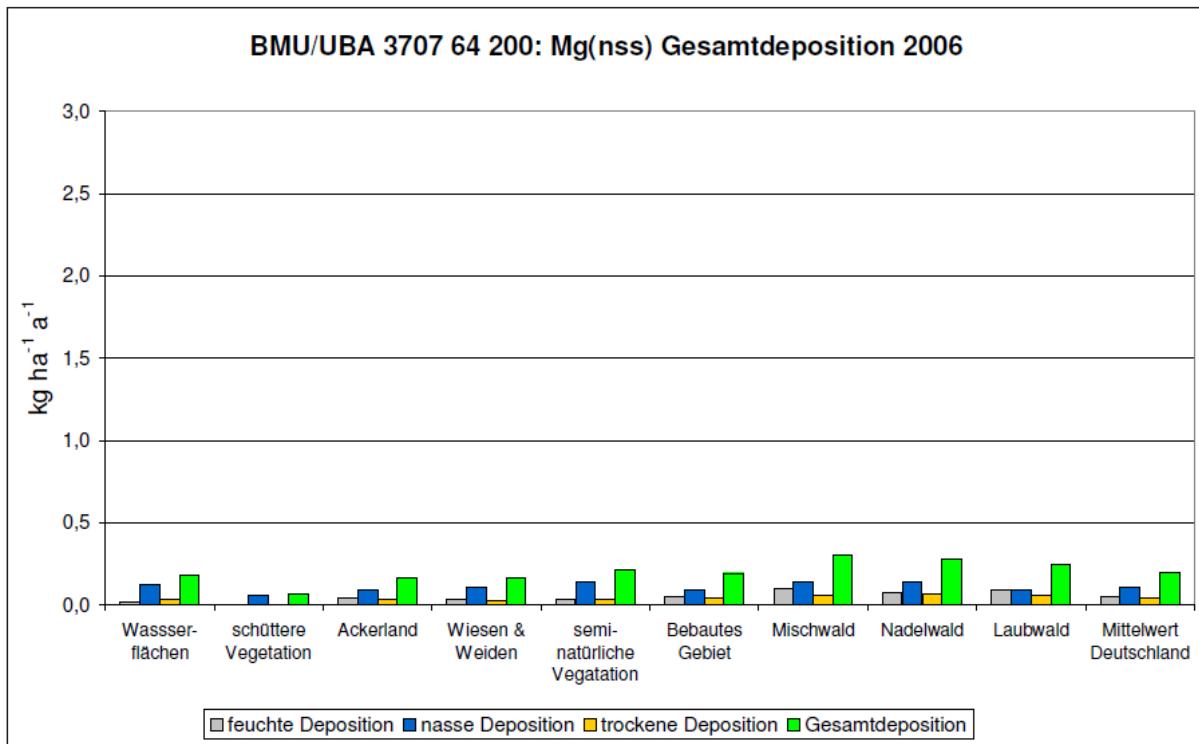


Abbildung XI.36: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2006

Tabelle XI.34: Regionale Statistik der Mg_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2006**Mg(nss) Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]**

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,01	0,01	0,00	0,05	0,03	0,04	0,00	0,01	0,00	0,02
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,08	0,03	0,06	0,05	0,03	0,06	0,08	0,04	0,06	0,05
Hessen	0,07	0,08	0,10	0,09	0,10	0,09	0,05	0,09	0,07	0,09
Rheinland-Pfalz	0,06	0,06	0,04	0,05	0,07	0,07	0,03	0,08	0,09	0,08
Baden-Württemberg	0,14	0,16	0,20	0,15	0,19	0,17	0,12	0,18	0,09	0,17
Bayern	0,22	0,20	0,26	0,16	0,25	0,26	0,28	0,33	0,51	0,23
Saarland	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,06	0,09	0,00	0,09
Berlin	0,13	0,13	0,10	0,14	0,13	0,13	0,14	0,14	0,13	0,13
Brandenburg	0,10	0,10	0,08	0,12	0,09	0,10	0,10	0,10	0,07	0,10
Mecklenburg-Vorpommern	0,12	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	0,16	0,13	0,15	0,14
Sachsen	0,08	0,09	0,12	0,07	0,13	0,08	0,08	0,08	0,04	0,09
Sachsen-Anhalt	0,04	0,04	0,04	0,05	0,08	0,06	0,03	0,09	0,01	0,05
Thüringen	0,07	0,08	0,05	0,08	0,05	0,07	0,07	0,08	0,02	0,07
D	0,09	0,09	0,11	0,09	0,14	0,14	0,13	0,14	0,06	0,11

Mg(nss) Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

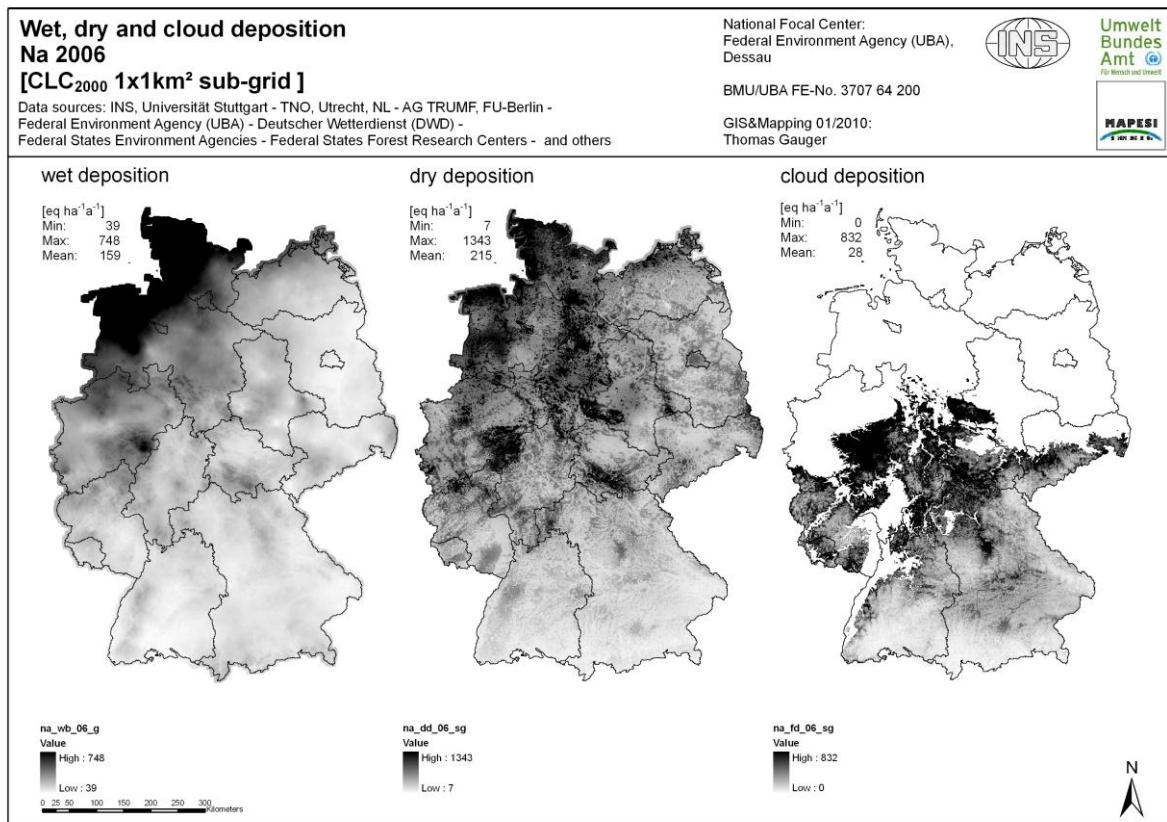
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,01	0,01	0,00	0,04	0,02	0,03	0,00	0,01	0,00	0,01
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,05	0,01	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,02
Hessen	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,05	0,02	0,03	0,04	0,04
Rheinland-Pfalz	0,03	0,02	0,01	0,03	0,05	0,05	0,05	0,03	0,04	0,03
Baden-Württemberg	0,05	0,05	0,04	0,07	0,07	0,07	0,03	0,06	0,02	0,06
Bayern	0,08	0,06	0,05	0,09	0,09	0,09	0,04	0,06	0,03	0,07
Saarland	0,05	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,02	0,04	0,00	0,04
Berlin	0,16	0,10	0,05	0,16	0,16	0,16	0,11	0,12	0,10	0,15
Brandenburg	0,07	0,05	0,04	0,11	0,09	0,09	0,06	0,06	0,04	0,07
Mecklenburg-Vorpommern	0,06	0,05	0,05	0,09	0,10	0,09	0,05	0,06	0,09	0,06
Sachsen	0,05	0,04	0,05	0,05	0,09	0,06	0,04	0,04	0,02	0,05
Sachsen-Anhalt	0,03	0,02	0,02	0,04	0,06	0,05	0,02	0,04	0,00	0,03
Thüringen	0,04	0,04	0,02	0,05	0,04	0,05	0,03	0,04	0,01	0,04
D	0,05	0,03	0,03	0,06	0,07	0,06	0,03	0,04	0,01	0,04

Mg(nss) Feuchtedeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,01	0,01	0,00	0,10	0,05	0,08	0,00	0,01	0,00	0,02
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,03	0,01	0,03	0,05	0,04	0,06	0,02	0,02	0,00	0,02
Hessen	0,04	0,07	0,07	0,14	0,14	0,13	0,03	0,07	0,14	0,09
Rheinland-Pfalz	0,04	0,03	0,03	0,06	0,09	0,10	0,00	0,04	0,00	0,05
Baden-Württemberg	0,09	0,07	0,06	0,12	0,07	0,12	0,02	0,06	0,00	0,08
Bayern	0,18	0,13	0,07	0,21	0,14	0,14	0,08	0,07	0,01	0,13
Saarland	0,10	0,08	0,08	0,15	0,14	0,14	0,02	0,12	0,00	0,10
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,05	0,05	0,06	0,03	0,09	0,07	0,01	0,01	0,00	0,06
Sachsen-Anhalt	0,01	0,00	0,00	0,03	0,03	0,04	0,01	0,00	0,00	0,01
Thüringen	0,07	0,06	0,04	0,12	0,07	0,11	0,04	0,08	0,02	0,07
D	0,05	0,04	0,03	0,10	0,07	0,10	0,02	0,03	0,00	0,05

Mg(nss) Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha⁻¹ a⁻¹]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,03	0,02	0,01	0,19	0,11	0,14	0,01	0,03	0,00	0,04
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,16	0,05	0,10	0,14	0,09	0,14	0,12	0,07	0,08	0,09
Hessen	0,14	0,18	0,20	0,30	0,30	0,27	0,11	0,19	0,26	0,22
Rheinland-Pfalz	0,13	0,11	0,08	0,15	0,21	0,21	0,05	0,15	0,12	0,14
Baden-Württemberg	0,29	0,27	0,30	0,34	0,34	0,36	0,17	0,29	0,11	0,31
Bayern	0,48	0,39	0,38	0,46	0,48	0,48	0,40	0,45	0,55	0,42
Saarland	0,24	0,20	0,20	0,30	0,29	0,27	0,10	0,25	0,00	0,23
Berlin	0,30	0,24	0,15	0,29	0,29	0,29	0,25	0,26	0,22	0,29
Brandenburg	0,17	0,15	0,12	0,24	0,18	0,19	0,16	0,16	0,11	0,16
Mecklenburg-Vorpommern	0,18	0,19	0,19	0,23	0,24	0,22	0,21	0,20	0,24	0,20
Sachsen	0,17	0,17	0,22	0,15	0,31	0,21	0,12	0,13	0,06	0,20
Sachsen-Anhalt	0,08	0,07	0,07	0,13	0,16	0,15	0,06	0,13	0,01	0,09
Thüringen	0,19	0,18	0,11	0,25	0,16	0,23	0,14	0,20	0,04	0,18
D	0,19	0,17	0,17	0,25	0,28	0,30	0,18	0,21	0,07	0,20



Karte XI.47: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2006

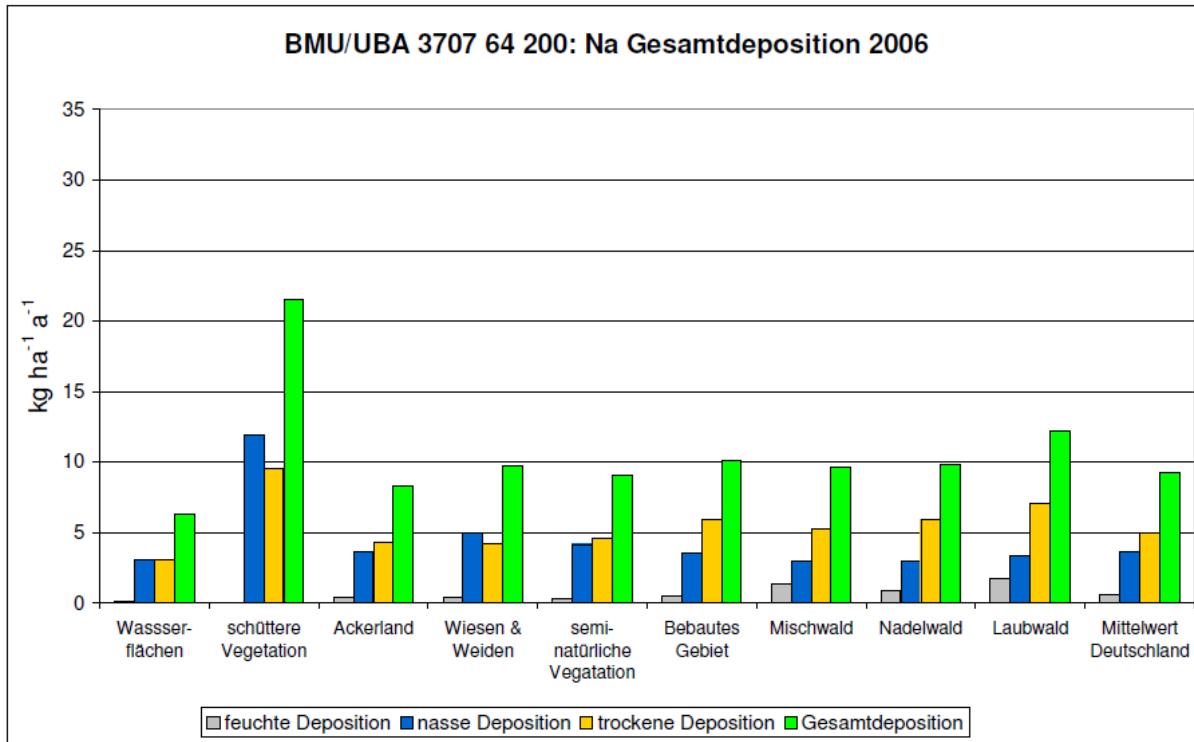


Abbildung XI.37: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2006

Tabelle XI.35: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2006

Na Nassdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	9,81	9,97	12,26	8,39	9,46	9,41	9,33	12,75	14,18	10,67
Hamburg	7,30	6,92	7,09	7,40	7,25	7,36	7,03	8,30	11,99	7,29
Niedersachsen	6,94	6,54	9,67	5,22	5,85	5,77	7,63	7,94	13,01	7,04
Bremen	8,06	7,64	7,82	9,66	8,33	10,82	7,07	9,34	0,00	8,06
Nordrhein-Westfalen	4,35	4,92	4,90	4,83	5,73	5,26	4,34	4,78	4,65	4,91
Hessen	2,99	2,95	3,24	3,32	3,32	3,20	2,59	3,35	2,99	3,13
Rheinland-Pfalz	2,64	2,62	3,42	3,05	3,15	2,92	2,58	2,74	1,63	2,88
Baden-Württemberg	1,70	1,78	1,81	1,92	1,99	1,95	1,60	2,18	2,25	1,85
Bayern	1,94	1,98	2,01	2,35	2,14	2,28	1,89	2,36	2,54	2,07
Saarland	2,34	2,52	2,57	2,61	2,67	2,59	2,60	2,84	0,00	2,53
Berlin	1,57	1,60	1,86	1,74	1,53	1,64	1,56	1,81	1,57	1,58
Brandenburg	1,72	1,86	1,98	1,71	1,81	1,83	1,73	1,82	1,57	1,84
Mecklenburg-Vorpommern	3,77	3,59	3,45	3,68	3,05	3,69	2,77	3,48	2,94	3,53
Sachsen	2,23	2,22	2,27	2,22	2,25	2,25	2,01	2,19	2,27	2,23
Sachsen-Anhalt	2,88	2,96	3,07	3,11	3,05	3,09	2,95	2,75	3,01	2,98
Thüringen	2,73	2,63	3,29	3,21	3,65	3,31	2,45	2,77	2,91	2,96
D	3,59	3,62	5,02	3,41	2,99	2,98	3,13	4,18	11,96	3,66

Na Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	12,23	9,47	8,78	12,41	13,74	12,25	7,13	11,17	12,57	9,75
Hamburg	17,81	9,52	9,91	15,98	16,09	13,37	12,14	10,11	10,18	14,77
Niedersachsen	10,59	7,70	7,25	11,83	12,34	10,84	5,98	8,48	11,27	8,71
Bremen	12,53	9,07	6,90	11,50	15,51	17,28	7,45	8,48	7,22	10,29
Nordrhein-Westfalen	7,52	5,57	5,11	9,77	10,71	8,80	4,67	6,55	4,79	6,81
Hessen	5,06	3,83	3,57	6,92	6,75	6,18	3,76	4,39	5,72	5,05
Rheinland-Pfalz	4,27	3,22	3,64	6,28	5,98	5,72	3,75	3,94	2,76	4,47
Baden-Württemberg	2,21	1,72	1,41	2,95	2,57	2,75	1,45	2,35	2,51	2,11
Bayern	2,57	2,02	1,32	4,82	2,98	3,19	1,14	1,55	0,59	2,34
Saarland	4,03	2,86	2,72	4,99	4,83	4,73	2,62	3,70	0,00	3,70
Berlin	6,22	3,96	3,14	6,70	6,10	6,26	4,31	4,85	3,75	5,89
Brandenburg	4,18	3,14	2,80	4,86	5,32	4,87	2,89	3,56	3,13	3,91
Mecklenburg-Vorpommern	6,09	4,65	4,19	7,28	6,61	7,55	2,80	5,17	5,48	5,09
Sachsen	4,45	3,11	2,94	5,01	5,40	5,05	3,10	3,90	3,55	3,81
Sachsen-Anhalt	5,91	4,57	4,03	8,56	7,89	8,60	4,03	4,34	4,75	5,36
Thüringen	5,28	3,77	4,46	7,43	8,37	7,26	4,01	3,97	4,47	5,30
D	5,95	4,31	4,26	7,03	5,90	5,23	3,04	4,58	9,57	4,94

Na Feuchtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,17	0,10	0,05	2,41	0,84	1,31	0,05	0,11	0,00	0,34
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,71	0,47	1,44	2,90	3,49	3,03	0,84	0,91	0,00	1,23
Hessen	0,70	0,99	1,20	2,35	2,18	2,09	0,39	1,08	2,96	1,49
Rheinland-Pfalz	0,89	0,74	1,13	1,95	1,77	1,77	0,22	0,78	0,00	1,24
Baden-Württemberg	0,51	0,44	0,36	0,81	0,54	0,84	0,09	0,49	0,00	0,54
Bayern	0,90	0,73	0,38	1,80	0,85	0,99	0,37	0,38	0,06	0,77
Saarland	1,15	1,06	1,06	2,00	1,86	1,81	0,47	1,66	0,00	1,36
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,79	0,61	0,56	0,37	0,86	0,98	0,08	0,14	0,03	0,67
Sachsen-Anhalt	0,16	0,11	0,08	1,52	0,46	1,62	0,08	0,05	0,13	0,27
Thüringen	1,47	1,08	1,37	2,45	2,22	2,38	0,92	1,25	0,97	1,53
D	0,55	0,42	0,42	1,72	0,92	1,39	0,16	0,30	0,01	0,65

Na Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]

	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	22,03	19,44	21,05	20,80	23,20	21,67	16,46	23,93	26,74	20,41
Hamburg	25,10	16,44	17,00	23,39	23,34	20,73	19,17	18,42	22,18	22,06
Niedersachsen	17,71	14,35	16,97	19,48	19,03	17,91	13,65	16,53	24,28	16,09
Bremen	20,59	16,71	14,72	21,15	23,84	20,09	14,52	17,82	18,24	18,35
Nordrhein-Westfalen	12,58	10,95	11,45	17,50	19,93	17,11	9,85	12,24	9,44	12,95
Hessen	8,75	7,77	8,01	12,59	12,25	11,47	6,73	8,81	11,68	9,66
Rheinland-Pfalz	7,81	6,58	8,19	11,28	10,89	10,42	6,55	7,47	4,39	8,60
Baden-Württemberg	4,43	3,94	3,59	5,68	5,10	5,54	3,13	5,00	4,76	4,50
Bayern	5,42	4,73	3,71	8,77	5,97	6,46	3,40	4,29	3,19	5,18
Saarland	7,52	6,44	6,96	9,59	9,36	9,14	5,69	8,01	0,00	7,59
Berlin	7,79	5,55	5,00	8,44	7,63	7,90	5,87	6,26	5,32	7,47
Brandenburg	5,90	5,00	4,78	6,57	7,13	6,70	4,62	5,37	4,70	5,74
Mecklenburg-Vorpommern	9,86	8,25	7,64	10,96	9,66	11,25	5,57	8,83	8,42	8,62
Sachsen	7,47	5,94	5,77	7,61	8,52	8,28	5,19	6,22	5,85	6,71
Sachsen-Anhalt	8,96	7,64	7,18	13,19	11,20	13,31	7,07	7,14	7,89	8,61
Thüringen	9,48	7,49	9,12	13,09	14,24	12,96	7,39	7,99	8,36	9,79
D	10,08	8,35	9,69	12,16	9,80	9,61	6,33	9,06	21,54	9,25

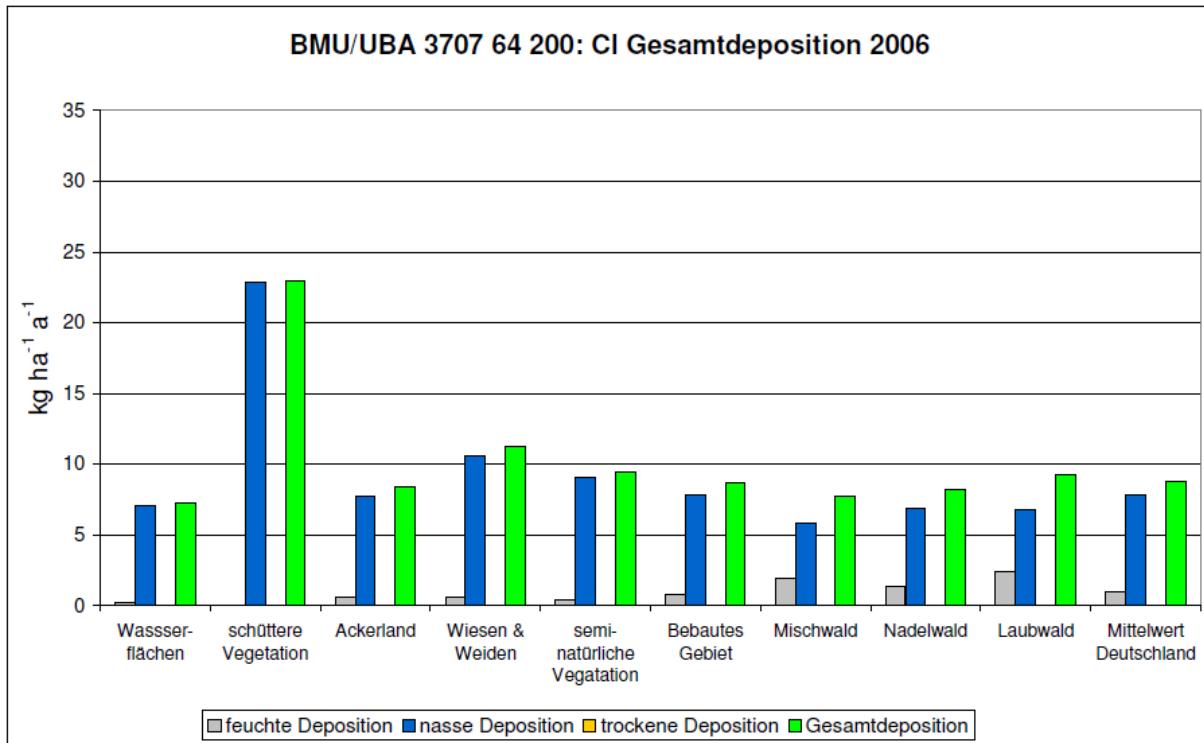


Abbildung XI.38: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2006

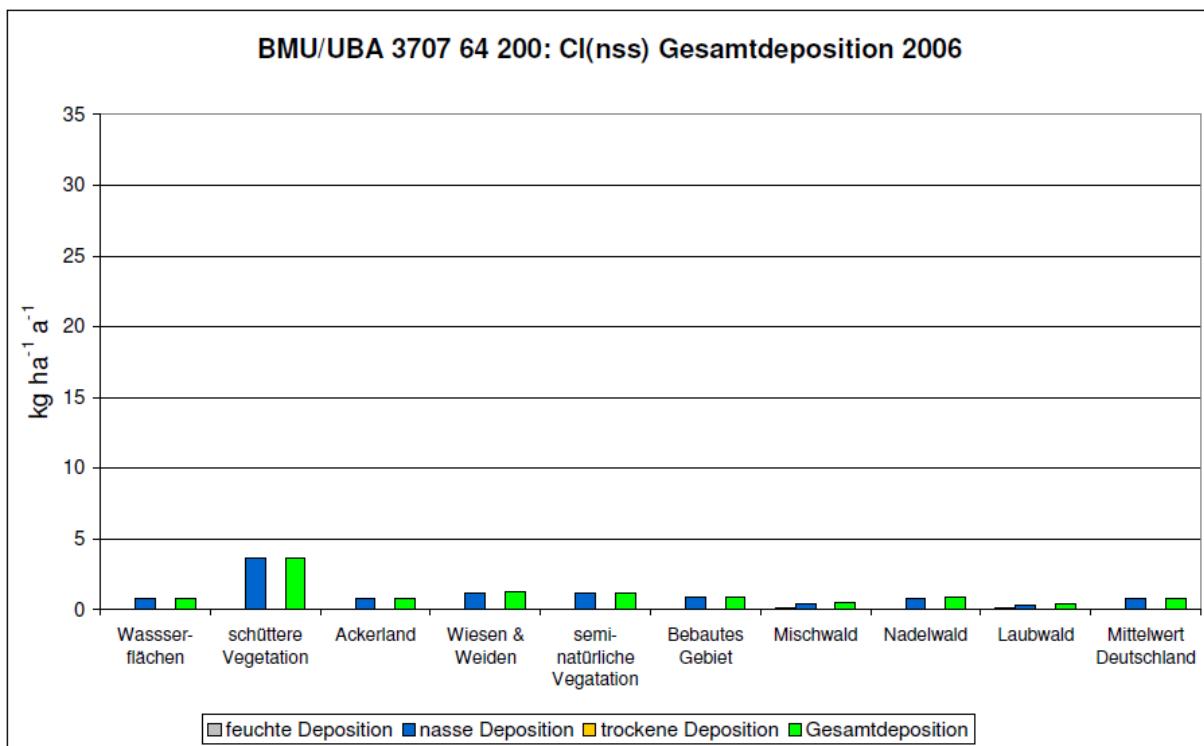
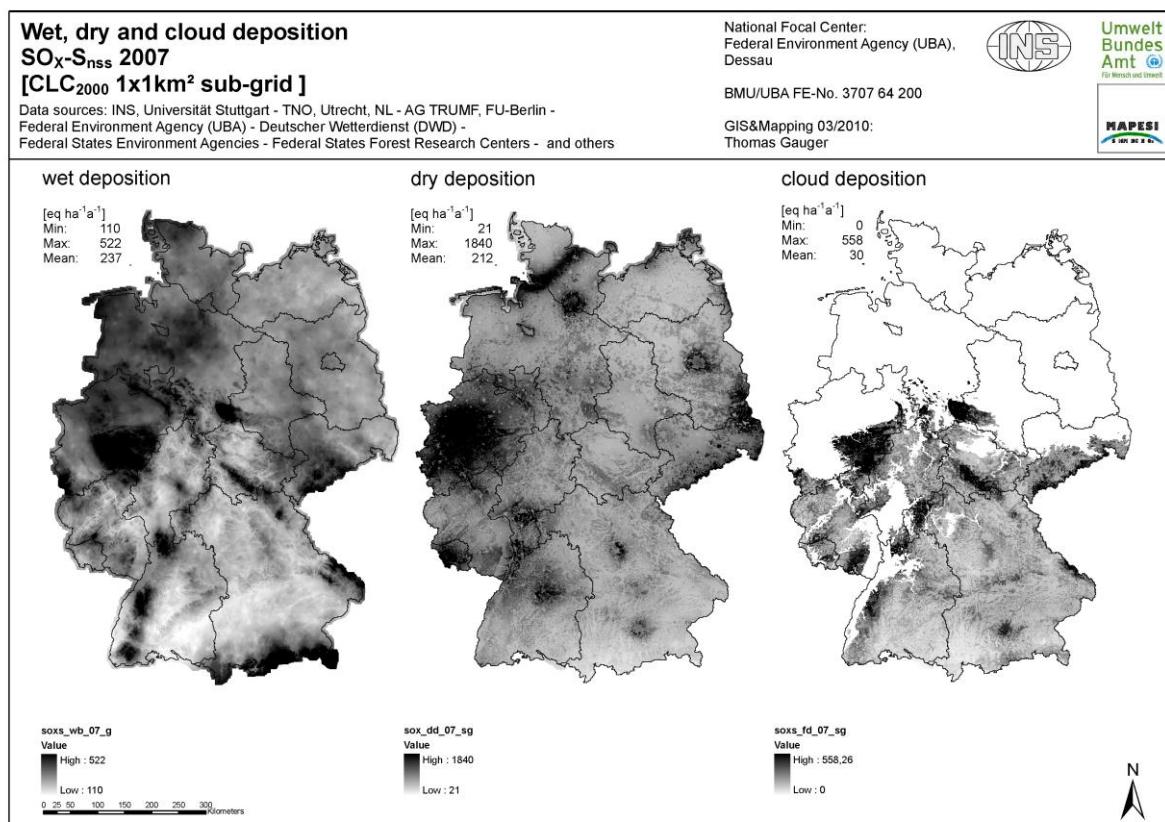


Abbildung XI.39: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2006

Ergebnisse der Nass-, Trocken-, Feucht- und Gesamtdeposition 2007



Karte XI.48: Nass-, Trocken-, Feuchtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_x-S_{nss}) 2007

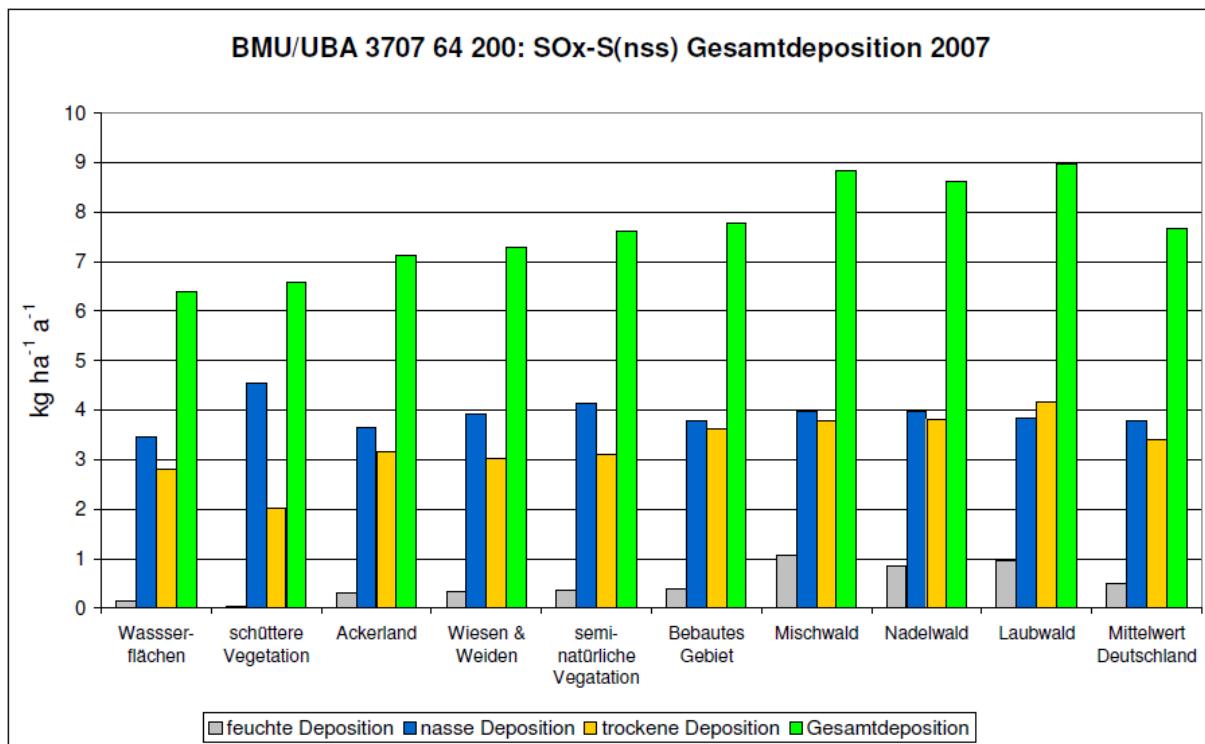
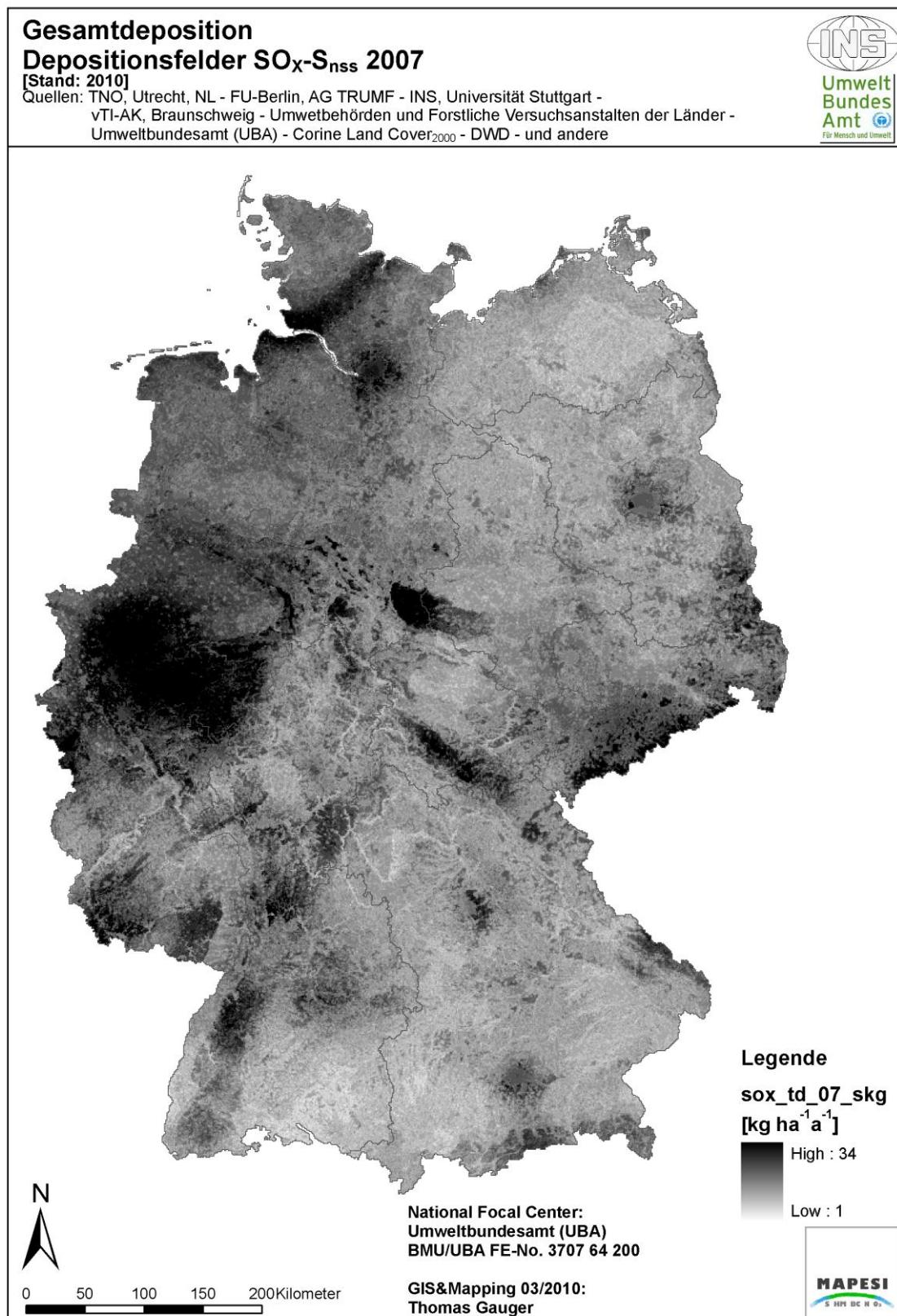


Abbildung XI.40: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der SO_x-S_{nss} Gesamtdeposition 2007



Karte XI.49: Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel (SO_x-S_{nss}) 2007

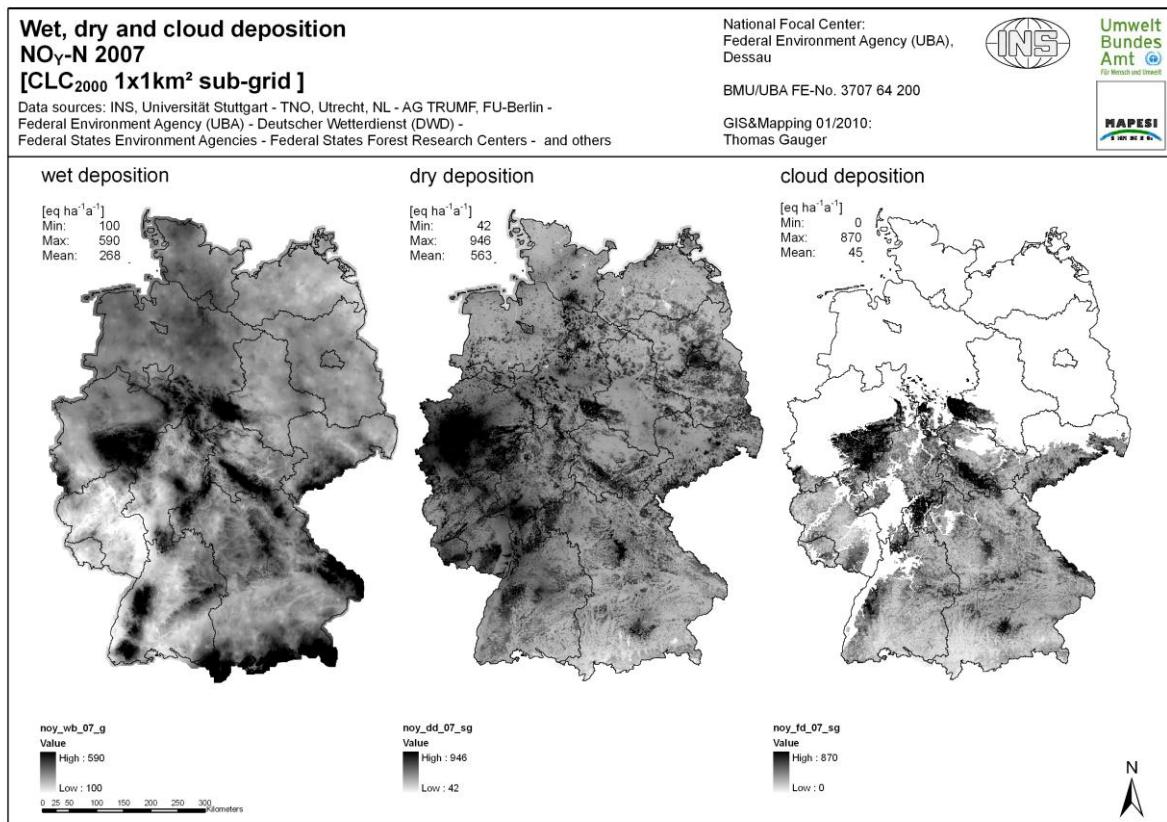
Tabelle XI.36: Regionale Statistik der SO_X-S_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007

SOx-S(nss) Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebutes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	4,04	4,05	4,14	4,03	4,14	4,06	3,87	4,12	4,20	4,07
Hamburg	4,43	4,29	4,41	4,48	4,72	4,65	4,43	4,37	4,32	4,40
Niedersachsen	4,32	4,37	4,43	4,45	4,65	4,66	4,24	4,62	4,56	4,43
Bremen	4,37	4,46	4,41	4,18	3,99	3,94	4,45	4,15	3,92	4,37
Nordrhein-Westfalen	4,73	4,61	5,18	5,05	5,51	5,59	4,89	4,96	4,94	4,86
Hessen	3,29	3,35	3,78	3,71	3,93	3,73	2,85	3,83	3,19	3,57
Rheinland-Pfalz	3,45	3,44	4,01	3,76	4,21	3,95	3,02	3,77	3,29	3,72
Baden-Württemberg	3,00	2,99	3,23	3,28	3,68	3,40	2,99	3,67	3,94	3,22
Bayern	3,06	2,99	3,56	3,33	3,89	3,95	3,42	4,38	5,97	3,36
Saarland	3,50	3,74	3,81	3,84	3,99	3,83	3,69	3,84	0,00	3,75
Berlin	3,88	3,80	3,54	3,94	3,86	3,88	3,74	3,77	3,83	3,87
Brandenburg	3,55	3,54	3,54	3,61	3,59	3,62	3,52	3,62	3,47	3,56
Mecklenburg-Vorpommern	3,34	3,36	3,30	3,38	3,39	3,38	3,31	3,29	3,17	3,35
Sachsen	3,94	3,98	4,09	4,05	4,11	3,98	3,49	3,74	3,43	3,99
Sachsen-Anhalt	3,79	3,75	3,64	3,99	4,06	4,07	3,74	3,92	4,19	3,81
Thüringen	3,55	3,52	3,67	3,83	4,24	3,94	3,39	3,59	4,41	3,72
D	3,78	3,66	3,92	3,85	3,97	3,97	3,46	4,13	4,55	3,79

SOx-S(nss) Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebutes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,38	3,70	3,63	4,35	5,01	4,56	3,27	3,70	1,73	3,69
Hamburg	5,78	7,05	7,44	7,57	9,48	8,36	7,03	8,28	4,85	6,35
Niedersachsen	2,99	3,20	3,24	4,03	4,04	3,80	3,13	3,31	3,30	3,36
Bremen	3,26	4,16	4,56	4,02	3,90	3,94	4,19	4,48	3,21	3,81
Nordrhein-Westfalen	6,57	6,10	6,31	7,24	6,68	7,06	7,81	6,13	7,09	6,41
Hessen	3,26	3,25	3,03	4,06	4,51	3,90	3,65	3,82	3,85	3,58
Rheinland-Pfalz	3,31	3,54	3,43	4,35	4,77	4,19	3,95	3,75	4,99	3,85
Baden-Württemberg	3,01	3,00	2,49	3,98	3,26	3,49	3,04	3,30	3,75	3,13
Bayern	2,29	2,30	1,83	3,04	2,88	2,54	1,71	1,86	0,65	2,39
Saarland	5,55	6,01	5,71	7,02	6,91	7,01	4,58	7,87	0,00	6,24
Berlin	4,37	5,56	2,60	6,65	7,38	6,57	5,25	5,72	5,61	5,06
Brandenburg	2,84	2,60	2,46	3,21	3,92	3,27	2,74	3,20	2,61	3,04
Mecklenburg-Vorpommern	2,13	2,15	2,24	2,78	3,04	2,99	1,80	2,69	3,08	2,34
Sachsen	3,38	3,61	4,05	4,37	5,57	4,42	4,27	5,13	3,24	4,07
Sachsen-Anhalt	2,28	2,44	2,22	3,15	3,32	3,15	2,53	2,62	1,80	2,59
Thüringen	2,32	2,42	2,56	3,09	3,64	3,16	2,66	2,68	2,37	2,76
D	3,63	3,17	3,03	4,16	3,81	3,79	2,81	3,12	2,02	3,39

SOx-S(nss) Feuchtedeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebutes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,07	0,03	0,02	0,80	0,51	0,58	0,04	0,09	0,00	0,15
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,34	0,21	0,74	1,39	1,95	1,55	0,41	0,61	0,00	0,62
Hessen	0,33	0,47	0,68	1,21	1,32	1,16	0,17	0,70	1,46	0,79
Rheinland-Pfalz	0,54	0,48	0,73	1,22	1,44	1,37	0,12	0,74	0,00	0,86
Baden-Württemberg	0,57	0,49	0,56	0,86	1,00	1,07	0,12	0,80	0,00	0,70
Bayern	0,87	0,66	0,51	1,30	1,02	1,09	0,43	0,61	0,34	0,79
Saarland	0,76	0,75	0,76	1,46	1,42	1,30	0,41	1,19	0,00	0,97
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,61	0,50	0,71	0,40	1,14	0,77	0,12	0,30	0,01	0,65
Sachsen-Anhalt	0,07	0,05	0,05	0,62	0,37	0,76	0,08	0,05	0,07	0,14
Thüringen	0,81	0,57	0,85	1,34	1,76	1,45	0,70	0,75	0,62	0,95
D	0,38	0,30	0,34	0,96	0,84	1,08	0,14	0,37	0,03	0,49

SOx-S(nss) Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebutes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttbare Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,42	7,75	7,77	8,38	9,15	8,81	7,14	7,82	5,93	7,77
Hamburg	10,21	11,34	11,85	12,04	14,20	13,01	11,46	12,65	9,18	10,76
Niedersachsen	7,38	7,61	7,69	9,29	9,20	9,04	7,41	8,02	7,87	7,94
Bremen	7,64	8,62	8,97	8,20	7,88	7,89	8,64	8,63	7,13	8,18
Nordrhein-Westfalen	11,64	10,92	12,23	13,67	14,14	14,20	12,91	11,70	12,02	11,89
Hessen	6,89	7,07	7,49	8,98	9,77	8,80	6,67	8,35	8,50	7,95
Rheinland-Pfalz	7,29	7,48	8,18	9,33	10,41	9,52	7,09	8,25	8,27	8,43
Baden-Württemberg	6,57	6,48	6,27	8,12	7,94	7,96	6,14	7,77	7,69	7,04
Bayern	6,21	5,94	5,90	7,67	7,59	7,58	5,56	6,84	6,96	6,54
Saarland	9,81	10,51	10,28	12,32	12,32	12,13	8,68	12,90	0,00	10,97
Berlin	8,25	9,36	6,14	10,59	11,24	10,45	9,00	9,49	9,44	8,93
Brandenburg	6,40	6,14	6,00	6,83	7,51	6,89	6,26	6,81	6,08	6,60
Mecklenburg-Vorpommern	5,47	5,51	5,54	6,15	6,43	6,37	5,11	5,98	6,25	5,69
Sachsen	7,93	8,09	8,85	8,82	10,82	9,17	7,88	9,17	6,68	8,71
Sachsen-Anhalt	6,14	6,24	5,90	7,76	7,74	7,98	6,35	6,58	6,06	6,54
Thüringen	6,67	6,50	7,09	8,26	9,64	8,54	6,74	7,02	7,41	7,42
D	7,80	7,13	7,29	8,97	8,82	8,84	6,41	7,62	6,60	7,67



Karte XI.50: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_y-N) 2007

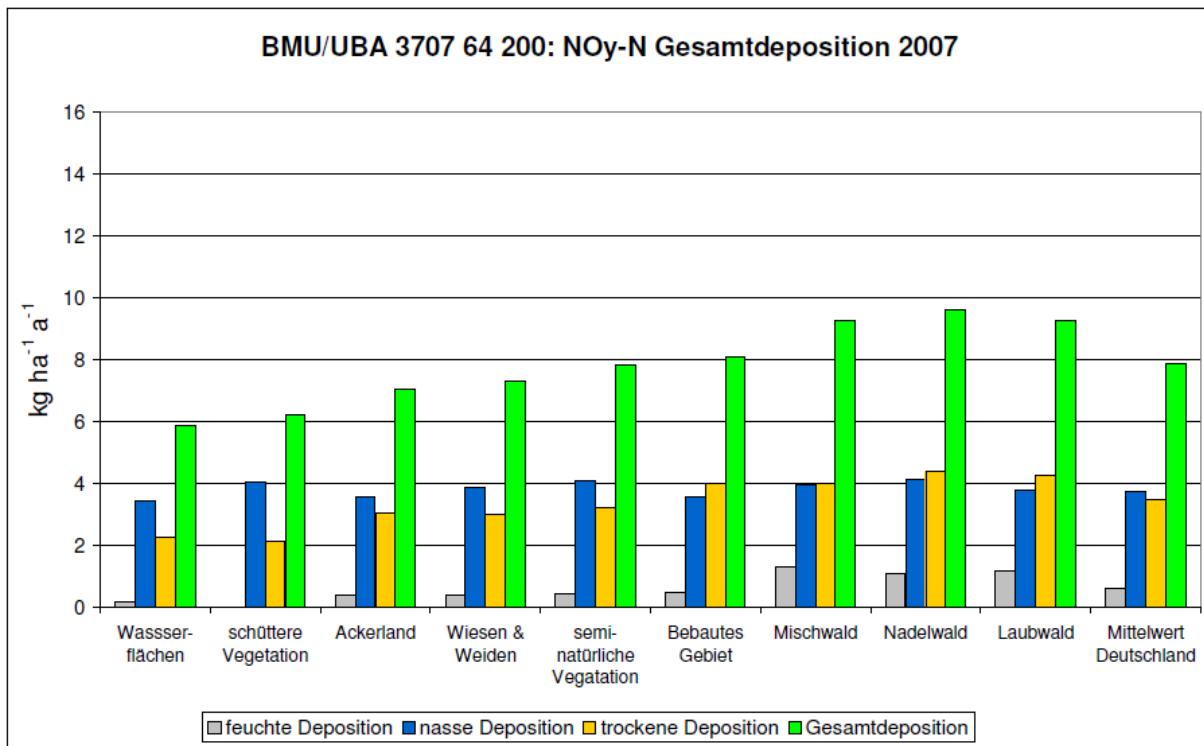
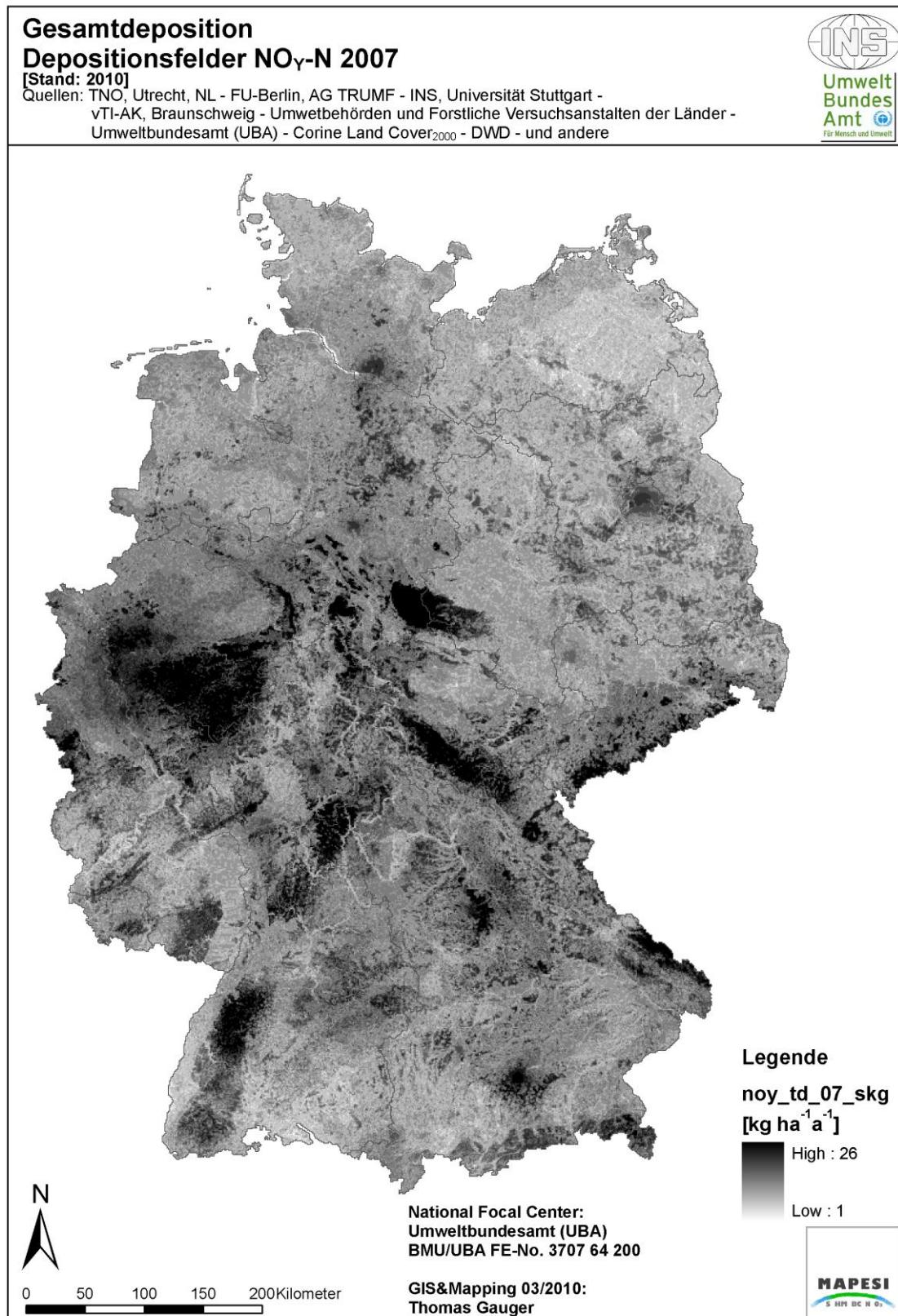


Abbildung XI.41: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NO_y-N Gesamtdeposition 2007



Karte XI.51: Gesamtdeposition von oxidiertem Stickstoff (NO_Y-N) 2007

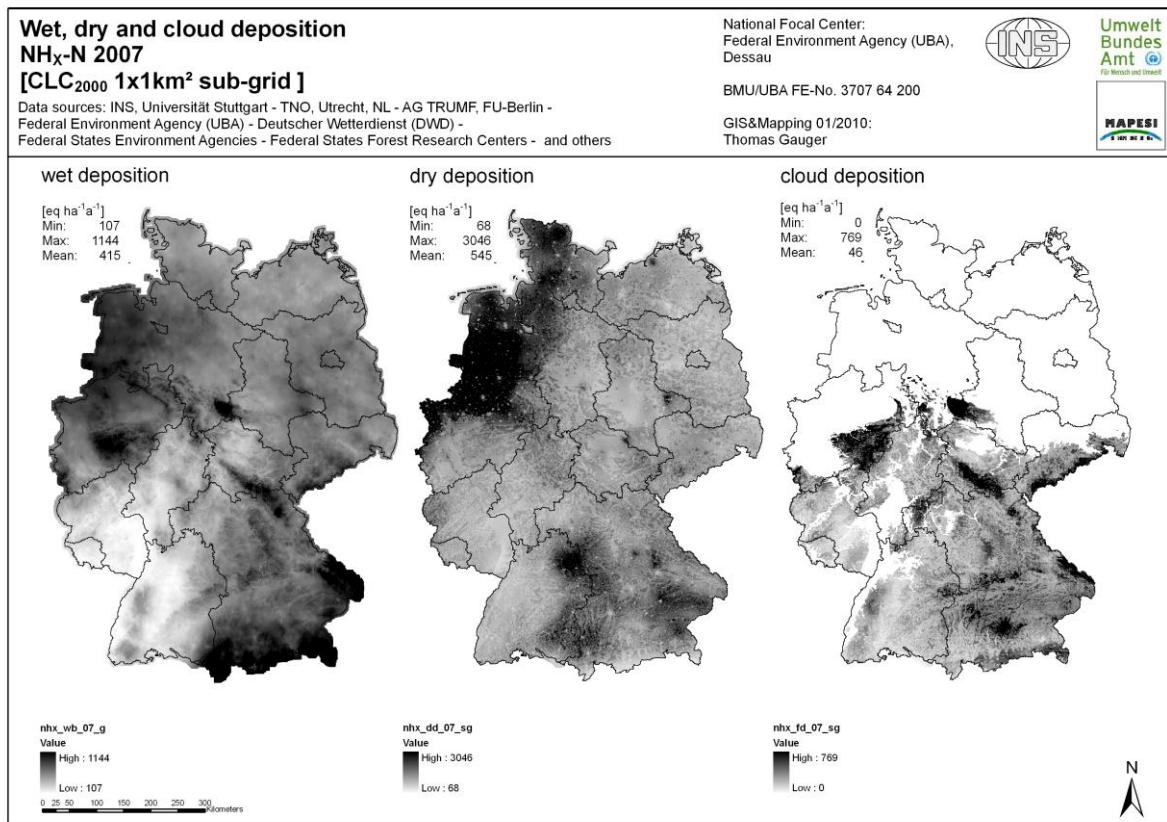
Tabelle XI.37: Regionale Statistik der NO_x-N Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007

NO _x -N Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schüttende Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,91	3,87	3,97	3,89	4,08	3,94	3,85	3,85	3,63	3,90
Hamburg	4,30	4,15	4,20	4,34	4,37	4,35	4,20	4,17	3,92	4,25
Niedersachsen	4,05	4,01	3,99	4,65	4,49	4,52	3,86	4,09	3,91	4,11
Bremen	3,82	3,86	3,85	3,77	3,54	3,68	3,84	3,72	3,58	3,83
Nordrhein-Westfalen	3,89	3,86	4,35	4,41	4,83	4,75	3,86	4,25	4,30	4,10
Hessen	3,26	3,46	3,99	3,79	4,07	3,84	2,69	4,00	3,19	3,68
Rheinland-Pfalz	2,57	2,54	3,10	2,83	3,13	2,92	2,28	2,80	2,16	2,77
Baden-Württemberg	3,12	3,29	3,78	3,42	4,08	3,71	2,83	4,10	3,43	3,54
Bayern	3,77	3,75	4,28	4,05	4,41	4,80	3,95	4,95	6,31	4,09
Saarland	2,63	2,79	2,82	2,86	2,94	2,85	2,78	2,86	0,00	2,80
Berlin	3,80	3,70	3,46	3,84	3,79	3,79	3,66	3,67	3,76	3,79
Brandenburg	3,51	3,46	3,46	3,49	3,54	3,55	3,44	3,58	3,53	3,49
Mecklenburg-Vorpommern	3,26	3,27	3,20	3,27	3,30	3,28	3,21	3,18	3,00	3,26
Sachsen	3,56	3,62	3,85	3,59	3,95	3,87	3,28	3,63	3,27	3,69
Sachsen-Anhalt	3,41	3,44	3,48	3,79	3,94	3,92	3,46	3,62	3,74	3,55
Thüringen	3,71	3,66	4,10	4,26	4,59	4,35	3,46	3,96	3,68	3,95
D	3,59	3,60	3,89	3,78	4,13	3,95	3,45	4,12	4,04	3,76

NO _x -N Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schüttende Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,27	2,75	2,69	3,48	4,37	3,32	2,14	2,84	2,21	2,82
Hamburg	5,08	3,71	4,20	4,81	6,42	5,38	3,84	4,26	3,05	4,62
Niedersachsen	3,70	3,09	2,93	4,45	4,99	4,14	2,42	3,38	2,91	3,43
Bremen	3,92	3,40	3,49	3,22	4,42	3,80	3,23	3,18	2,13	3,69
Nordrhein-Westfalen	5,94	4,39	5,01	5,79	6,56	5,65	4,69	5,31	4,90	5,08
Hessen	4,44	3,70	3,68	4,71	5,54	4,56	3,75	4,42	4,67	4,24
Rheinland-Pfalz	4,22	3,80	3,84	4,73	5,60	4,68	3,68	4,45	5,62	4,29
Baden-Württemberg	3,44	3,03	2,88	3,78	4,10	3,84	2,54	3,75	3,57	3,37
Bayern	3,08	2,72	2,36	3,75	3,74	3,20	1,75	2,49	1,19	2,98
Saarland	4,71	4,03	4,22	4,93	5,83	4,88	3,38	4,99	0,00	4,48
Berlin	5,15	4,13	2,69	5,24	6,12	5,24	4,47	4,58	3,72	5,09
Brandenburg	3,35	2,89	2,69	3,57	4,26	3,60	2,44	3,29	2,72	3,25
Mecklenburg-Vorpommern	2,81	2,42	2,51	3,09	3,71	3,23	1,75	2,86	2,99	2,85
Sachsen	3,57	3,02	3,27	3,82	4,74	3,80	2,78	3,60	2,84	3,48
Sachsen-Anhalt	3,26	2,81	2,72	3,92	4,45	4,02	2,54	3,21	2,76	3,15
Thüringen	3,40	2,88	3,22	3,92	4,79	4,00	2,90	3,31	2,74	3,45
D	4,02	3,08	3,01	4,29	4,43	4,01	2,27	3,24	2,16	3,49

NO _x -N Feuchtedeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schüttende Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,10	0,04	0,03	1,12	0,68	0,81	0,05	0,12	0,00	0,20
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,36	0,23	0,80	1,57	2,12	1,67	0,44	0,65	0,00	0,68
Hessen	0,43	0,83	0,89	1,53	1,71	1,50	0,23	0,92	1,84	1,02
Rheinland-Pfalz	0,52	0,45	0,70	1,15	1,31	1,26	0,12	0,67	0,00	0,81
Baden-Württemberg	0,80	0,89	0,76	1,15	1,29	1,40	0,16	1,04	0,00	0,94
Bayern	1,31	1,01	0,73	1,94	1,47	1,55	0,83	0,82	0,37	1,16
Saarland	0,72	0,71	0,71	1,37	1,31	1,22	0,37	1,12	0,00	0,91
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,69	0,57	0,81	0,45	1,29	0,89	0,13	0,32	0,01	0,74
Sachsen-Anhalt	0,09	0,05	0,06	0,78	0,46	0,94	0,10	0,05	0,07	0,18
Thüringen	1,09	0,76	1,17	1,08	2,31	1,99	0,87	1,03	0,68	1,26
D	0,50	0,40	0,43	1,20	1,09	1,32	0,19	0,47	0,03	0,63

NO _x -N Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schüttende Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,19	6,81	6,67	7,35	8,45	7,26	5,79	6,69	5,84	6,72
Hamburg	9,38	7,86	8,50	9,14	10,78	9,73	8,04	8,52	6,98	8,86
Niedersachsen	7,85	7,14	6,95	10,22	10,18	9,46	6,23	7,60	6,82	7,75
Bremen	7,75	7,26	7,35	6,99	7,96	7,47	7,07	6,91	5,71	7,51
Nordrhein-Westfalen	10,20	8,48	10,16	11,78	13,51	12,07	8,89	10,20	9,20	9,88
Hessen	8,13	7,79	8,57	10,03	11,32	9,90	6,67	9,34	9,71	9,95
Rheinland-Pfalz	7,31	6,79	7,64	8,71	10,04	8,85	6,07	7,91	7,78	7,86
Baden-Württemberg	7,06	7,00	7,42	8,35	9,46	8,75	5,54	8,89	7,01	7,84
Bayern	8,16	7,48	7,28	9,74	9,62	9,35	6,32	8,26	7,87	8,23
Saarland	8,05	7,54	7,75	9,16	10,08	8,94	6,53	8,97	0,00	8,19
Berlin	8,85	7,83	6,15	9,08	9,91	9,03	8,13	8,25	7,48	8,88
Brandenburg	6,86	6,15	6,15	7,05	7,80	7,15	5,88	6,85	6,24	6,73
Mecklenburg-Vorpommern	6,06	5,69	5,71	6,38	7,01	6,51	4,96	6,03	5,99	5,91
Sachsen	7,82	7,21	7,92	7,88	9,97	8,36	6,29	7,56	6,12	7,91
Sachsen-Anhalt	6,78	6,31	6,26	8,49	8,85	8,88	6,10	6,88	6,57	6,87
Thüringen	8,20	7,29	8,50	10,04	11,69	10,34	7,24	8,30	7,09	8,68
D	8,11	7,07	7,39	9,27	9,64	9,28	5,90	7,83	6,24	7,89



Karte XI.52: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2007

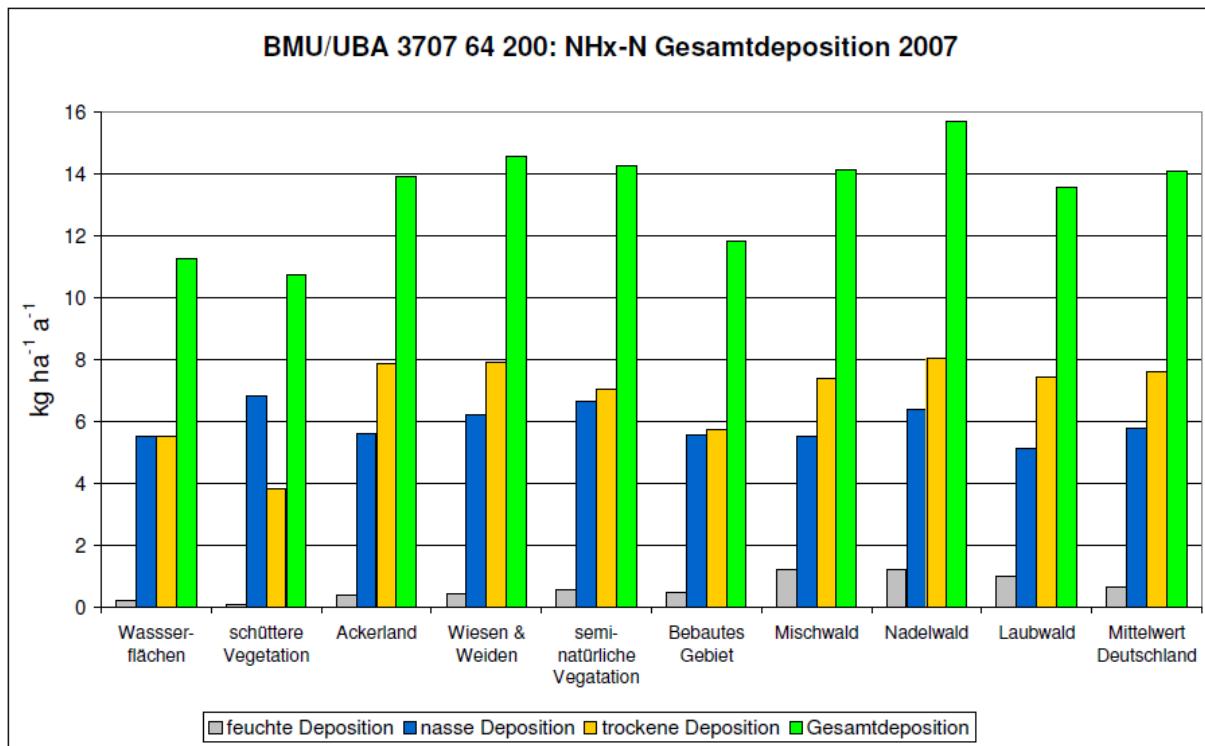
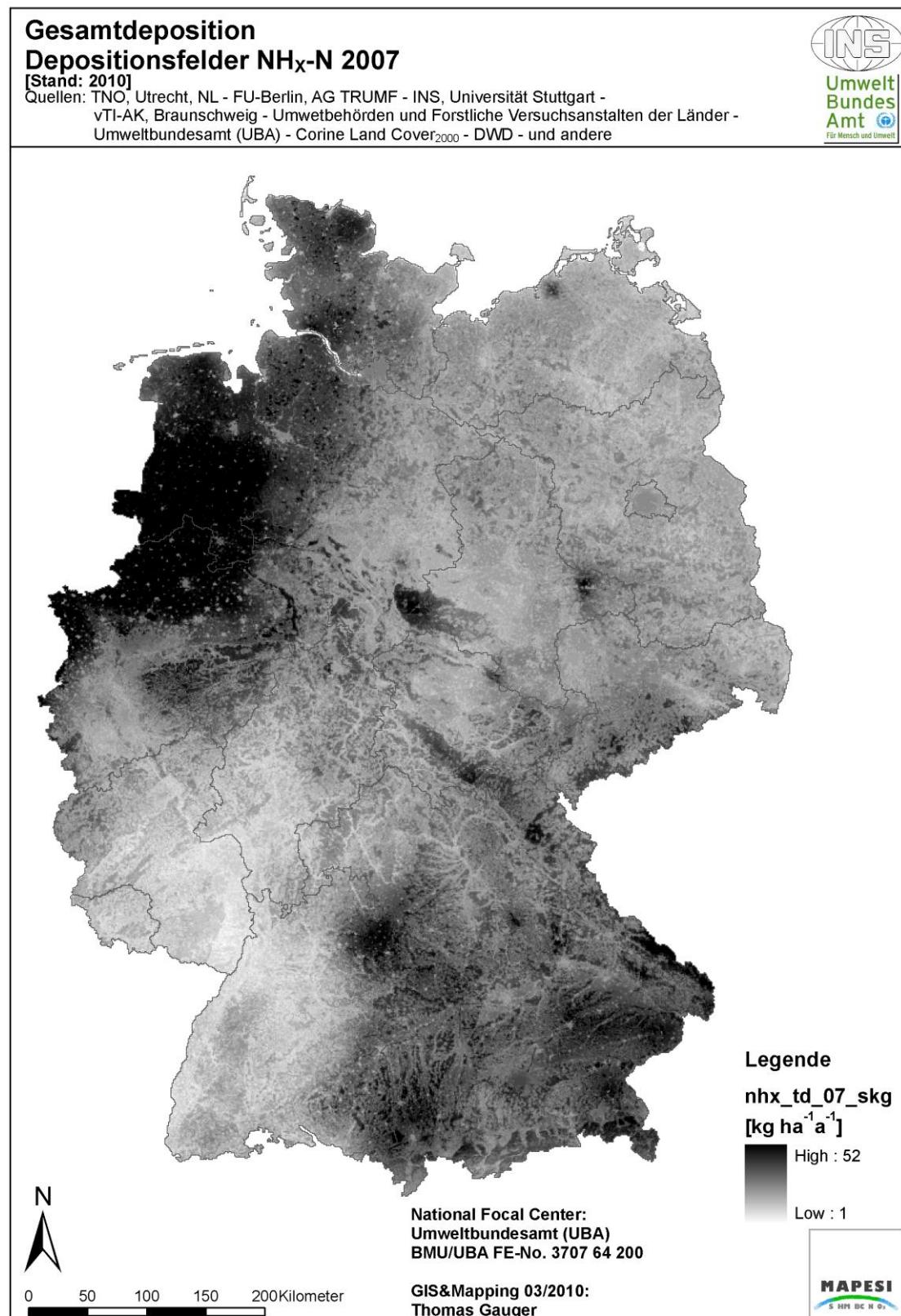


Abbildung XI.42: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der NH_x-N Gesamtdeposition 2007



Karte XI.53: Gesamtdeposition von reduziertem Stickstoff (NH_x-N) 2007

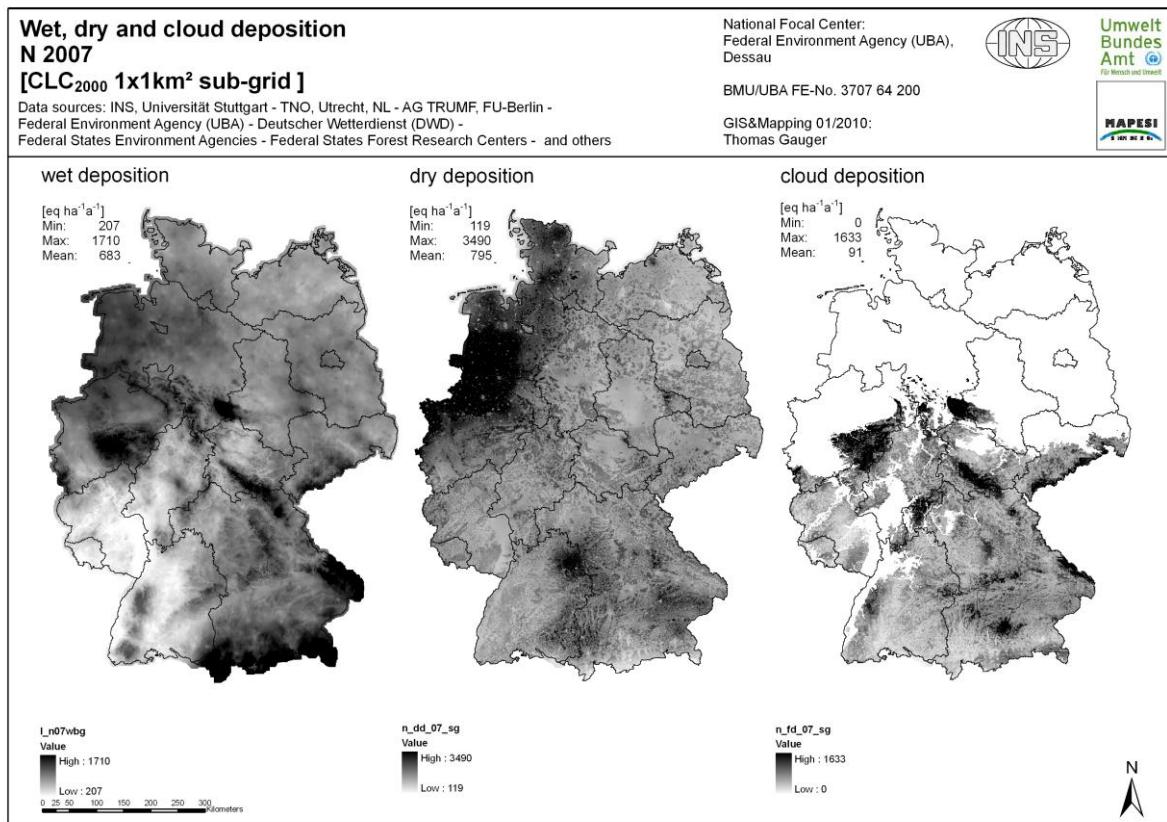
Tabelle XI.38: Regionale Statistik der NH_x-N Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007

NH _x -N Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	5,38	5,25	5,37	5,37	5,64	5,39	4,92	5,20	4,91	5,30
Hamburg	6,32	6,13	6,20	6,35	6,53	6,44	6,22	6,21	6,05	6,26
Niedersachsen	6,67	6,83	7,05	6,73	7,00	7,05	6,61	7,20	7,05	6,89
Bremen	6,96	6,99	7,01	6,98	6,77	6,62	7,13	6,74	6,64	6,96
Nordrhein-Westfalen	6,88	6,96	7,23	7,01	7,51	7,61	6,82	6,98	7,34	7,07
Hessen	3,58	3,98	4,43	4,38	4,83	4,31	2,92	4,48	3,25	4,17
Rheinland-Pfalz	2,86	2,85	3,94	3,38	3,67	3,34	2,67	3,08	1,88	3,22
Baden-Württemberg	3,17	3,60	4,55	3,51	4,18	3,81	2,79	4,39	2,72	3,79
Bayern	6,67	6,53	8,08	5,82	7,84	7,86	7,46	9,09	12,40	7,21
Saarland	2,44	2,67	2,69	2,70	2,83	2,74	2,88	2,78	0,00	2,66
Berlin	6,54	6,35	5,82	6,58	6,53	6,52	6,26	6,29	6,48	6,52
Brandenburg	5,92	5,82	5,75	5,90	5,94	5,94	5,78	5,95	5,92	5,86
Mecklenburg-Vorpommern	5,06	5,08	5,03	5,11	5,16	5,15	4,97	5,03	5,10	5,08
Sachsen	5,87	5,99	6,29	6,02	6,41	6,03	5,59	5,97	5,48	6,07
Sachsen-Anhalt	5,58	5,54	5,65	5,82	6,22	5,99	5,70	6,07	6,67	5,70
Thüringen	5,02	4,98	5,41	5,39	6,40	5,61	5,08	4,92	5,96	5,35
D	5,58	5,64	6,22	5,13	6,42	5,52	5,52	6,65	6,82	5,81

NH _x -N Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	7,19	9,82	11,25	10,60	13,14	11,82	8,53	9,61	4,79	10,08
Hamburg	6,87	7,71	8,59	10,55	12,74	12,47	7,59	8,49	3,61	7,40
Niedersachsen	7,72	11,78	11,73	8,81	11,38	11,24	9,86	12,84	6,12	11,26
Bremen	6,13	10,51	11,02	12,33	12,69	8,66	9,75	12,38	10,41	8,36
Nordrhein-Westfalen	7,70	13,05	9,34	10,40	10,92	9,91	9,59	9,99	7,47	11,19
Hessen	4,41	5,42	5,28	6,71	7,13	6,82	4,74	5,99	5,48	5,90
Rheinland-Pfalz	4,04	4,28	5,20	5,87	6,04	5,52	3,99	4,50	3,75	4,95
Baden-Württemberg	4,56	7,02	7,04	7,43	7,16	7,40	4,85	6,70	3,68	6,90
Bayern	5,52	8,06	7,29	7,67	8,74	7,60	6,28	5,89	2,02	7,83
Saarland	4,80	4,90	4,65	6,03	6,22	6,16	5,37	6,20	0,00	5,24
Berlin	4,88	3,89	4,81	5,31	5,48	5,24	3,88	4,09	4,04	4,84
Brandenburg	4,21	4,81	4,45	5,28	6,04	5,73	3,96	4,59	4,21	5,10
Mecklenburg-Vorpommern	4,60	5,46	5,02	6,41	6,81	6,55	4,25	4,82	4,21	5,53
Sachsen	5,08	5,79	5,33	6,43	6,89	6,77	4,67	4,75	3,45	5,91
Sachsen-Anhalt	4,82	5,55	5,55	6,73	7,43	6,41	5,21	5,07	4,05	5,81
Thüringen	5,12	5,85	5,33	7,47	6,96	6,98	5,97	5,72	6,45	6,19
D	5,77	7,98	7,91	7,44	8,05	7,40	5,54	7,05	3,85	7,84

NH _x -N Feuchtedeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,03	0,03	0,93	0,67	0,71	0,05	0,13	0,00	0,18
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,33	0,22	0,77	1,47	2,15	1,63	0,41	0,70	0,00	0,65
Hessen	0,20	0,45	0,65	1,13	1,30	1,09	0,16	0,73	1,14	0,75
Rheinland-Pfalz	0,37	0,33	0,60	0,87	1,04	0,91	0,09	0,53	0,00	0,61
Baden-Württemberg	0,58	0,57	0,70	0,88	1,11	1,08	0,14	0,92	0,00	0,77
Bayern	1,69	1,24	1,06	1,82	2,01	2,03	0,85	1,30	0,92	1,50
Saarland	0,38	0,40	0,41	0,78	0,79	0,70	0,25	0,69	0,00	0,52
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,73	0,60	0,99	0,52	1,61	0,92	0,17	0,47	0,01	0,84
Sachsen-Anhalt	0,08	0,05	0,05	0,68	0,48	0,87	0,10	0,06	0,07	0,16
Thüringen	0,94	0,65	1,10	1,55	2,43	1,76	0,92	0,84	0,66	1,18
D	0,50	0,41	0,47	1,00	1,23	1,25	0,22	0,58	0,08	0,65

NH _x -N Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	12,57	15,08	16,61	15,98	18,79	17,21	13,45	14,81	9,69	15,35
Hamburg	13,19	13,83	14,79	16,90	19,27	18,91	13,80	14,71	9,66	13,68
Niedersachsen	14,48	18,64	18,81	16,47	19,04	19,00	16,52	19,97	13,17	18,32
Bremen	12,08	17,51	18,03	19,23	19,46	15,28	16,88	19,12	17,05	15,23
Nordrhein-Westfalen	14,91	20,24	17,34	18,88	20,58	19,15	16,82	17,67	14,92	18,91
Hessen	8,29	9,83	10,35	12,19	13,06	12,21	7,82	11,20	9,86	10,81
Rheinland-Pfalz	7,26	7,48	9,74	9,92	10,74	9,77	6,76	8,10	5,62	8,78
Baden-Württemberg	8,31	11,19	12,28	11,81	12,45	12,29	7,78	12,00	6,37	11,46
Bayern	12,89	15,83	16,42	15,31	18,58	17,49	14,59	16,29	15,34	16,53
Saarland	7,42	7,97	7,74	9,50	9,84	9,61	8,51	9,67	0,00	8,42
Berlin	11,42	10,24	10,62	11,88	12,00	11,76	10,14	10,38	10,52	11,35
Brandenburg	10,13	10,82	10,20	11,18	11,98	11,67	9,73	10,54	10,13	10,96
Mecklenburg-Vorpommern	9,66	10,54	10,05	11,52	11,97	11,69	9,21	9,85	9,31	10,61
Sachsen	11,69	12,39	12,62	12,97	14,92	13,73	10,42	11,19	8,94	12,82
Sachsen-Anhalt	10,26	11,14	11,25	13,23	14,23	13,27	11,01	11,20	10,79	11,87
Thüringen	11,08	11,49	11,84	14,41	15,79	14,35	11,97	11,47	13,07	12,72
D	11,85	12,94	14,80	13,57	15,70	14,17	11,28	14,28	10,77	14,09



Karte XI.54: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Gesamtstickstoff (N) 2007

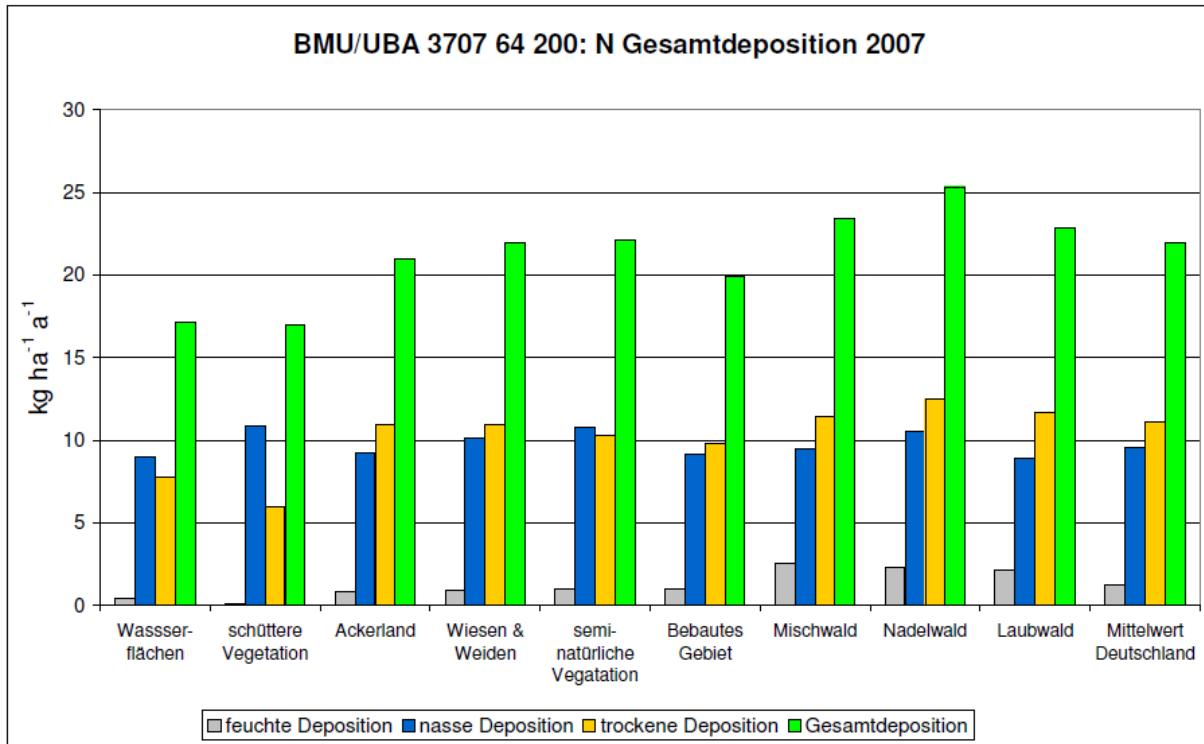
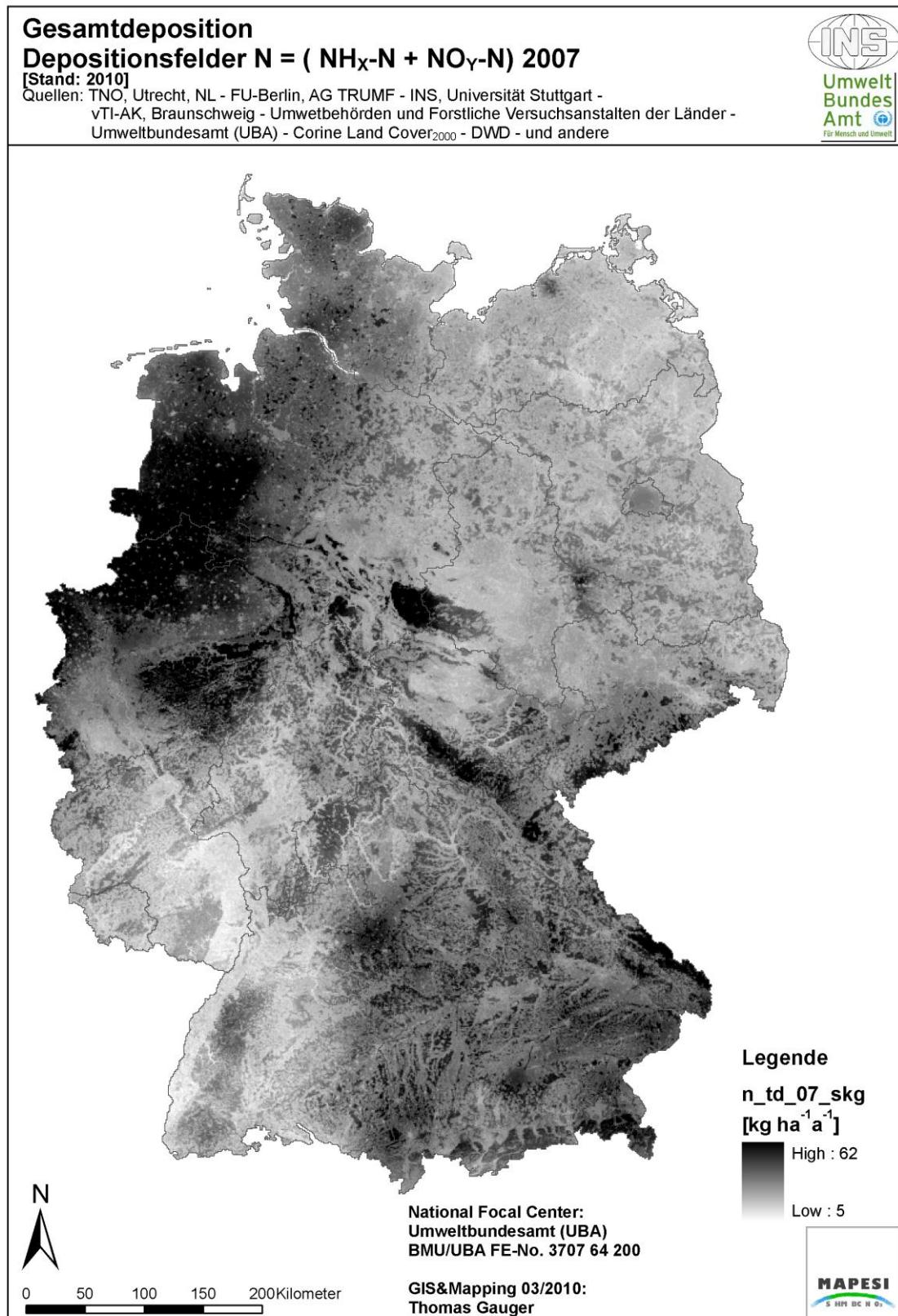


Abbildung XI.43: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der N Gesamtdeposition 2007



Karte XI.55: Gesamtdeposition von Gesamt-Stickstoff (N) 2007

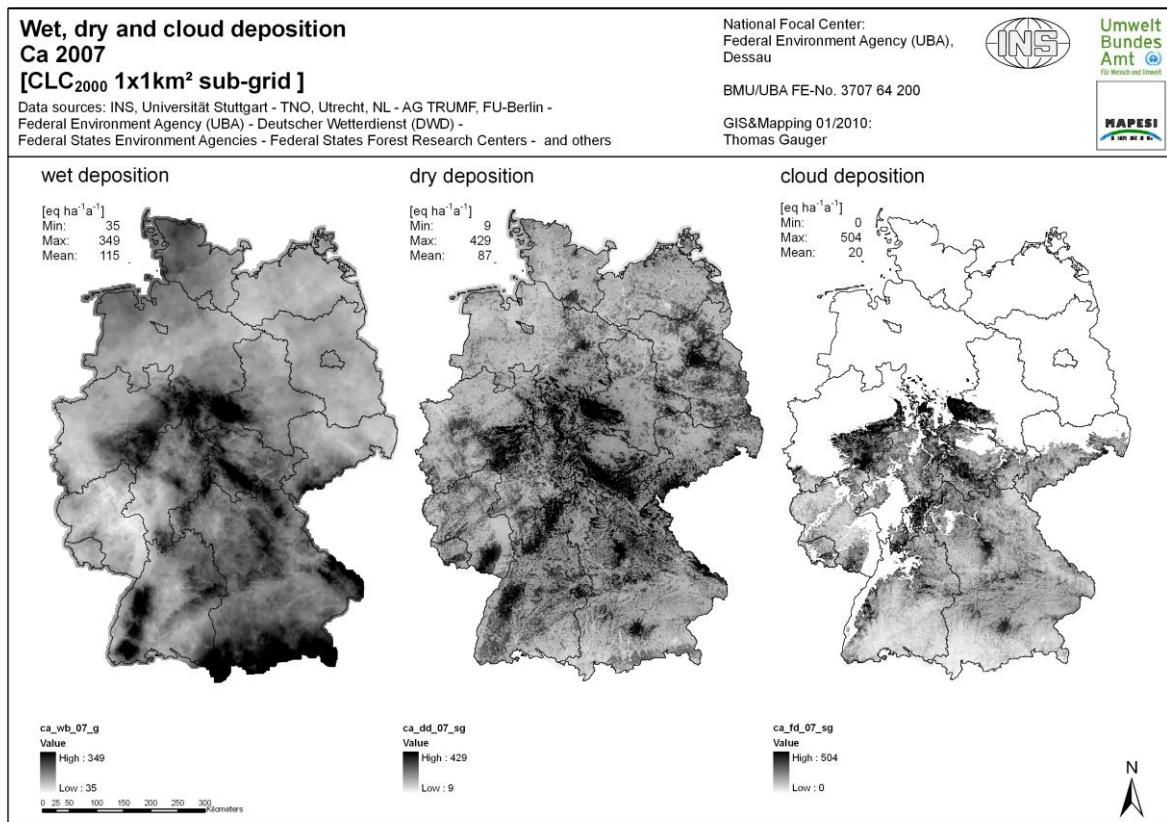
Tabelle XI.39: Regionale Statistik der N Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007

N Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schöttere Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	9,30	9,12	9,34	9,27	9,72	9,33	8,57	9,05	8,53	9,19
Hamburg	10,82	10,28	10,40	10,69	10,90	10,79	10,41	10,39	9,98	10,51
Niedersachsen	10,73	10,84	11,04	11,37	11,49	11,57	10,47	11,30	10,96	11,00
Bremen	10,78	10,85	10,86	10,76	10,32	10,30	10,97	10,46	10,22	10,79
Nordrhein-Westfalen	10,77	10,83	11,58	11,42	12,34	12,36	10,68	11,23	11,65	11,17
Hessen	6,84	7,42	8,43	8,15	8,70	8,15	5,62	8,48	6,44	7,85
Rheinland-Pfalz	5,42	5,38	7,04	6,21	6,79	6,26	4,95	5,86	4,02	5,99
Baden-Württemberg	6,29	6,89	8,32	6,93	8,26	7,53	5,62	8,49	6,15	7,33
Bayern	10,44	10,28	12,36	9,86	12,25	12,45	11,41	14,04	18,70	11,20
Saarland	5,07	5,46	5,51	5,56	5,77	5,59	5,67	5,65	5,00	5,46
Berlin	10,34	10,06	9,27	10,42	10,32	10,31	9,92	9,96	10,24	10,31
Brandenburg	9,43	9,27	9,21	9,39	9,48	9,49	9,20	9,50	9,45	9,35
Mecklenburg-Vorpommern	8,32	8,35	8,23	8,38	8,46	8,43	8,17	8,21	8,09	8,34
Sachsen	9,43	9,62	10,14	9,82	10,36	9,71	8,96	9,81	8,75	9,78
Sachsen-Anhalt	8,97	8,99	9,14	9,61	10,26	9,90	9,16	9,69	10,41	9,24
Thüringen	8,73	8,64	9,51	9,65	10,99	9,97	8,54	8,88	9,64	9,31
D	9,17	9,24	10,11	8,91	10,55	9,47	8,97	10,77	10,87	9,57

N Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schöttere Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	10,46	12,57	13,94	14,06	17,51	15,14	10,67	12,45	7,00	12,88
Hamburg	11,95	11,42	12,89	15,36	19,18	17,85	11,43	12,84	6,66	12,01
Niedersachsen	11,43	14,86	14,66	13,26	16,36	15,38	12,28	16,02	9,03	14,89
Bremen	10,05	13,91	14,51	15,55	17,11	12,45	12,98	15,56	12,54	12,05
Nordrhein-Westfalen	13,64	17,44	14,35	16,18	17,48	15,56	14,28	15,30	12,88	16,28
Hessen	8,85	9,12	8,95	11,42	12,57	11,37	8,49	10,41	10,14	10,14
Rheinland-Pfalz	8,27	8,08	9,04	10,40	11,84	10,19	7,68	8,95	9,36	9,23
Baden-Württemberg	8,01	10,05	9,92	11,21	11,26	11,04	7,40	10,45	7,24	10,27
Bayern	8,60	10,78	9,65	11,41	12,47	10,80	8,03	9,38	3,22	10,81
Saarland	9,31	8,93	8,86	10,96	12,04	11,04	8,75	11,20	0,00	9,73
Berlin	10,03	8,02	7,50	10,54	11,80	10,47	8,35	8,67	7,76	9,93
Brandenburg	7,56	7,50	7,14	8,85	10,30	9,23	6,41	7,88	6,93	8,35
Mecklenburg-Vorpommern	7,40	7,88	7,52	9,50	10,52	9,77	6,00	7,67	7,20	8,18
Sachsen	8,65	8,81	8,80	10,25	11,83	10,57	7,45	8,34	8,28	9,39
Sachsen-Anhalt	7,88	8,37	8,27	10,65	11,88	10,44	7,75	8,28	6,81	8,96
Thüringen	8,52	8,73	8,55	11,39	11,75	10,98	8,87	9,02	9,19	9,65
D	9,79	10,96	10,92	11,73	12,48	11,41	7,81	10,29	6,01	11,13

N Feuchtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schöttere Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,18	0,08	0,06	2,05	1,35	1,52	0,10	0,25	0,00	0,38
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,70	0,45	1,57	3,04	4,27	3,30	0,85	1,34	0,00	1,23
Hessen	0,73	1,08	1,54	2,66	3,01	2,58	0,39	1,65	2,98	1,77
Rheinland-Pfalz	0,89	0,79	1,30	2,02	2,35	2,18	0,20	1,20	0,00	1,41
Baden-Württemberg	1,38	1,25	1,46	2,02	2,39	2,48	0,30	1,95	0,00	1,70
Bayern	3,00	2,25	1,79	3,76	3,48	3,59	1,48	2,13	1,30	2,66
Saarland	1,10	1,11	1,11	2,14	2,10	1,92	0,62	1,81	0,00	1,43
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	1,42	1,18	1,80	0,97	2,90	1,81	0,30	0,80	0,02	1,58
Sachsen-Anhalt	0,18	0,10	0,11	1,46	0,93	1,81	0,20	0,12	0,13	0,34
Thüringen	2,04	1,40	2,27	3,41	4,74	3,74	1,79	1,87	1,35	2,44
D	0,99	0,81	0,90	2,19	2,31	2,56	0,40	1,05	0,12	1,28

N Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Vog.	schöttere Vog.	Mittel
Schleswig-Holstein	19,76	21,69	23,28	23,33	27,23	24,47	19,24	21,49	15,53	22,07
Hamburg	22,57	21,69	23,29	26,05	30,06	28,64	21,84	23,23	16,84	22,52
Niedersachsen	22,33	25,78	25,75	26,69	29,20	28,46	22,85	27,57	19,99	26,07
Bremen	20,83	24,77	25,37	26,30	27,43	22,75	23,94	26,02	22,76	22,84
Nordrhein-Westfalen	25,11	28,72	27,50	30,64	34,09	31,22	25,81	27,87	24,02	28,78
Hessen	16,42	17,62	18,92	22,23	24,38	22,11	14,49	20,55	19,57	19,76
Rheinland-Pfalz	14,57	14,25	17,37	18,63	20,78	18,61	12,83	16,01	13,38	16,64
Baden-Württemberg	15,68	18,19	19,70	20,16	21,91	21,04	13,32	20,89	13,39	19,30
Bayern	22,04	23,31	23,80	25,04	28,20	26,84	20,92	24,55	23,22	24,77
Saarland	15,48	15,51	15,49	18,87	19,92	18,55	15,03	18,65	0,00	16,61
Berlin	20,37	18,07	16,77	20,96	21,82	20,79	18,27	18,63	18,00	20,24
Brandenburg	16,99	18,77	16,35	18,24	19,78	18,82	15,61	17,39	16,38	17,70
Mecklenburg-Vorpommern	15,72	18,23	15,76	17,89	18,98	18,20	14,17	15,88	15,29	16,51
Sachsen	19,51	19,60	20,54	20,83	24,89	22,09	16,71	18,75	15,06	20,72
Sachsen-Anhalt	17,02	17,45	17,52	21,72	23,07	22,15	17,11	18,08	17,96	18,55
Thüringen	19,29	18,78	20,23	24,45	27,48	24,89	19,20	19,77	20,17	21,40
D	19,96	21,01	21,93	22,83	25,34	23,44	17,18	22,11	17,01	21,98



Karte XI.56: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Calcium (Ca) 2007

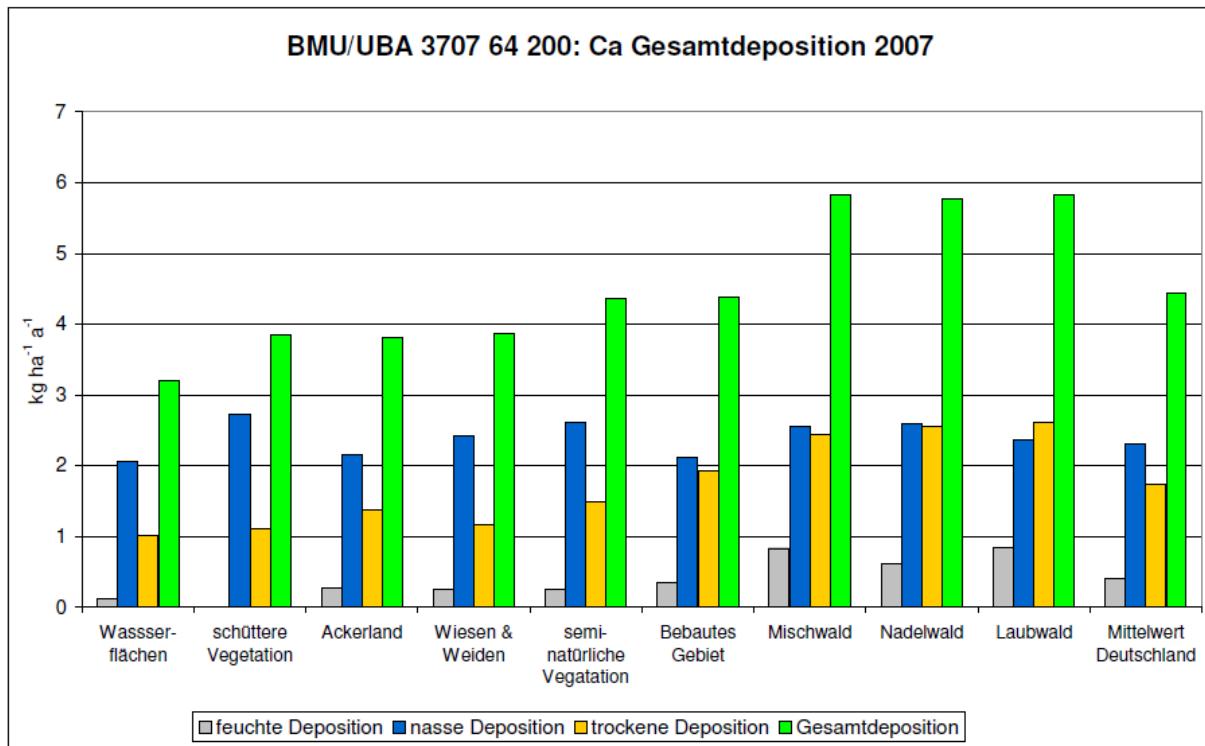


Abbildung XI.44: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca Gesamtdeposition 2007

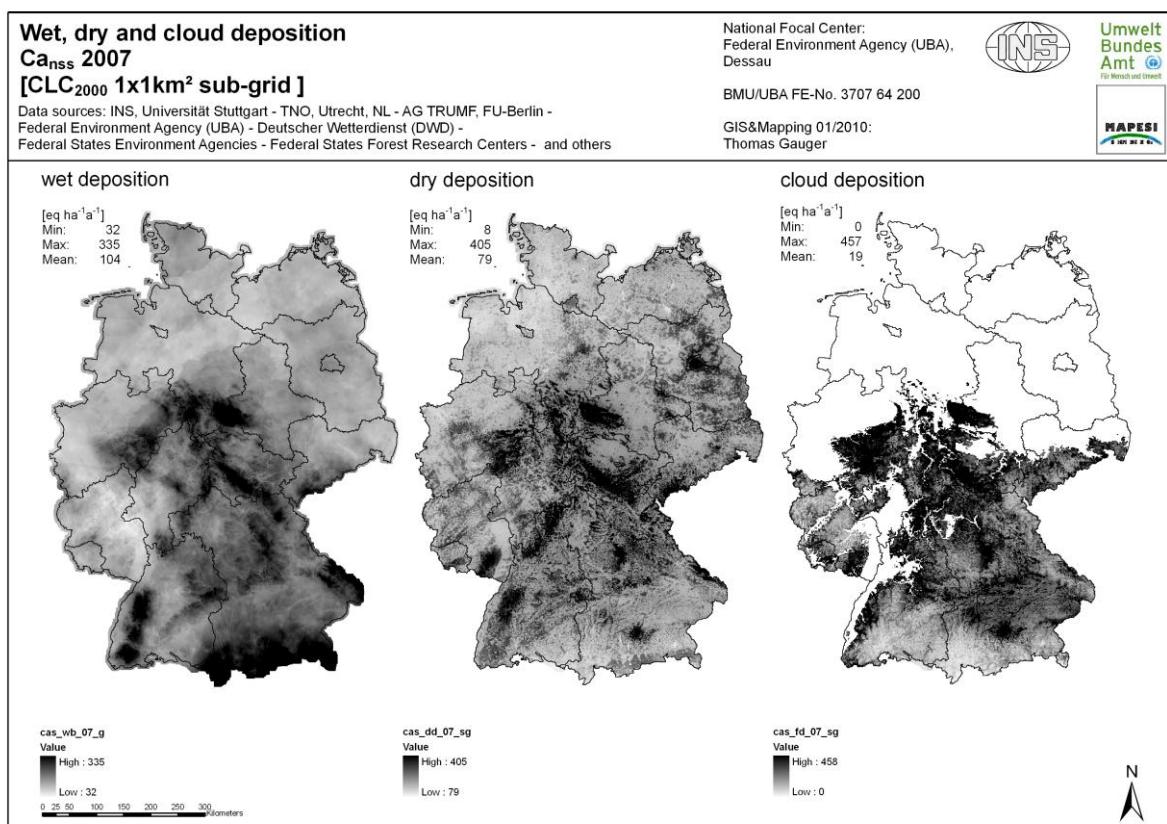
Tabelle XI.40: Regionale Statistik der Ca Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007

Ca Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,31	2,31	2,55	2,16	2,32	2,30	2,20	2,52	2,47	2,38
Hamburg	2,10	1,95	2,07	2,18	2,21	2,23	2,05	2,18	2,46	2,08
Niedersachsen	2,28	2,16	2,26	3,07	2,43	2,65	2,07	2,16	2,36	2,28
Bremen	1,99	1,98	2,03	2,11	1,92	2,13	1,97	2,06	2,04	2,00
Nordrhein-Westfalen	1,93	2,02	2,28	2,50	2,75	2,55	1,91	2,40	2,40	2,17
Hessen	2,00	2,23	2,54	2,38	2,63	2,48	1,69	2,57	1,80	2,35
Rheinland-Pfalz	1,44	1,43	1,73	1,57	1,80	1,68	1,24	1,57	1,30	1,56
Baden-Württemberg	2,14	2,27	2,70	2,34	2,90	2,60	1,97	2,84	2,28	2,47
Bayern	2,71	2,62	3,18	2,70	3,14	3,30	3,00	3,77	5,06	2,91
Saarland	1,67	1,77	1,78	1,82	1,82	1,79	1,71	1,68	0,00	1,77
Berlin	2,08	2,01	1,77	2,08	2,06	2,07	1,98	2,00	2,04	2,07
Brandenburg	1,80	1,77	1,74	1,84	1,80	1,82	1,78	1,81	1,72	1,78
Mecklenburg-Vorpommern	1,69	1,69	1,66	1,74	1,66	1,73	1,65	1,67	1,68	1,69
Sachsen	1,94	1,92	2,14	1,91	2,16	1,88	1,70	1,82	1,83	1,97
Sachsen-Anhalt	2,16	2,13	1,94	2,53	2,39	2,64	2,07	2,05	2,14	2,18
Thüringen	2,72	2,65	3,02	3,19	3,39	3,29	2,52	2,99	2,50	2,90
D	2,12	2,15	2,43	2,36	2,59	2,56	2,07	2,62	2,72	2,30

Ca Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,59	1,19	1,02	1,70	1,84	1,63	0,94	1,23	1,30	1,21
Hamburg	2,39	1,27	1,38	2,22	2,43	1,99	1,69	1,34	1,16	1,99
Niedersachsen	1,81	1,30	0,94	3,28	2,55	2,59	0,90	1,27	1,15	1,55
Bremen	1,59	1,18	0,90	1,29	1,71	1,79	1,01	0,95	0,70	1,30
Nordrhein-Westfalen	1,87	1,23	1,31	2,70	2,80	2,32	1,16	1,78	1,38	1,66
Hessen	1,96	1,60	1,55	2,73	2,97	2,68	1,49	1,89	2,06	2,10
Rheinland-Pfalz	1,56	1,15	1,16	2,06	2,36	2,20	1,20	1,48	1,62	1,59
Baden-Württemberg	1,82	1,42	1,35	2,37	2,39	2,37	1,12	1,94	1,62	1,81
Bayern	2,03	1,53	1,18	2,92	2,42	2,47	0,99	1,41	0,76	1,83
Saarland	1,89	1,30	1,23	2,27	2,13	2,12	1,06	1,74	0,00	1,68
Berlin	3,40	2,11	1,31	3,45	3,37	3,36	2,33	2,47	2,03	3,21
Brandenburg	1,89	1,31	1,10	2,26	2,31	2,17	1,28	1,53	1,37	1,67
Mecklenburg-Vorpommern	1,43	1,14	1,05	1,80	1,84	1,85	0,85	1,32	1,57	1,28
Sachsen	2,08	1,45	1,53	2,26	2,80	2,24	1,38	1,62	1,31	1,83
Sachsen-Anhalt	1,91	1,40	1,14	2,97	2,70	3,16	1,30	1,44	1,51	1,72
Thüringen	2,73	1,92	2,24	3,72	4,32	3,85	2,17	2,21	1,92	2,72
D	1,93	1,38	1,18	2,82	2,56	2,44	1,02	1,49	1,11	1,74

Ca Feuchtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,04	0,02	0,98	0,47	0,65	0,03	0,07	0,00	0,16
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,23	0,16	0,47	1,02	1,19	1,00	0,27	0,33	0,00	0,42
Hessen	0,33	0,49	0,61	1,05	1,15	1,06	0,19	0,58	1,21	0,73
Rheinland-Pfalz	0,34	0,29	0,41	0,71	0,76	0,79	0,07	0,34	0,00	0,49
Baden-Württemberg	0,53	0,44	0,43	0,76	0,64	0,86	0,10	0,53	0,00	0,56
Bayern	0,89	0,67	0,43	1,32	0,85	0,91	0,41	0,43	0,12	0,72
Saarland	0,58	0,53	0,53	1,02	0,93	0,91	0,23	0,90	0,00	0,69
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,41	0,33	0,39	0,22	0,61	0,51	0,07	0,12	0,01	0,39
Sachsen-Anhalt	0,09	0,05	0,04	0,66	0,31	0,75	0,07	0,03	0,06	0,14
Thüringen	0,87	0,62	0,83	1,44	1,43	1,50	0,61	0,82	0,51	0,92
D	0,34	0,27	0,26	0,84	0,62	0,83	0,12	0,25	0,01	0,40

Ca Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,90	3,50	3,57	3,87	4,16	3,93	3,15	3,75	3,77	3,59
Hamburg	4,49	3,22	3,45	4,39	4,64	4,22	3,74	3,52	3,63	4,07
Niedersachsen	4,17	3,51	3,22	7,32	5,45	5,89	3,01	3,51	3,51	3,99
Bremen	3,58	3,16	2,92	3,40	3,83	3,93	2,98	3,00	2,75	3,31
Nordrhein-Westfalen	4,03	3,41	4,06	6,22	6,74	5,87	3,33	4,51	3,78	4,25
Hessen	4,29	4,32	4,71	6,16	6,74	6,21	3,37	5,04	5,07	5,18
Rheinland-Pfalz	3,34	2,87	3,30	4,33	4,82	4,67	2,51	3,37	2,93	3,65
Baden-Württemberg	4,49	4,14	4,47	5,47	5,93	5,83	3,19	5,31	3,91	4,84
Bayern	5,63	4,82	4,79	6,94	6,41	6,68	4,41	5,61	5,94	5,47
Saarland	4,14	3,60	3,54	5,11	4,87	4,83	2,99	4,51	0,00	4,14
Berlin	5,49	4,12	3,08	5,54	5,43	5,43	4,31	4,47	4,07	5,28
Brandenburg	3,69	3,08	2,85	4,11	4,11	3,99	3,06	3,35	3,10	3,46
Mecklenburg-Vorpommern	3,12	2,83	2,72	3,54	3,51	3,58	2,51	2,99	3,25	2,96
Sachsen	4,42	3,70	4,05	4,39	5,57	4,63	3,14	3,56	2,95	4,20
Sachsen-Anhalt	4,15	3,58	3,13	6,16	5,41	6,55	3,44	3,52	3,71	4,05
Thüringen	6,31	5,20	6,08	8,95	9,14	8,64	5,30	6,02	4,93	6,54
D	4,39	3,81	3,86	5,82	5,77	5,83	3,21	4,36	3,84	4,45



Karte XI.57: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Calcium (Ca_{nss}) 2007

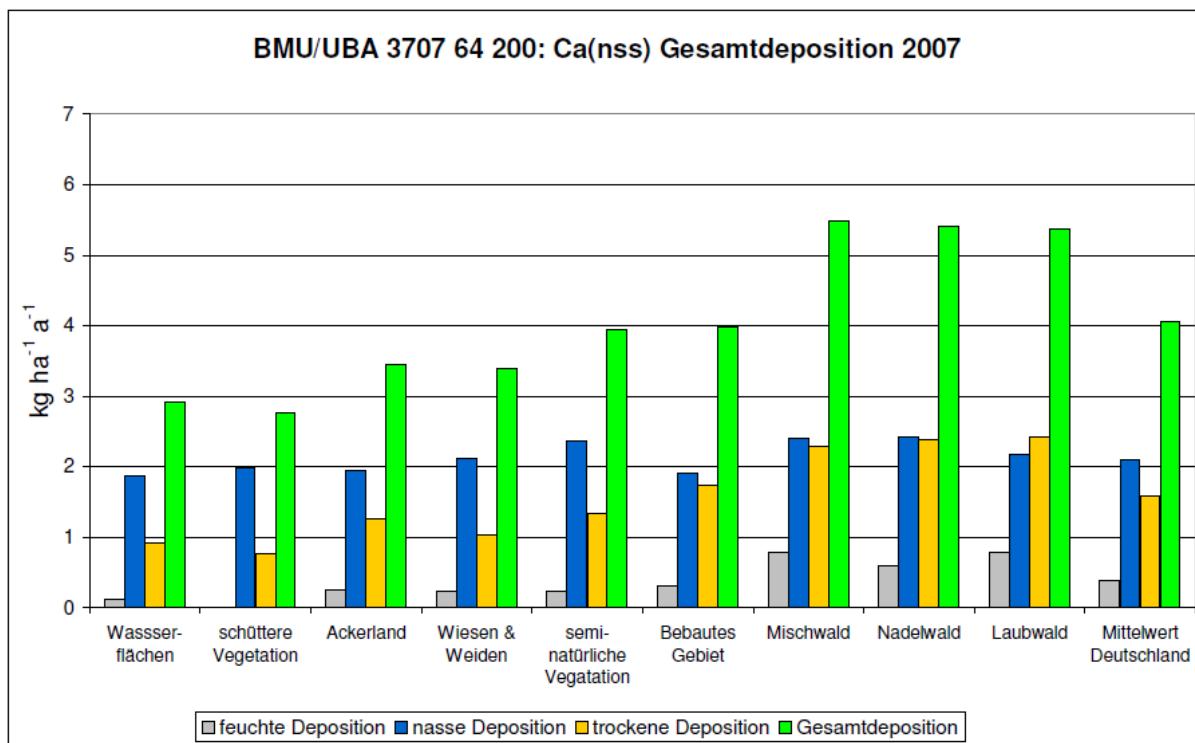


Abbildung XI.45: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Ca_{nss} Gesamtdeposition 2007

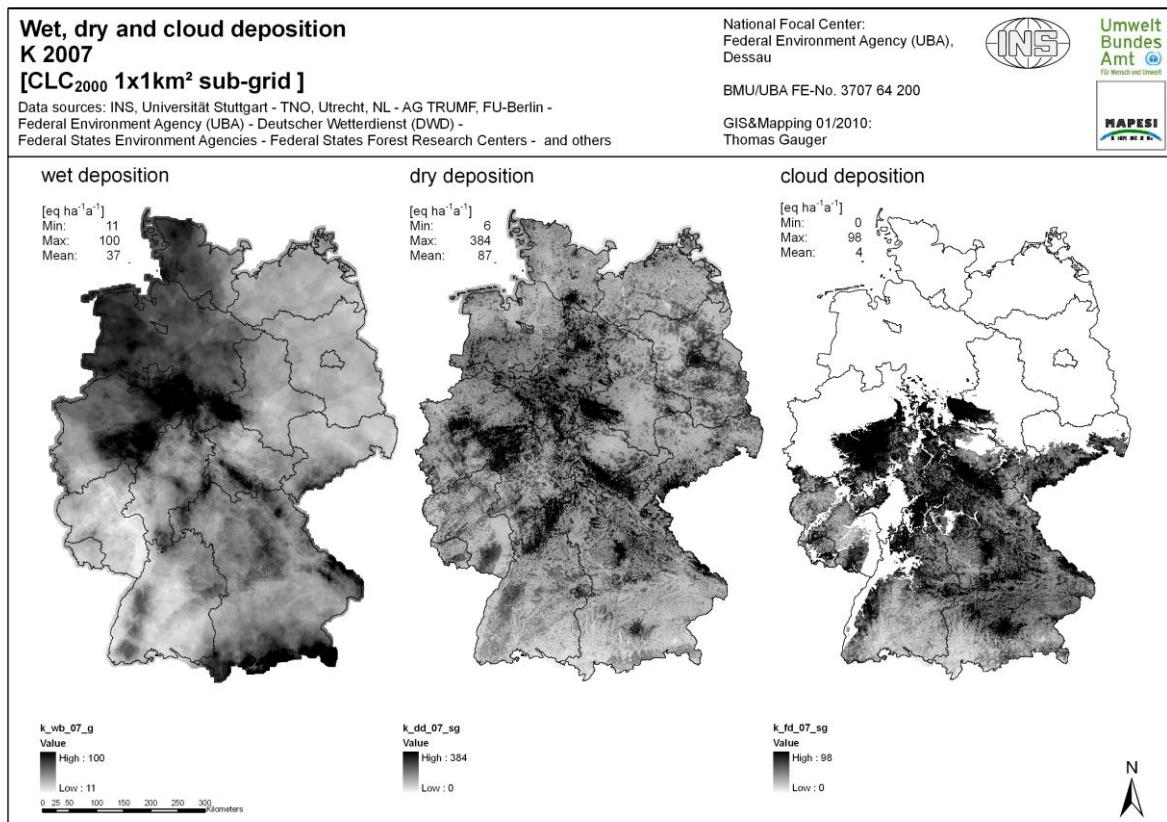
Tabelle XI.41: Regionale Statistik der Ca_{nss} Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007

Ca(nss) Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,58	1,59	1,69	1,65	1,59	1,60	1,56	1,67	1,62	1,62
Hamburg	1,52	1,44	1,53	1,58	1,71	1,68	1,53	1,58	1,69	1,52
Niedersachsen	1,82	1,72	1,58	2,71	2,01	2,24	1,56	1,61	1,51	1,80
Bremen	1,33	1,34	1,37	1,40	1,30	1,36	1,36	1,35	1,32	1,35
Nordrhein-Westfalen	1,89	1,75	2,02	2,23	2,45	2,27	1,67	2,13	2,11	1,90
Hessen	1,86	2,07	2,37	2,20	2,45	2,31	1,56	2,40	1,66	2,18
Rheinland-Pfalz	1,33	1,32	1,59	1,45	1,66	1,56	1,15	1,45	1,24	1,45
Baden-Württemberg	2,07	2,20	2,61	2,27	2,81	2,51	1,90	2,75	2,18	2,39
Bayern	2,63	2,53	3,09	2,59	3,05	3,20	2,92	3,66	4,93	2,82
Saarland	1,56	1,65	1,66	1,70	1,70	1,68	1,59	1,76	0,00	1,65
Berlin	1,97	1,90	1,66	1,97	1,95	1,95	1,87	1,89	1,93	1,96
Brandenburg	1,69	1,66	1,62	1,73	1,69	1,71	1,67	1,70	1,63	1,67
Mecklenburg-Vorpommern	1,46	1,46	1,44	1,51	1,47	1,50	1,47	1,45	1,50	1,46
Sachsen	1,82	1,81	2,03	1,80	2,05	1,76	1,60	1,73	1,53	1,86
Sachsen-Anhalt	2,03	1,98	1,78	2,38	2,23	2,49	1,93	1,92	2,01	2,04
Thüringen	2,58	2,52	2,87	3,03	3,24	3,14	2,41	2,86	2,33	2,76
D	1,91	1,94	2,12	2,18	2,42	2,41	1,88	2,37	1,99	2,09

Ca(nss) Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,10	0,83	0,68	1,23	1,27	1,14	0,67	0,82	0,85	0,83
Hamburg	1,73	0,93	1,01	1,61	1,88	1,50	1,27	0,97	0,81	1,45
Niedersachsen	1,47	1,05	0,67	2,91	2,12	2,22	0,71	0,97	0,74	1,26
Bremen	1,07	0,80	0,61	0,87	1,16	1,14	0,70	0,62	0,45	0,88
Nordrhein-Westfalen	1,63	1,06	1,17	2,41	2,50	2,07	1,02	1,58	1,22	1,46
Hessen	1,82	1,49	1,45	2,53	2,77	2,49	1,38	1,76	1,90	1,95
Rheinland-Pfalz	1,44	1,06	1,07	1,90	2,10	2,04	1,10	1,35	1,54	1,48
Baden-Württemberg	1,76	1,38	1,31	2,29	2,31	2,30	1,08	1,88	1,56	1,76
Bayern	1,97	1,48	1,15	2,79	2,34	2,39	0,96	1,36	0,74	1,77
Saarland	1,77	1,21	1,15	2,13	1,99	1,99	0,98	1,63	0,00	1,57
Berlin	3,21	1,99	1,22	3,25	3,18	3,17	2,20	2,33	1,92	3,03
Brandenburg	1,78	1,22	1,03	2,13	2,17	2,04	1,20	1,44	1,30	1,57
Mecklenburg-Vorpommern	1,23	0,98	0,92	1,56	1,63	1,60	0,76	1,15	1,39	1,11
Sachsen	1,95	1,37	1,45	2,12	2,65	2,11	1,30	1,53	1,23	1,73
Sachsen-Anhalt	1,79	1,31	1,05	2,80	2,53	2,99	1,22	1,34	1,42	1,61
Thüringen	2,59	1,83	2,13	3,53	4,12	3,67	2,07	2,11	1,80	2,58
D	1,74	1,25	1,04	2,42	2,39	2,29	0,92	1,35	0,77	1,59

Ca(nss) Feuchtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,08	0,04	0,02	0,89	0,43	0,59	0,03	0,07	0,00	0,14
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,21	0,14	0,42	0,92	1,07	0,89	0,24	0,30	0,00	0,37
Hessen	0,30	0,45	0,57	0,98	1,07	0,99	0,18	0,54	1,11	0,68
Rheinland-Pfalz	0,31	0,27	0,37	0,65	0,71	0,73	0,07	0,32	0,00	0,46
Baden-Württemberg	0,52	0,43	0,41	0,73	0,62	0,83	0,10	0,51	0,00	0,54
Bayern	0,86	0,65	0,41	1,27	0,82	0,87	0,40	0,42	0,12	0,70
Saarland	0,54	0,50	0,50	0,95	0,86	0,85	0,21	0,84	0,00	0,64
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,38	0,31	0,37	0,21	0,58	0,48	0,06	0,11	0,01	0,37
Sachsen-Anhalt	0,08	0,05	0,04	0,63	0,30	0,72	0,07	0,03	0,06	0,13
Thüringen	0,83	0,59	0,79	1,36	1,36	1,43	0,58	0,78	0,48	0,88
D	0,32	0,26	0,24	0,78	0,59	0,79	0,12	0,24	0,01	0,38

Ca(nss) Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,68	2,42	2,37	2,78	2,86	2,74	2,24	2,49	2,48	2,45
Hamburg	3,25	2,38	2,54	3,19	3,80	3,19	2,80	2,55	2,50	2,96
Niedersachsen	3,36	2,81	2,27	6,50	4,56	5,06	2,30	2,65	2,25	3,20
Bremen	2,40	2,13	1,97	2,27	2,46	2,51	2,06	1,97	1,77	2,22
Nordrhein-Westfalen	3,53	2,95	3,61	5,56	6,03	5,24	2,93	4,01	3,33	3,74
Hessen	3,98	4,01	4,39	5,71	6,29	5,79	3,12	4,70	4,67	4,81
Rheinland-Pfalz	3,09	2,65	3,04	4,00	4,47	4,34	2,32	3,12	2,79	3,38
Baden-Württemberg	4,35	4,00	4,34	5,29	5,74	5,65	3,08	5,13	3,75	4,69
Bayern	5,45	4,66	4,65	6,66	6,21	6,45	4,29	5,44	5,79	5,29
Saarland	3,87	3,37	3,31	4,78	4,55	4,52	2,78	4,23	0,00	3,87
Berlin	5,18	3,89	2,88	5,22	5,13	5,12	4,06	4,22	3,85	4,98
Brandenburg	3,47	2,88	2,65	3,86	3,86	3,75	2,87	3,14	2,94	3,24
Mecklenburg-Vorpommern	2,68	2,45	2,36	3,07	3,10	3,10	2,23	2,60	2,89	2,57
Sachsen	4,16	3,48	3,84	4,13	5,28	4,35	2,96	3,36	2,77	3,96
Sachsen-Anhalt	3,90	3,34	2,87	5,81	5,06	6,20	3,21	3,29	3,49	3,78
Thüringen	6,00	4,94	5,78	7,92	8,71	8,23	5,06	5,75	4,61	6,22
D	3,98	3,46	3,39	5,38	5,40	5,48	2,92	3,95	2,77	4,06



Karte XI.58: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Kalium (K) 2007

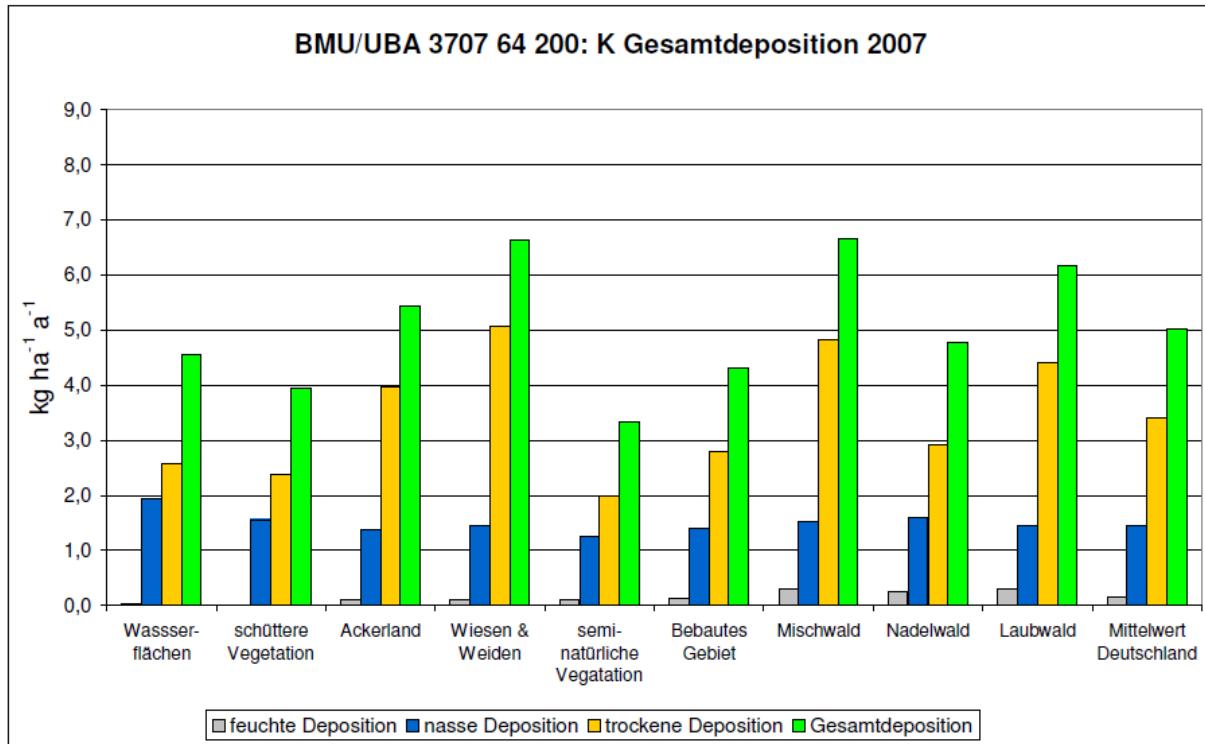


Abbildung XI.46: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K Gesamtdeposition 2007

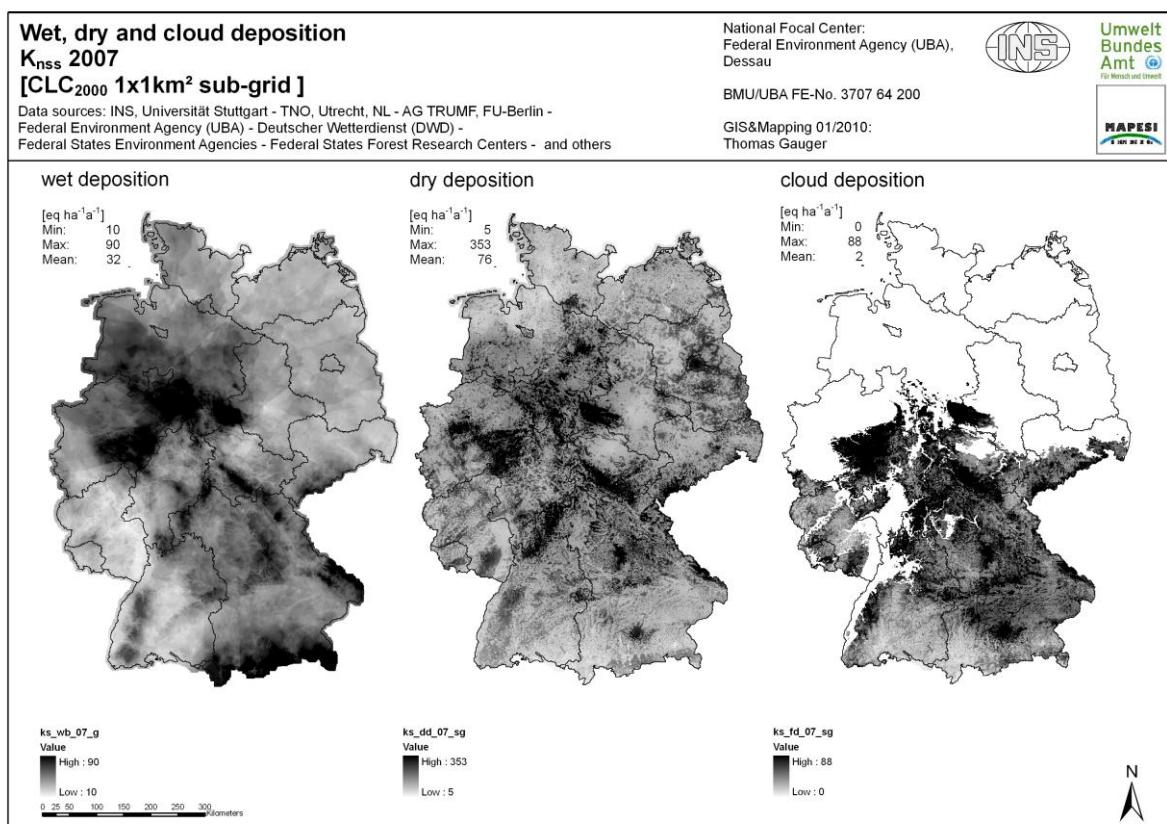
Tabelle XI.42: Regionale Statistik der K Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007

K Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,71	1,74	1,61	1,73	1,87	1,78	1,84	1,59	1,92	1,77
Hamburg	1,72	1,81	1,84	1,87	1,81	1,89	1,89	1,80	1,78	1,80
Niedersachsen	1,96	1,96	2,26	2,14	1,98	2,07	1,95	1,88	1,93	1,99
Bremen	1,76	1,77	1,73	1,74	1,76	1,62	1,74	1,79	1,79	1,77
Nordrhein-Westfalen	1,79	1,68	1,97	2,02	1,88	2,13	2,31	1,84	1,82	1,84
Hessen	1,33	1,24	1,45	1,46	1,55	1,57	1,29	1,03	1,53	1,41
Rheinland-Pfalz	0,84	0,84	0,94	0,96	0,93	1,04	0,66	0,74	1,05	0,92
Baden-Württemberg	1,07	0,98	1,11	1,18	1,26	1,02	0,87	1,21	1,13	
Bayern	1,41	1,45	1,56	1,80	1,96	1,69	2,59	1,57	1,85	1,56
Saarland	0,98	0,92	1,01	1,01	1,02	1,03	0,00	1,00	0,00	0,98
Berlin	1,12	1,15	1,15	1,14	1,12	1,15	1,14	1,12	1,07	1,15
Brandenburg	1,07	1,06	1,09	1,08	1,07	1,08	1,03	1,05	1,08	1,07
Mecklenburg-Vorpommern	1,14	1,14	1,15	1,15	1,12	1,13	1,08	1,10	1,13	1,14
Sachsen	1,10	1,11	1,08	1,09	1,06	1,25	0,92	0,97	1,23	1,14
Sachsen-Anhalt	1,23	1,20	1,40	1,46	1,24	1,47	1,19	1,22	1,29	1,28
Thüringen	1,29	1,32	1,55	1,65	1,39	1,71	1,29	1,22	1,55	1,43
D	1,40	1,39	1,46	1,47	1,60	1,53	1,94	1,25	1,56	1,45

K Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,78	3,75	4,02	3,85	2,88	4,46	3,05	2,15	2,42	2,83
Hamburg	3,52	6,49	5,90	5,29	3,50	6,57	2,87	4,67	3,73	5,41
Niedersachsen	3,70	4,84	7,51	6,40	3,63	6,76	3,02	2,55	2,53	4,20
Bremen	3,30	4,48	3,39	4,59	2,54	4,56	1,84	2,91	2,50	3,65
Nordrhein-Westfalen	3,41	5,12	6,66	5,74	4,34	6,78	4,18	3,05	3,27	4,36
Hessen	3,01	3,87	5,24	4,98	3,62	5,61	4,61	2,91	2,95	3,99
Rheinland-Pfalz	2,13	2,85	3,87	3,87	2,73	4,03	2,62	2,27	2,20	2,91
Baden-Württemberg	2,12	2,67	3,57	3,45	2,73	3,29	2,27	1,61	1,91	2,63
Bayern	2,64	3,46	5,37	4,35	2,37	4,20	1,24	1,67	1,98	3,17
Saarland	2,26	3,27	3,95	3,73	2,93	3,79	0,00	1,94	2,15	2,94
Berlin	3,68	5,94	6,00	5,88	4,34	5,91	3,57	4,13	2,48	5,60
Brandenburg	2,48	3,50	4,18	4,05	2,85	4,34	2,57	2,36	2,13	3,15
Mecklenburg-Vorpommern	2,41	3,02	3,75	3,84	2,77	3,94	3,19	1,77	2,24	2,70
Sachsen	2,63	3,74	4,02	4,12	2,98	5,10	2,36	2,50	2,78	3,32
Sachsen-Anhalt	2,56	3,33	5,14	5,46	2,73	5,17	2,65	2,38	2,35	3,16
Thüringen	2,95	4,19	5,68	6,05	3,24	6,85	3,12	3,34	3,63	4,23
D	2,80	3,96	5,07	4,41	2,92	4,83	2,58	1,99	2,38	3,42

K Feuchtedeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,03	0,01	0,01	0,37	0,21	0,25	0,01	0,03	0,00	0,06
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,10	0,07	0,21	0,46	0,59	0,47	0,12	0,16	0,00	0,19
Hessen	0,11	0,16	0,23	0,38	0,43	0,37	0,07	0,23	0,50	0,26
Rheinland-Pfalz	0,12	0,10	0,16	0,25	0,28	0,27	0,03	0,14	0,00	0,18
Baden-Württemberg	0,16	0,14	0,15	0,24	0,23	0,28	0,03	0,19	0,00	0,18
Bayern	0,32	0,24	0,17	0,49	0,34	0,37	0,15	0,19	0,08	0,28
Saarland	0,17	0,17	0,17	0,32	0,31	0,29	0,08	0,27	0,00	0,22
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,15	0,12	0,16	0,09	0,26	0,18	0,03	0,06	0,00	0,15
Sachsen-Anhalt	0,03	0,01	0,02	0,20	0,13	0,24	0,03	0,01	0,02	0,05
Thüringen	0,27	0,18	0,28	0,45	0,53	0,49	0,21	0,24	0,17	0,30
D	0,12	0,10	0,10	0,31	0,25	0,31	0,04	0,10	0,01	0,15

K Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttre Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	4,49	5,48	5,62	5,58	4,75	6,24	4,89	3,74	4,34	4,61
Hamburg	5,24	8,31	7,74	7,16	5,30	8,46	4,76	6,48	5,52	7,20
Niedersachsen	5,68	6,84	10,14	8,79	5,64	9,03	4,97	4,45	4,48	6,25
Bremen	5,06	6,24	5,12	6,33	4,30	6,18	3,58	4,70	4,29	5,42
Nordrhein-Westfalen	5,27	6,91	9,09	8,23	6,38	9,51	6,48	4,80	5,31	6,39
Hessen	4,51	5,23	7,07	6,82	5,39	7,61	6,41	4,01	4,70	5,66
Rheinland-Pfalz	3,07	3,81	5,06	5,09	3,80	5,35	3,28	3,04	3,41	4,01
Baden-Württemberg	3,33	3,81	4,92	4,91	4,18	4,78	3,28	2,52	3,26	3,95
Bayern	4,29	5,23	7,41	6,52	4,52	6,23	3,91	3,40	3,80	5,01
Saarland	3,41	4,36	5,28	5,02	4,22	5,13	0,00	3,02	3,32	4,14
Berlin	4,80	7,09	7,16	7,02	5,46	7,06	4,70	5,25	3,54	6,75
Brandenburg	3,54	4,56	5,26	5,13	3,93	5,42	3,60	3,41	3,20	4,22
Mecklenburg-Vorpommern	3,55	4,16	4,90	4,99	3,89	5,07	4,27	2,87	3,36	3,83
Sachsen	3,85	4,99	5,19	5,40	4,10	6,61	3,28	3,50	4,18	4,61
Sachsen-Anhalt	3,80	4,55	6,74	7,16	3,98	6,77	3,85	3,63	3,66	4,49
Thüringen	4,43	5,78	7,68	8,19	4,87	9,09	4,57	4,76	5,47	5,96
D	4,29	5,47	6,83	6,19	4,62	6,61	4,53	3,28	4,04	5,02



Karte XI.59: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Kalium (K_{nss}) 2007

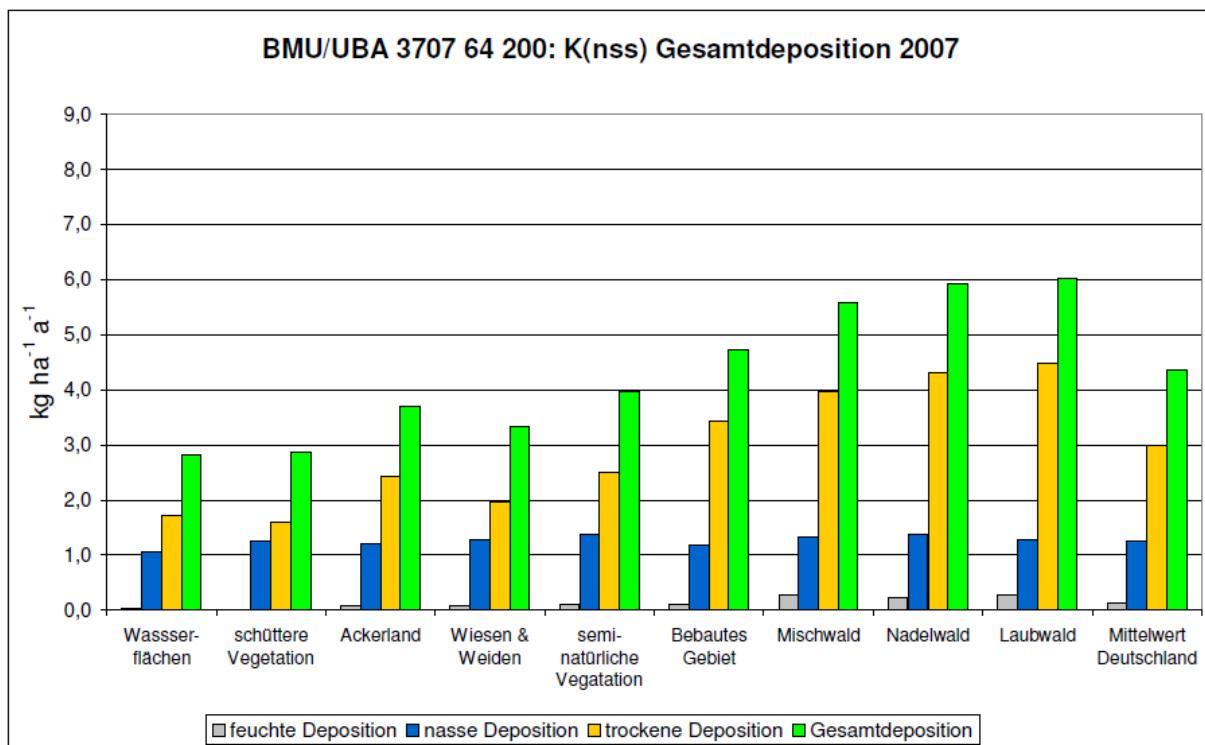


Abbildung XI.47: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der K_{nss} Gesamtdeposition 2007

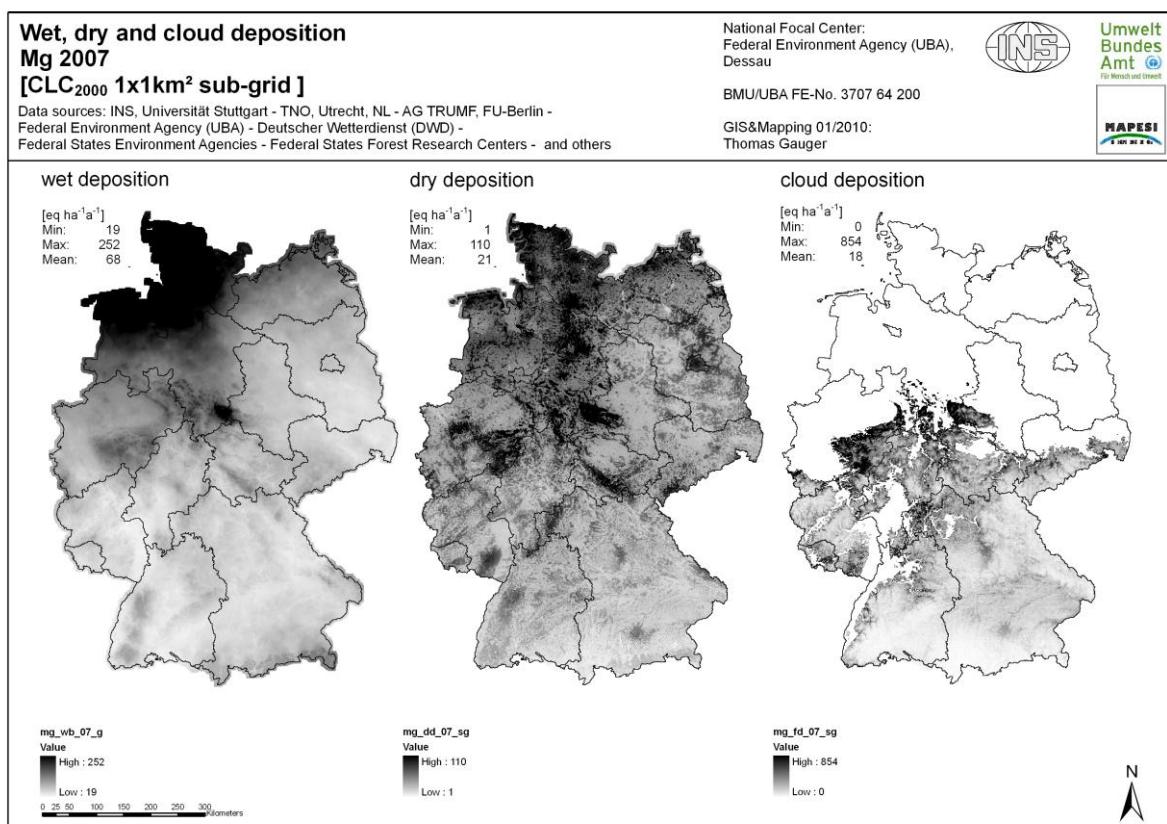
Tabelle XI.43: Regionale Statistik der K_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007

K(nss) Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,06	1,04	1,12	1,04	1,10	1,08	0,99	1,08	1,06	1,07
Hamburg	1,28	1,25	1,28	1,29	1,42	1,37	1,32	1,25	1,17	1,27
Niedersachsen	1,53	1,56	1,30	1,93	1,67	1,76	1,41	1,47	1,16	1,54
Bremen	1,15	1,16	1,18	1,08	1,06	1,02	1,22	1,10	1,04	1,16
Nordrhein-Westfalen	1,46	1,54	1,58	1,72	1,86	1,76	1,42	1,63	2,05	1,59
Hessen	1,11	1,18	1,37	1,29	1,41	1,31	0,92	1,38	1,13	1,26
Rheinland-Pfalz	0,74	0,74	0,92	0,83	0,92	0,84	0,65	0,82	0,63	0,81
Baden-Württemberg	0,92	1,00	1,13	1,04	1,17	1,10	0,81	1,18	0,94	1,05
Bayern	1,37	1,33	1,56	1,46	1,60	1,70	1,49	1,86	2,47	1,48
Saarland	0,82	0,87	0,99	0,90	0,92	0,90	0,87	0,91	0,00	0,88
Berlin	1,05	1,01	0,96	1,04	1,04	1,04	1,01	1,01	1,03	1,04
Brandenburg	0,96	0,96	0,96	0,98	0,98	0,98	0,95	0,97	0,94	0,97
Mecklenburg-Vorpommern	0,92	0,93	0,92	0,94	0,95	0,93	0,93	0,91	0,91	0,93
Sachsen	1,00	1,00	1,13	0,97	1,14	0,99	0,88	0,97	0,83	1,03
Sachsen-Anhalt	1,08	1,10	1,15	1,26	1,32	1,32	1,09	1,11	1,07	1,15
Thüringen	1,20	1,16	1,42	1,40	1,57	1,50	1,11	1,26	1,15	1,30
D	1,19	1,20	1,27	1,28	1,37	1,32	1,07	1,37	1,26	1,25

K(nss) Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,31	1,71	1,42	2,63	2,80	2,43	1,35	1,67	1,75	1,73
Hamburg	4,55	2,53	2,65	4,12	4,96	3,87	3,44	2,43	1,83	3,82
Niedersachsen	3,86	2,96	1,76	6,43	5,51	5,33	1,97	2,74	1,82	3,34
Bremen	2,94	2,18	1,65	2,14	2,98	2,68	2,00	1,57	1,09	2,39
Nordrhein-Westfalen	4,44	2,92	2,84	5,80	5,90	5,00	2,64	3,77	3,71	3,77
Hessen	3,45	2,68	2,64	4,65	5,02	4,44	2,58	3,24	4,14	3,55
Rheinland-Pfalz	2,52	1,87	1,94	3,40	3,56	3,40	2,00	2,41	2,39	2,57
Baden-Württemberg	2,49	1,99	1,78	3,34	3,06	3,22	1,49	2,54	2,07	2,46
Bayern	3,26	2,48	1,88	5,01	3,96	4,10	1,58	2,24	1,18	2,99
Saarland	2,92	2,02	1,92	3,53	3,38	3,32	1,72	2,61	0,00	2,62
Berlin	5,38	3,33	2,23	5,42	5,36	5,32	3,74	3,94	3,23	5,07
Brandenburg	3,18	2,23	1,91	3,78	3,94	3,66	2,13	2,58	2,36	2,85
Mecklenburg-Vorpommern	2,43	1,96	1,83	3,05	3,31	3,11	1,50	2,29	2,68	2,21
Sachsen	3,38	2,38	2,54	3,62	4,67	3,73	2,27	2,72	2,13	3,02
Sachsen-Anhalt	2,99	2,28	2,08	4,64	4,67	4,95	2,14	2,45	2,39	2,84
Thüringen	3,80	2,67	3,31	5,13	6,26	5,52	3,06	2,95	2,76	3,84
D	3,43	2,42	1,97	4,48	4,33	3,97	1,72	2,50	1,60	2,98

K(nss) Feuchtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,03	0,01	0,01	0,32	0,18	0,22	0,01	0,03	0,00	0,06
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,09	0,06	0,19	0,41	0,52	0,41	0,10	0,14	0,00	0,17
Hessen	0,10	0,14	0,20	0,34	0,38	0,33	0,06	0,20	0,45	0,23
Rheinland-Pfalz	0,10	0,09	0,14	0,22	0,25	0,24	0,02	0,12	0,00	0,15
Baden-Württemberg	0,15	0,13	0,14	0,23	0,22	0,26	0,03	0,18	0,00	0,17
Bayern	0,30	0,23	0,16	0,45	0,32	0,35	0,14	0,18	0,07	0,26
Saarland	0,15	0,15	0,15	0,29	0,27	0,26	0,08	0,24	0,00	0,19
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,13	0,11	0,15	0,08	0,24	0,16	0,03	0,06	0,00	0,14
Sachsen-Anhalt	0,02	0,01	0,01	0,18	0,12	0,22	0,03	0,01	0,02	0,04
Thüringen	0,24	0,17	0,26	0,40	0,48	0,45	0,19	0,22	0,15	0,27
D	0,11	0,09	0,09	0,27	0,23	0,28	0,04	0,10	0,01	0,14

K(nss) Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	3,37	2,75	2,53	3,67	3,91	3,50	2,35	2,75	2,81	2,79
Hamburg	5,83	3,78	3,93	5,40	6,38	5,24	4,76	3,68	3,00	5,09
Niedersachsen	5,41	4,53	3,06	8,68	7,36	7,31	3,39	4,24	2,98	4,94
Bremen	4,10	3,33	2,82	3,22	4,04	3,69	3,22	2,67	2,13	3,55
Nordrhein-Westfalen	5,98	4,52	4,61	7,92	8,28	7,17	4,16	5,53	5,76	5,53
Hessen	4,67	4,01	4,21	6,28	6,81	6,08	3,56	4,82	5,71	5,04
Rheinland-Pfalz	3,36	2,70	3,00	4,45	4,72	4,48	2,68	3,35	3,01	3,53
Baden-Württemberg	3,55	3,12	3,05	4,61	4,45	4,59	2,33	3,89	3,01	3,69
Bayern	4,93	4,04	3,60	6,92	5,88	6,15	3,22	4,28	3,73	4,73
Saarland	3,89	3,04	2,96	4,71	4,57	4,48	2,67	3,76	0,00	3,69
Berlin	6,42	4,35	3,19	6,46	6,40	6,36	4,75	4,95	4,26	6,11
Brandenburg	4,14	3,19	2,87	4,76	4,91	4,64	3,08	3,55	3,30	3,82
Mecklenburg-Vorpommern	3,34	2,89	2,76	3,98	4,26	4,05	2,43	3,20	3,59	3,13
Sachsen	4,51	3,48	3,82	4,67	6,06	4,88	3,18	3,75	2,96	4,19
Sachsen-Anhalt	4,09	3,39	3,24	6,09	6,11	6,50	3,26	3,58	3,47	4,03
Thüringen	5,24	4,00	4,98	6,92	8,31	7,47	4,36	4,43	4,05	5,41
D	4,73	3,71	3,33	6,04	5,93	5,58	2,83	3,96	2,86	4,37



Karte XI.60: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Magnesium (Mg) 2007

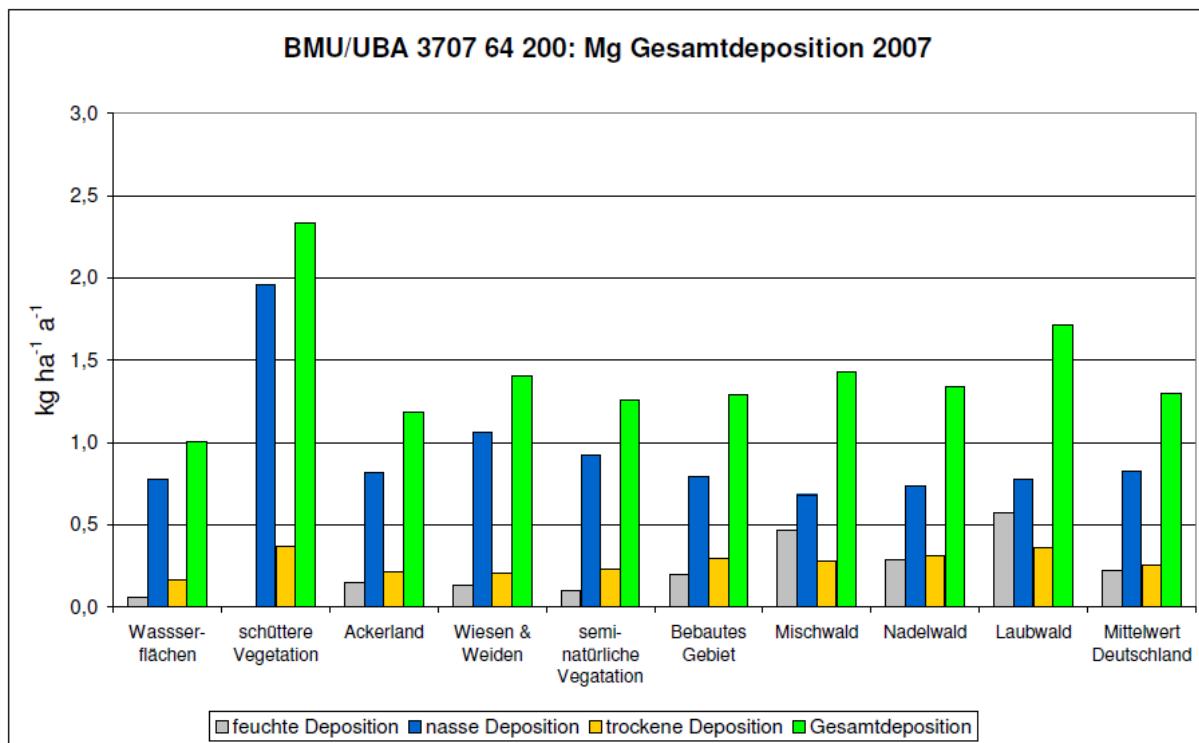


Abbildung XI.48: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg Gesamtdeposition 2007

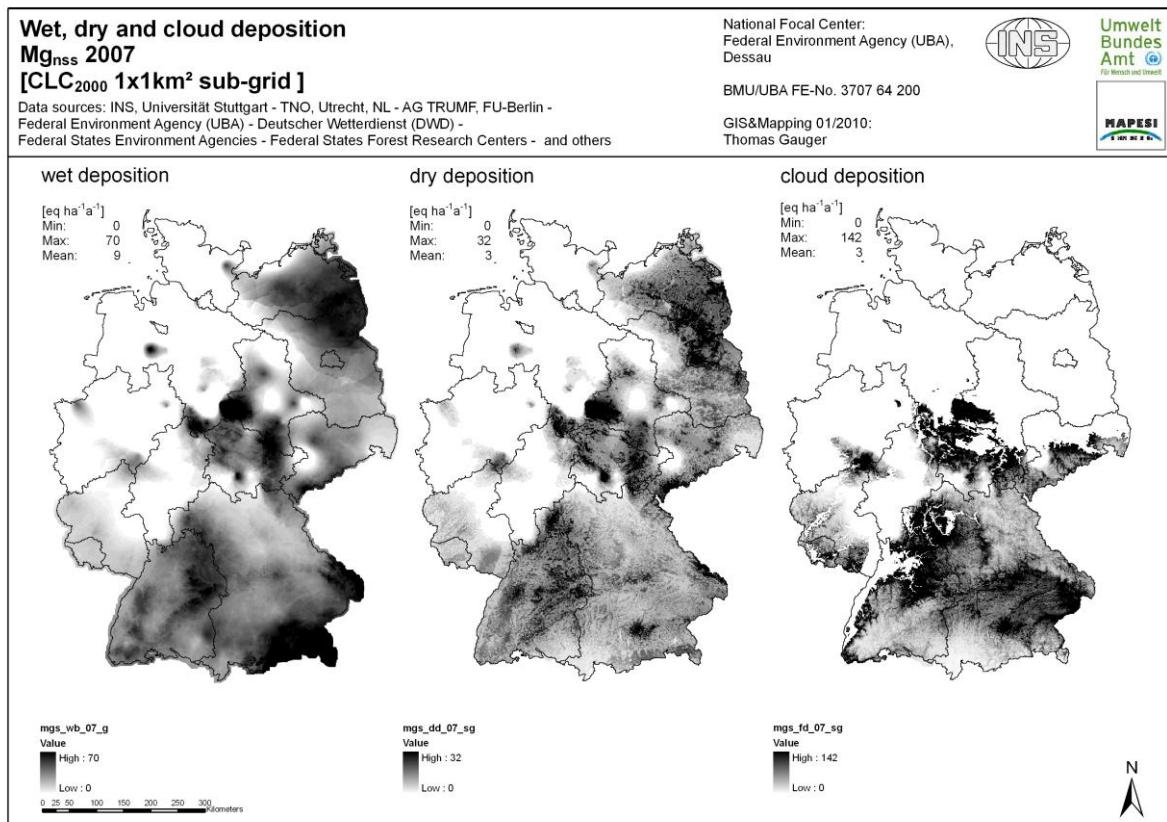
Tabelle XI.44: Regionale Statistik der Mg Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007

Mg Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,12	2,12	2,39	1,94	2,12	2,11	2,00	2,34	2,24	2,19
Hamburg	1,89	1,71	1,85	1,94	1,89	1,99	1,81	1,94	2,20	1,85
Niedersachsen	1,45	1,38	1,89	1,31	1,41	1,41	1,51	1,62	2,14	1,49
Bremen	1,81	1,78	1,82	1,93	1,72	2,04	1,72	1,90	1,96	1,81
Nordrhein-Westfalen	0,86	0,92	0,94	0,97	1,04	1,01	0,85	0,96	1,05	0,93
Hessen	0,54	0,60	0,66	0,66	0,69	0,65	0,45	0,66	0,49	0,63
Rheinland-Pfalz	0,44	0,44	0,57	0,50	0,56	0,52	0,38	0,49	0,33	0,49
Baden-Württemberg	0,44	0,47	0,51	0,49	0,56	0,52	0,40	0,56	0,50	0,49
Bayern	0,50	0,50	0,56	0,57	0,56	0,60	0,54	0,65	0,65	0,54
Saarland	0,47	0,50	0,51	0,51	0,53	0,51	0,51	0,52	0,00	0,50
Berlin	0,62	0,61	0,59	0,63	0,61	0,62	0,61	0,61	0,60	0,61
Brandenburg	0,55	0,59	0,59	0,63	0,57	0,59	0,59	0,58	0,46	0,58
Mecklenburg-Vorpommern	1,05	1,03	0,99	1,05	0,91	1,04	0,89	0,98	0,91	1,01
Sachsen	0,54	0,54	0,56	0,55	0,56	0,54	0,46	0,49	0,45	0,55
Sachsen-Anhalt	0,64	0,65	0,65	0,75	0,73	0,77	0,62	0,63	0,57	0,67
Thüringen	0,67	0,68	0,67	0,81	0,74	0,76	0,61	0,68	0,67	0,71
D	0,80	0,82	1,06	0,78	0,73	0,68	0,78	0,93	1,96	0,83

Mg Trockendeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,61	0,46	0,40	0,64	0,70	0,63	0,36	0,48	0,50	0,47
Hamburg	0,91	0,47	0,53	0,84	0,88	0,74	0,63	0,51	0,44	0,75
Niedersachsen	0,46	0,34	0,32	0,57	0,61	0,55	0,26	0,38	0,44	0,40
Bremen	0,61	0,45	0,34	0,50	0,65	0,72	0,38	0,37	0,29	0,50
Nordrhein-Westfalen	0,35	0,23	0,22	0,44	0,44	0,38	0,21	0,30	0,25	0,30
Hessen	0,22	0,18	0,17	0,32	0,33	0,30	0,17	0,21	0,23	0,24
Rheinland-Pfalz	0,20	0,15	0,16	0,28	0,29	0,28	0,16	0,19	0,17	0,21
Baden-Württemberg	0,16	0,12	0,11	0,21	0,20	0,20	0,10	0,16	0,15	0,16
Bayern	0,16	0,12	0,09	0,26	0,19	0,20	0,08	0,11	0,05	0,15
Saarland	0,22	0,16	0,15	0,27	0,26	0,26	0,13	0,20	0,00	0,20
Berlin	0,43	0,27	0,18	0,44	0,42	0,43	0,30	0,32	0,25	0,40
Brandenburg	0,24	0,18	0,16	0,33	0,30	0,29	0,18	0,20	0,16	0,23
Mecklenburg-Vorpommern	0,37	0,29	0,27	0,46	0,43	0,47	0,19	0,32	0,36	0,32
Sachsen	0,24	0,17	0,17	0,27	0,31	0,27	0,16	0,18	0,15	0,21
Sachsen-Anhalt	0,24	0,18	0,16	0,37	0,35	0,39	0,16	0,19	0,17	0,22
Thüringen	0,28	0,21	0,21	0,40	0,40	0,37	0,21	0,21	0,22	0,27
D	0,30	0,22	0,21	0,36	0,32	0,28	0,17	0,23	0,37	0,25

Mg Feuchtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,07	0,04	0,02	0,90	0,32	0,51	0,02	0,05	0,00	0,13
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,23	0,15	0,42	0,88	0,90	0,87	0,25	0,24	0,00	0,36
Hessen	0,23	0,34	0,38	0,73	0,69	0,67	0,15	0,34	0,80	0,48
Rheinland-Pfalz	0,28	0,23	0,31	0,56	0,54	0,56	0,06	0,22	0,00	0,37
Baden-Württemberg	0,25	0,20	0,15	0,36	0,20	0,36	0,04	0,17	0,00	0,23
Bayern	0,34	0,27	0,14	0,66	0,29	0,34	0,15	0,13	0,02	0,26
Saarland	0,46	0,40	0,40	0,75	0,69	0,68	0,15	0,63	0,00	0,52
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,28	0,22	0,19	0,13	0,30	0,36	0,03	0,04	0,01	0,24
Sachsen-Anhalt	0,06	0,04	0,03	0,46	0,15	0,47	0,04	0,02	0,05	0,09
Thüringen	0,49	0,39	0,40	0,83	0,60	0,78	0,28	0,43	0,31	0,50
D	0,20	0,15	0,13	0,57	0,29	0,47	0,06	0,10	0,00	0,22

Mg Gesamtdeposition 2006, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	2,73	2,58	2,79	2,58	2,83	2,73	2,36	2,82	2,74	2,66
Hamburg	2,80	2,18	2,38	2,78	2,77	2,73	2,44	2,44	2,64	2,61
Niedersachsen	1,98	1,77	2,23	2,78	2,34	2,47	1,78	2,05	2,58	2,02
Bremen	2,42	2,23	2,15	2,43	2,37	2,76	2,10	2,27	2,24	2,31
Nordrhein-Westfalen	1,44	1,30	1,58	2,29	2,39	2,27	1,32	1,50	1,31	1,58
Hessen	0,99	1,12	1,21	1,72	1,71	1,61	0,77	1,21	1,52	1,35
Rheinland-Pfalz	0,92	0,82	1,04	1,34	1,39	1,36	0,61	0,91	0,50	1,07
Baden-Württemberg	0,85	0,79	0,78	1,06	0,95	1,08	0,54	0,90	0,64	0,88
Bayern	1,00	0,89	0,79	1,49	1,04	1,14	0,76	0,89	0,93	0,96
Saarland	1,16	1,06	1,06	1,53	1,48	1,45	0,79	1,34	0,00	1,22
Berlin	1,04	0,88	0,78	1,06	1,03	1,04	0,91	0,93	0,86	1,02
Brandenburg	0,79	0,78	0,75	0,96	0,87	0,89	0,77	0,78	0,62	0,81
Mecklenburg-Vorpommern	1,42	1,32	1,26	1,51	1,34	1,51	1,09	1,31	1,27	1,33
Sachsen	1,06	0,94	0,93	0,95	1,18	1,17	0,65	0,71	0,60	1,00
Sachsen-Anhalt	0,94	0,87	0,83	1,59	1,24	1,63	0,81	0,84	0,79	0,98
Thüringen	1,44	1,28	1,28	2,04	1,74	1,91	1,11	1,32	1,20	1,48
D	1,29	1,18	1,41	1,71	1,34	1,43	1,01	1,26	2,33	1,30



Karte XI.61: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von nicht-seesalz Magnesium (Mg_{nss}) 2007

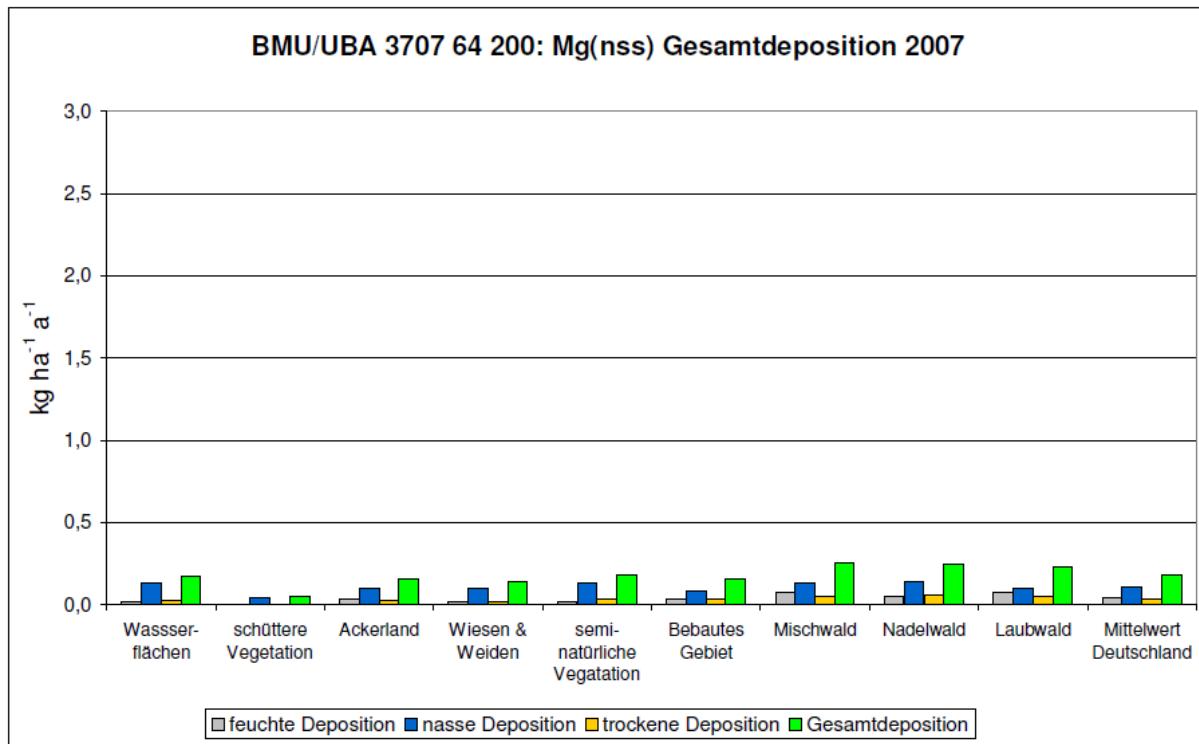


Abbildung XI.49: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Mg_{nss} Gesamtdeposition 2007

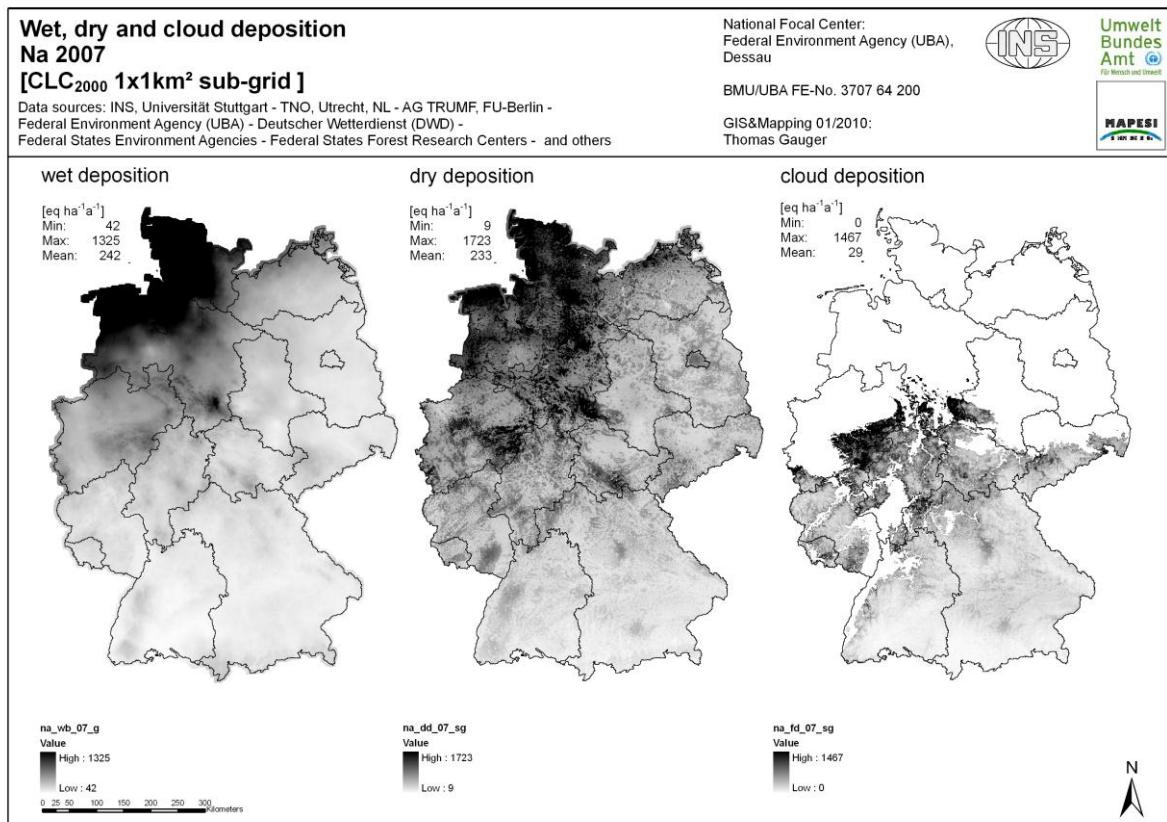
Tabelle XI.45: Regionale Statistik der Mg_{nss} Nass-, Trocken-, Feucht und Gesamtdeposition 2007

Mg(nss) Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01
Hamburg	0,01	0,01	0,03	0,02	0,04	0,02	0,01	0,03	0,03	0,01
Niedersachsen	0,02	0,02	0,01	0,07	0,04	0,06	0,01	0,02	0,00	0,02
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,01	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01
Hessen	0,02	0,03	0,02	0,04	0,04	0,03	0,01	0,03	0,00	0,03
Rheinland-Pfalz	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,03	0,04	0,07	0,04
Baden-Württemberg	0,17	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,14	0,21	0,13	0,19
Bayern	0,17	0,16	0,22	0,15	0,19	0,21	0,22	0,23	0,36	0,18
Saarland	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	0,00	0,07
Berlin	0,17	0,18	0,16	0,17	0,17	0,17	0,18	0,19	0,16	0,17
Brandenburg	0,14	0,16	0,13	0,21	0,15	0,16	0,17	0,15	0,12	0,15
Mecklenburg-Vorpommern	0,15	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,21	0,17	0,22	0,17
Sachsen	0,11	0,11	0,14	0,11	0,14	0,11	0,09	0,11	0,07	0,12
Sachsen-Anhalt	0,14	0,12	0,06	0,19	0,14	0,21	0,11	0,12	0,09	0,12
Thüringen	0,16	0,17	0,11	0,19	0,15	0,16	0,17	0,18	0,06	0,16
D	0,09	0,10	0,10	0,10	0,14	0,13	0,13	0,13	0,05	0,11

Mg(nss) Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Niedersachsen	0,01	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03	0,00	0,01	0,00	0,01
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Hessen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
Rheinland-Pfalz	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,01	0,02	0,04	0,02
Baden-Württemberg	0,06	0,05	0,04	0,08	0,07	0,08	0,03	0,06	0,04	0,06
Bayern	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,06	0,03	0,04	0,02	0,04
Saarland	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,00	0,03
Berlin	0,12	0,08	0,05	0,12	0,12	0,12	0,09	0,10	0,07	0,11
Brandenburg	0,06	0,05	0,04	0,11	0,08	0,08	0,05	0,05	0,04	0,06
Mecklenburg-Vorpommern	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08	0,07	0,05	0,06	0,09	0,05
Sachsen	0,05	0,04	0,04	0,06	0,07	0,05	0,03	0,04	0,03	0,05
Sachsen-Anhalt	0,05	0,03	0,02	0,10	0,07	0,11	0,03	0,04	0,03	0,04
Thüringen	0,07	0,05	0,03	0,09	0,08	0,08	0,06	0,05	0,02	0,06
D	0,03	0,03	0,02	0,05	0,06	0,05	0,03	0,03	0,00	0,03

Mg(nss) Feuchtedeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,01	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03	0,00	0,01	0,00	0,01
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01
Hessen	0,01	0,02	0,02	0,04	0,05	0,04	0,00	0,02	0,00	0,03
Rheinland-Pfalz	0,03	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,00	0,02	0,00	0,03
Baden-Württemberg	0,10	0,08	0,06	0,14	0,07	0,14	0,02	0,06	0,00	0,09
Bayern	0,11	0,08	0,05	0,16	0,08	0,09	0,06	0,04	0,01	0,08
Saarland	0,06	0,05	0,05	0,10	0,09	0,09	0,02	0,09	0,00	0,07
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,04	0,04	0,04	0,03	0,06	0,06	0,01	0,01	0,00	0,04
Sachsen-Anhalt	0,03	0,01	0,01	0,15	0,06	0,16	0,02	0,01	0,01	0,03
Thüringen	0,11	0,09	0,07	0,20	0,12	0,18	0,08	0,11	0,04	0,11
D	0,04	0,03	0,02	0,08	0,05	0,08	0,02	0,02	0,00	0,04

Mg(nss) Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha ⁻¹ a ⁻¹]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,01	0,01	0,00	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
Hamburg	0,01	0,02	0,03	0,03	0,06	0,02	0,01	0,04	0,04	0,02
Niedersachsen	0,04	0,03	0,01	0,18	0,10	0,16	0,02	0,03	0,00	0,04
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,02	0,01	0,04	0,05	0,04	0,05	0,03	0,02	0,00	0,02
Hessen	0,04	0,05	0,05	0,09	0,11	0,08	0,01	0,05	0,00	0,07
Rheinland-Pfalz	0,08	0,06	0,10	0,10	0,15	0,13	0,04	0,08	0,11	0,09
Baden-Württemberg	0,33	0,32	0,30	0,42	0,35	0,42	0,19	0,34	0,17	0,34
Bayern	0,32	0,28	0,29	0,38	0,33	0,36	0,30	0,31	0,39	0,31
Saarland	0,16	0,14	0,14	0,20	0,19	0,19	0,10	0,19	0,00	0,16
Berlin	0,29	0,25	0,20	0,29	0,28	0,29	0,27	0,28	0,23	0,28
Brandenburg	0,21	0,20	0,17	0,31	0,23	0,24	0,22	0,20	0,15	0,21
Mecklenburg-Vorpommern	0,20	0,21	0,21	0,25	0,26	0,24	0,25	0,23	0,31	0,22
Sachsen	0,19	0,19	0,22	0,19	0,27	0,22	0,13	0,16	0,10	0,21
Sachsen-Anhalt	0,22	0,16	0,09	0,44	0,27	0,48	0,16	0,16	0,12	0,20
Thüringen	0,33	0,31	0,21	0,48	0,35	0,42	0,31	0,34	0,11	0,33
D	0,16	0,16	0,14	0,23	0,25	0,26	0,18	0,18	0,05	0,18



Karte XI.62: Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition von Natrium (Na) 2007

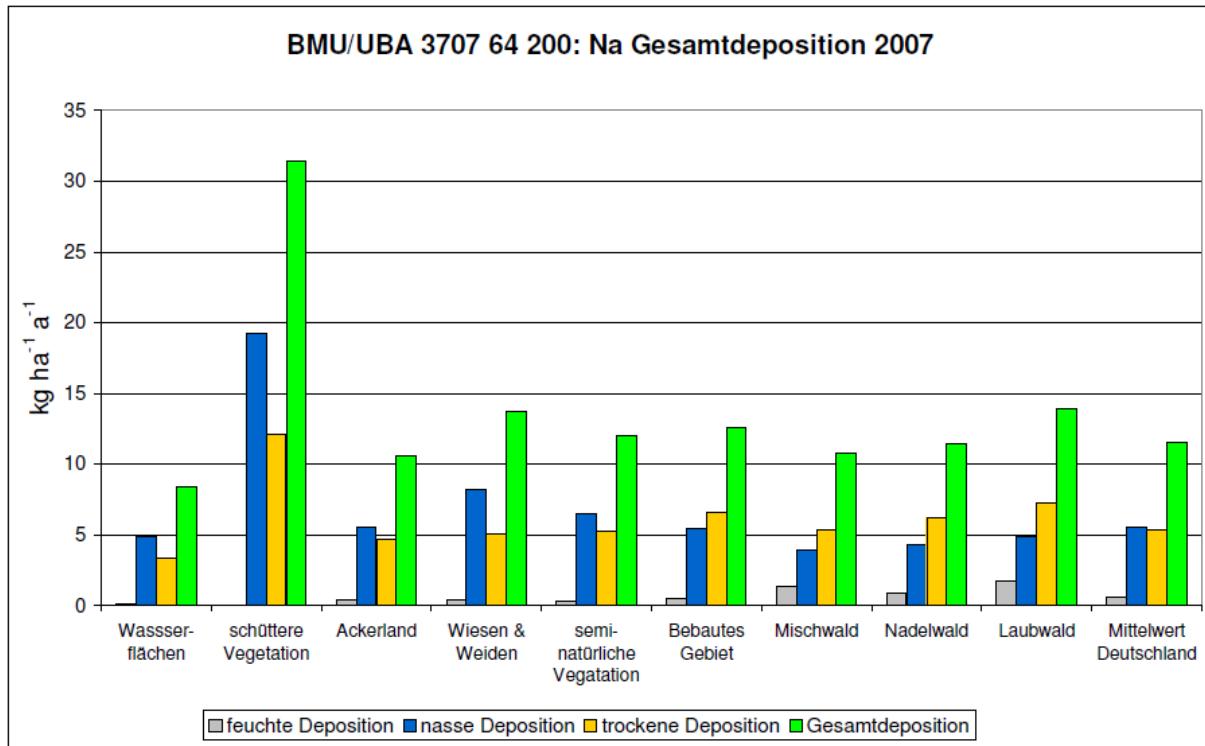


Abbildung XI.50: Anteile der Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition an der Na Gesamtdeposition 2007

Tabelle XI.46: Regionale Statistik der Na Nass-, Trocken- und Feuchtdeposition 2007

Na Nassdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	18,97	18,65	22,54	16,01	19,10	18,26	16,75	22,15	22,07	19,80
Hamburg	14,99	13,30	13,99	15,48	13,01	14,49	13,31	15,66	20,28	14,57
Niedersachsen	12,12	11,44	17,75	9,44	11,11	10,67	13,31	14,36	22,05	12,61
Bremen	17,14	16,75	17,11	18,53	15,80	20,36	15,73	18,43	19,02	17,18
Nordrhein-Westfalen	6,35	7,12	6,75	7,11	7,77	7,30	6,14	7,03	7,33	7,02
Hessen	3,75	4,09	4,49	4,48	4,60	4,37	3,23	4,53	3,72	4,27
Rheinland-Pfalz	2,76	2,80	3,52	3,17	3,42	3,19	2,48	3,07	1,86	3,07
Baden-Württemberg	1,84	1,89	2,17	2,01	2,44	2,17	1,81	2,40	2,51	2,06
Bayern	2,27	2,29	2,35	2,86	2,53	2,71	2,14	2,89	3,34	2,42
Saarland	2,77	2,97	3,01	3,04	3,15	3,05	3,06	3,07	0,00	2,98
Berlin	3,03	2,97	3,00	3,11	3,01	3,05	2,91	2,92	3,00	3,03
Brandenburg	2,79	3,00	3,18	2,93	2,86	2,97	2,87	2,93	2,37	2,96
Mecklenburg-Vorpommern	6,21	5,97	5,71	6,01	5,14	6,06	4,69	5,61	4,79	5,85
Sachsen	2,99	2,97	2,92	3,02	2,92	2,97	2,52	2,58	2,55	2,94
Sachsen-Anhalt	3,45	3,74	4,14	3,86	4,12	3,87	3,59	3,58	3,32	3,81
Thüringen	3,50	3,52	3,86	4,28	4,09	4,06	3,04	3,44	4,23	3,74
D	5,47	5,52	8,21	4,89	4,34	3,96	4,89	6,51	19,25	5,56

Na Trockendeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	17,67	13,18	12,35	17,13	20,40	17,59	9,78	14,92	16,05	13,63
Hamburg	23,88	12,17	12,29	22,05	19,72	17,56	15,27	13,18	12,93	19,60
Niedersachsen	12,19	9,10	9,57	13,35	15,47	13,18	7,11	10,95	14,81	10,58
Bremen	18,95	13,86	10,50	15,30	19,55	23,67	11,24	11,89	9,10	15,48
Nordrhein-Westfalen	8,45	5,94	5,31	10,54	10,80	9,17	5,04	7,07	5,82	7,26
Hessen	5,16	4,10	3,85	7,23	7,22	6,60	4,05	4,72	5,89	5,35
Rheinland-Pfalz	4,13	3,15	3,26	5,79	5,85	5,69	3,38	4,01	2,87	4,30
Baden-Württemberg	2,21	1,66	1,50	2,84	2,80	2,77	1,53	2,31	2,48	2,13
Bayern	2,46	1,92	1,30	4,45	2,91	3,09	1,09	1,57	0,70	2,26
Saarland	4,32	3,03	2,87	5,25	5,10	4,98	2,64	3,85	0,00	3,91
Berlin	6,88	4,31	2,98	7,15	6,82	6,88	4,76	5,01	4,14	6,50
Brandenburg	3,98	2,98	2,67	4,88	4,98	4,74	2,79	3,36	2,83	3,70
Mecklenburg-Vorpommern	7,28	5,56	4,98	8,61	7,77	8,93	3,31	6,04	6,28	6,05
Sachsen	4,41	3,10	2,88	4,90	5,26	4,90	2,80	3,21	2,83	3,75
Sachsen-Anhalt	4,15	3,39	3,26	6,15	6,26	6,22	2,93	3,42	3,24	4,04
Thüringen	4,83	3,51	3,98	6,87	7,22	6,49	3,46	3,54	4,48	4,79
D	6,56	4,67	5,09	7,31	6,18	5,40	3,38	5,22	12,14	5,36

Na Feuchtedeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hamburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niedersachsen	0,22	0,12	0,06	2,84	1,14	1,62	0,05	0,18	0,00	0,42
Bremen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordrhein-Westfalen	0,74	0,52	1,49	3,16	3,58	3,16	0,87	0,99	0,00	1,30
Hessen	0,74	1,09	1,30	2,45	2,36	2,24	0,51	1,20	3,05	1,60
Rheinland-Pfalz	0,83	0,71	1,00	1,77	1,71	1,76	0,19	0,79	0,00	1,17
Baden-Württemberg	0,51	0,42	0,38	0,78	0,57	0,84	0,09	0,48	0,00	0,53
Bayern	0,87	0,69	0,38	1,74	0,82	0,96	0,36	0,38	0,07	0,74
Saarland	1,24	1,13	1,12	2,11	1,98	1,92	0,47	1,73	0,00	1,45
Berlin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandenburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachsen	0,82	0,64	0,59	0,37	0,94	1,02	0,10	0,14	0,02	0,71
Sachsen-Anhalt	0,12	0,08	0,06	1,05	0,39	1,10	0,07	0,05	0,11	0,20
Thüringen	1,31	0,99	1,21	2,26	1,91	2,15	0,76	1,12	0,96	1,37
D	0,55	0,42	0,42	1,75	0,94	1,41	0,16	0,32	0,01	0,68

Na Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [kg ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schöttere Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	36,64	31,81	34,89	33,15	39,50	35,85	26,53	37,07	38,12	33,43
Hamburg	38,87	25,47	27,28	37,53	32,72	32,05	28,59	28,85	33,22	34,17
Niedersachsen	24,52	20,67	27,39	25,63	27,72	25,47	20,48	25,48	36,86	23,80
Bremen	36,09	30,61	27,61	33,83	35,35	44,03	26,97	30,32	28,13	32,66
Nordrhein-Westfalen	15,54	13,59	13,55	20,80	22,15	19,62	12,04	15,09	13,15	15,59
Hessen	9,65	9,27	9,65	14,16	14,18	13,21	7,79	10,48	12,67	11,21
Rheinland-Pfalz	7,72	6,66	7,78	10,73	10,98	10,63	6,06	7,87	4,53	8,54
Baden-Württemberg	4,57	3,98	4,05	5,62	5,80	5,78	3,43	5,18	4,99	4,72
Bayern	5,61	4,90	4,03	9,06	6,27	6,75	3,58	4,84	4,12	5,42
Saarland	8,33	7,12	7,01	10,41	10,24	9,95	6,17	8,66	0,00	8,34
Berlin	9,91	7,27	5,99	10,27	9,84	9,93	7,68	7,94	7,14	9,53
Brandenburg	6,77	5,99	5,85	7,81	7,84	7,71	5,66	6,29	5,00	6,66
Mecklenburg-Vorpommern	13,50	11,53	10,69	14,62	12,91	15,00	8,00	11,64	11,07	11,90
Sachsen	8,22	6,71	6,39	8,29	9,12	8,89	5,42	5,93	5,40	7,40
Sachsen-Anhalt	7,72	7,21	7,46	11,06	10,77	11,19	6,59	7,04	6,67	8,04
Thüringen	9,65	8,02	9,05	13,41	13,21	12,70	7,27	8,10	9,67	9,91
D	12,58	10,61	13,72	13,95	11,46	10,77	8,43	12,05	31,40	11,58

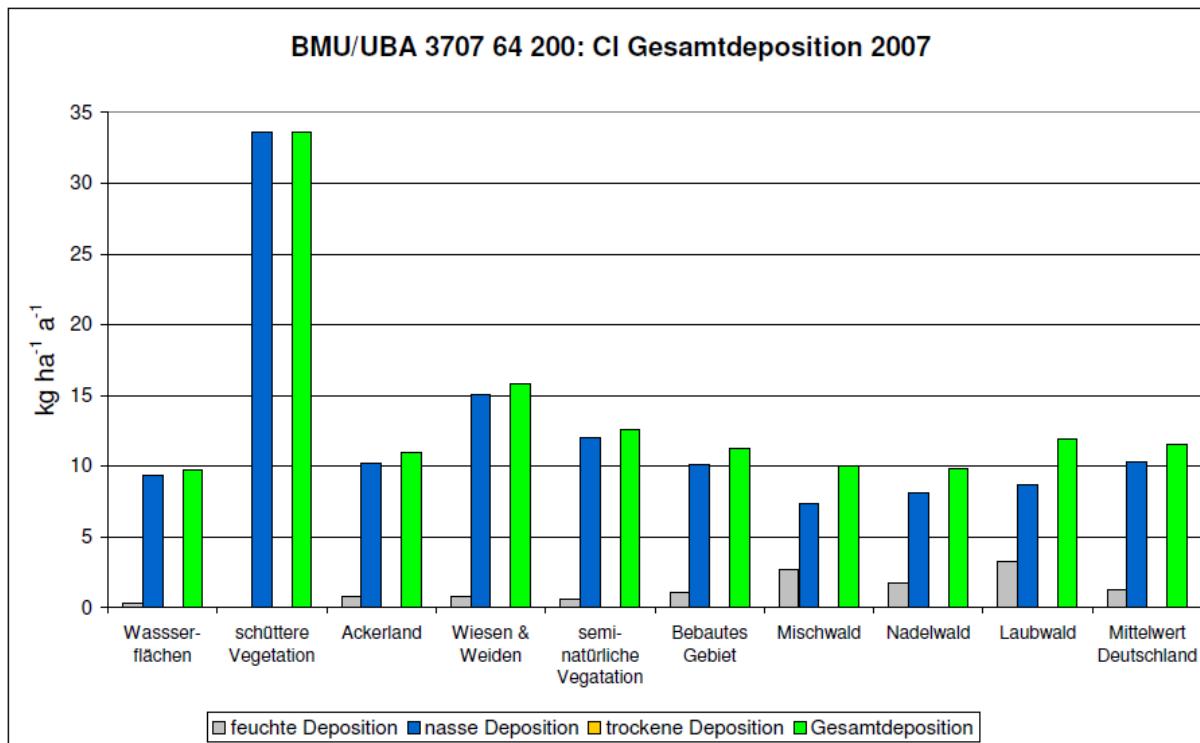


Abbildung XI.51: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl Gesamtdeposition 2007

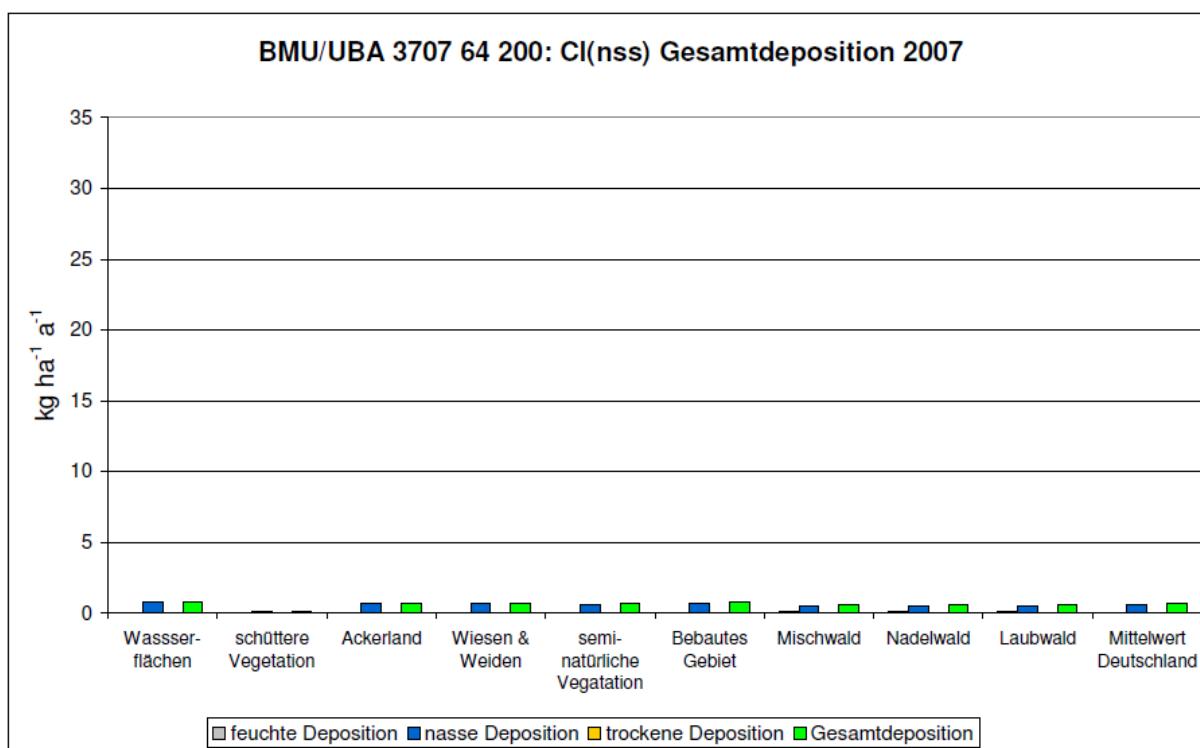
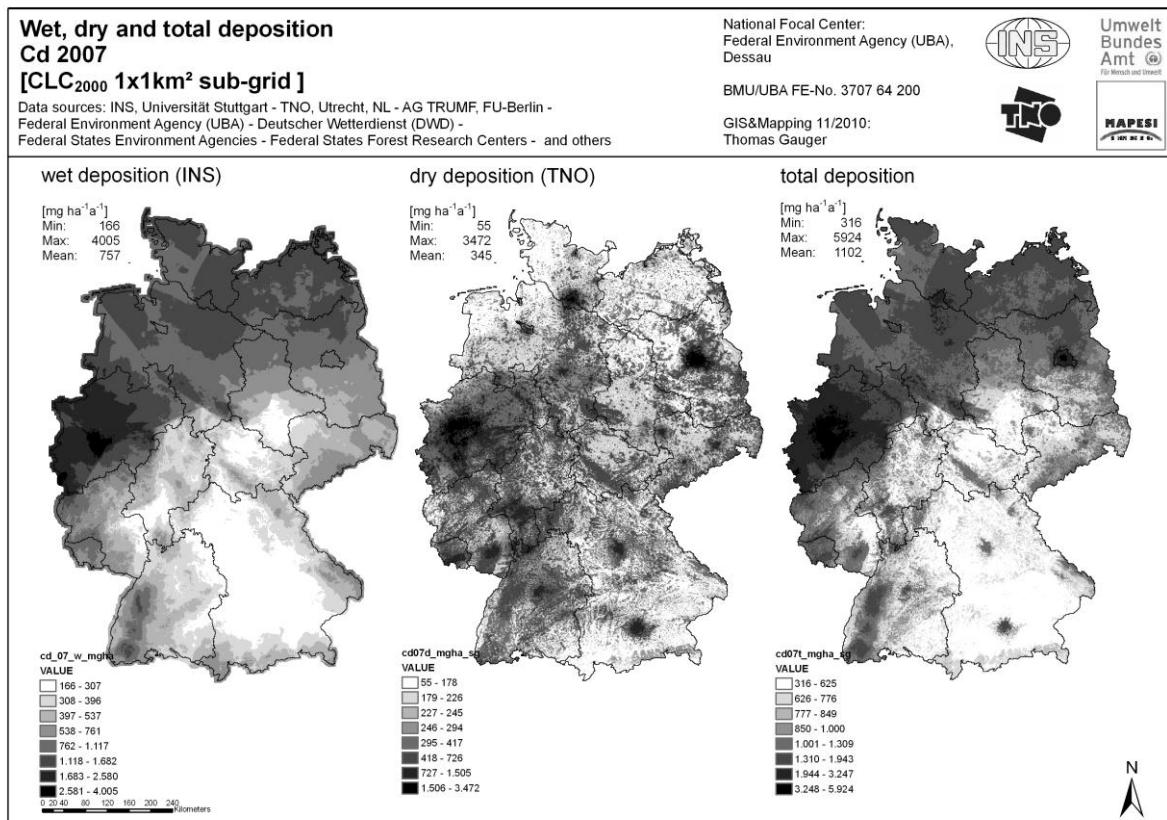
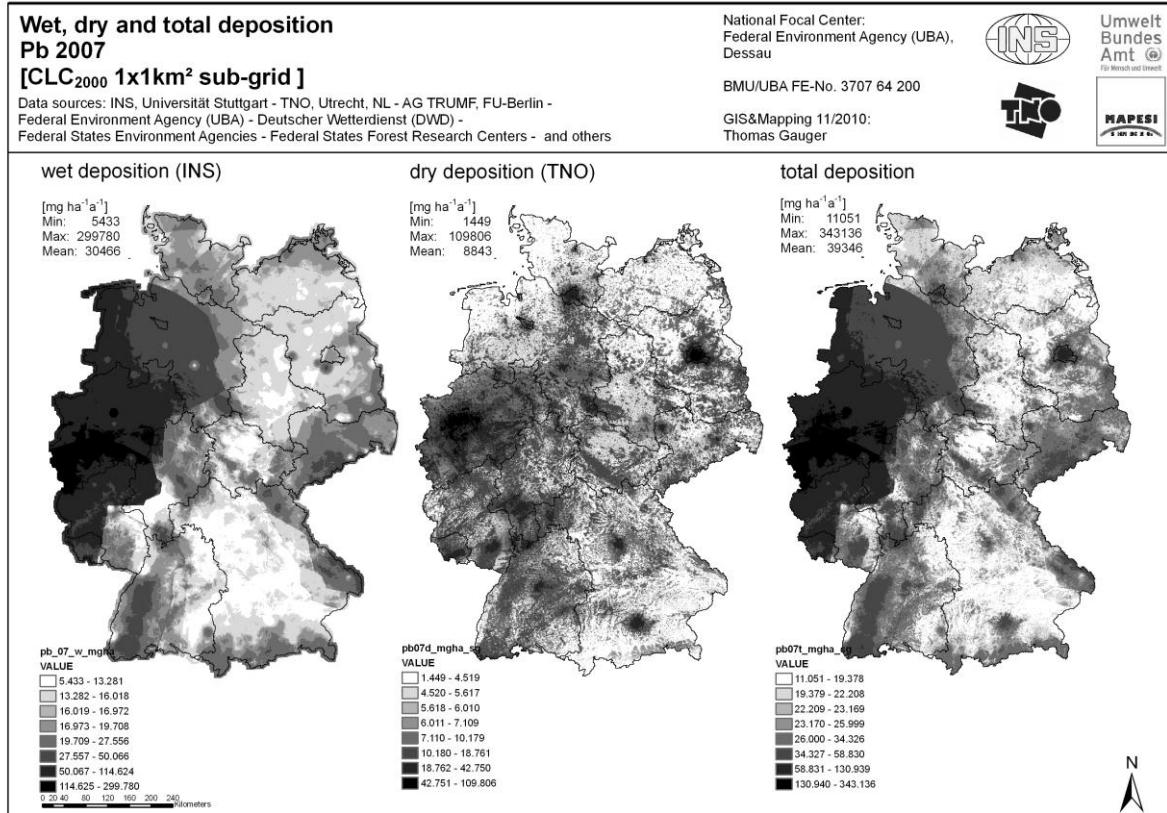


Abbildung XI.52: Anteile der Nass- und Feuchtdeposition an der Cl_{nss} Gesamtdeposition 2007



Karte XI.63: Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition von Cadmium (Cd) 2007



Karte XI.64: Trocken- und Gesamtdeposition von Blei (Pb) 2007

Tabelle XI.47: Regionale Statistik der Cd Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007

Cd Nassdeposition 2007, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,19	1,20	1,13	1,25	1,25	1,21	1,16	1,10	1,04	1,18
Hamburg	1,29	1,31	1,26	1,29	1,31	1,28	1,28	1,22	1,01	1,29
Niedersachsen	1,07	1,09	1,12	0,99	1,20	1,07	1,04	1,17	1,20	1,10
Bremen	1,03	1,04	1,04	1,03	0,99	1,08	1,03	1,03	1,01	1,03
Nordrhein-Westfalen	1,86	1,63	1,67	1,58	1,59	1,67	1,80	1,67	1,62	1,67
Hessen	0,36	0,39	0,45	0,45	0,46	0,44	0,29	0,42	0,41	0,42
Rheinland-Pfalz	0,51	0,53	0,80	0,63	0,75	0,66	0,45	0,57	0,31	0,62
Baden-Württemberg	0,42	0,40	0,51	0,43	0,64	0,51	0,48	0,56	0,58	0,47
Bayern	0,28	0,28	0,36	0,31	0,36	0,36	0,30	0,42	0,53	0,32
Saarland	0,75	0,79	0,79	0,82	0,81	0,81	0,82	0,83	0,00	0,79
Berlin	0,85	0,88	0,83	0,88	0,82	0,86	0,89	0,93	0,81	0,85
Brandenburg	0,76	0,83	0,84	0,94	0,78	0,83	0,85	0,80	0,58	0,81
Mecklenburg-Vorpommern	1,19	1,18	1,17	1,19	1,16	1,19	1,11	1,17	1,09	1,18
Sachsen	0,48	0,48	0,54	0,47	0,56	0,51	0,48	0,54	0,46	0,50
Sachsen-Anhalt	0,49	0,55	0,72	0,55	0,71	0,57	0,54	0,65	0,40	0,58
Thüringen	0,34	0,33	0,36	0,38	0,41	0,39	0,33	0,34	0,39	0,36
D	0,85	0,76	0,84	0,74	0,71	0,66	0,78	0,77	1,01	0,76

Cd Trockendeposition 2007, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	0,37	0,21	0,18	0,37	0,40	0,32	0,18	0,18	0,16	0,22
Hamburg	1,25	0,51	0,61	0,91	0,99	0,74	0,93	0,47	0,27	0,98
Niedersachsen	0,43	0,26	0,20	0,53	0,48	0,46	0,22	0,24	0,18	0,30
Bremen	0,61	0,37	0,32	0,40	0,54	0,48	0,42	0,26	0,19	0,48
Nordrhein-Westfalen	1,18	0,44	0,46	0,88	0,72	0,75	0,57	0,53	0,54	0,64
Hessen	0,59	0,31	0,29	0,56	0,57	0,52	0,43	0,39	0,56	0,43
Rheinland-Pfalz	0,46	0,28	0,27	0,48	0,52	0,49	0,35	0,35	0,50	0,38
Baden-Württemberg	0,44	0,27	0,25	0,47	0,40	0,44	0,27	0,33	0,30	0,35
Bayern	0,39	0,22	0,18	0,42	0,33	0,34	0,17	0,21	0,11	0,26
Saarland	0,70	0,39	0,39	0,69	0,61	0,65	0,29	0,51	0,00	0,53
Berlin	2,00	0,91	0,24	1,54	1,46	1,53	1,07	1,05	0,93	1,74
Brandenburg	0,46	0,24	0,21	0,45	0,45	0,42	0,25	0,28	0,24	0,32
Mecklenburg-Vorpommern	0,28	0,19	0,19	0,31	0,35	0,33	0,16	0,24	0,32	0,22
Sachsen	0,47	0,26	0,27	0,45	0,48	0,45	0,28	0,30	0,26	0,34
Sachsen-Anhalt	0,37	0,22	0,19	0,45	0,42	0,46	0,23	0,24	0,27	0,28
Thüringen	0,38	0,24	0,26	0,47	0,46	0,45	0,26	0,26	0,30	0,32
D	0,61	0,27	0,24	0,51	0,43	0,46	0,27	0,27	0,18	0,34

Cd Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	1,56	1,41	1,31	1,82	1,65	1,53	1,35	1,28	1,19	1,40
Hamburg	2,55	1,82	1,87	2,20	2,30	2,02	2,21	1,69	1,28	2,27
Niedersachsen	1,50	1,34	1,32	1,52	1,68	1,53	1,25	1,41	1,38	1,41
Bremen	1,64	1,41	1,36	1,43	1,54	1,55	1,45	1,29	1,20	1,51
Nordrhein-Westfalen	3,04	2,07	2,14	2,44	2,32	2,43	2,37	2,20	2,15	2,30
Hessen	0,95	0,70	0,74	1,00	1,03	0,95	0,73	0,81	0,97	0,85
Rheinland-Pfalz	0,97	0,81	1,07	1,11	1,26	1,15	0,80	0,92	0,81	1,00
Baden-Württemberg	0,86	0,68	0,76	0,89	1,04	0,96	0,73	0,89	0,88	0,82
Bayern	0,68	0,49	0,53	0,73	0,69	0,70	0,47	0,62	0,63	0,58
Saarland	1,45	1,18	1,19	1,51	1,42	1,46	1,11	1,33	0,00	1,32
Berlin	2,85	1,79	1,06	2,42	2,28	2,39	1,95	1,97	1,74	2,59
Brandenburg	1,22	1,06	1,05	1,39	1,23	1,25	1,11	1,07	0,82	1,14
Mecklenburg-Vorpommern	1,46	1,37	1,36	1,50	1,51	1,52	1,28	1,41	1,41	1,40
Sachsen	0,94	0,75	0,81	0,92	1,04	0,96	0,76	0,83	0,73	0,84
Sachsen-Anhalt	0,86	0,77	0,91	0,99	1,13	1,03	0,77	0,89	0,67	0,86
Thüringen	0,72	0,57	0,63	0,85	0,87	0,84	0,59	0,60	0,68	0,68
D	1,46	1,02	1,07	1,25	1,13	1,12	1,04	1,03	1,19	1,10

Tabelle XI.48: Regionale Statistik der Pb Nass-, Trocken- und Gesamtdeposition 2007

Pb Nassdeposition 2007, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	18,27	17,96	18,17	18,40	19,08	18,44	16,84	17,47	15,74	18,01
Hamburg	19,96	19,61	19,40	19,62	20,28	19,91	19,63	18,85	17,97	19,75
Niedersachsen	35,98	38,76	40,60	35,03	34,77	35,40	36,92	43,01	43,96	38,21
Bremen	35,42	35,56	35,54	38,64	37,09	37,59	35,62	36,51	38,48	35,58
Nordrhein-Westfalen	110,57	90,46	113,49	102,55	109,66	118,07	114,39	103,93	92,54	100,59
Hessen	25,35	26,70	34,09	36,18	32,78	31,11	15,28	25,19	55,93	30,28
Rheinland-Pfalz	38,99	38,45	68,02	51,46	57,91	48,18	38,21	38,68	13,13	47,52
Baden-Württemberg	17,39	16,93	20,78	17,96	25,51	21,09	17,91	22,78	21,87	19,52
Bayern	14,15	14,19	17,59	15,34	17,66	18,14	15,56	20,19	24,40	15,97
Saarland	45,17	46,67	47,57	49,32	47,82	49,26	53,25	46,36	0,00	47,44
Berlin	17,13	16,67	15,93	15,88	16,15	16,16	16,74	17,02	15,88	16,83
Brandenburg	16,80	15,93	15,48	15,77	16,38	16,53	16,09	16,36	18,01	16,10
Mecklenburg-Vorpommern	16,05	15,91	15,68	16,16	15,30	16,16	14,57	15,58	15,13	15,82
Sachsen	20,51	21,05	22,34	20,13	22,60	21,71	19,10	20,59	17,66	21,33
Sachsen-Anhalt	14,39	14,56	14,80	16,02	16,34	16,44	14,41	15,17	15,78	14,95
Thüringen	15,30	15,39	16,88	17,38	18,27	17,58	15,32	15,88	18,63	16,32
D	38,27	28,55	33,61	36,10	27,19	34,69	23,53	27,69	29,75	30,47

Pb Trockendeposition 2007, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	9,23	5,07	4,23	9,21	10,01	8,08	4,45	4,25	3,59	5,39
Hamburg	32,25	13,08	15,69	23,41	26,07	19,37	24,21	12,01	6,70	25,19
Niedersachsen	11,67	6,68	5,08	14,54	12,82	12,50	5,68	6,13	4,52	8,01
Bremen	16,38	9,69	8,56	10,71	14,91	12,81	11,43	6,90	4,87	12,87
Nordrhein-Westfalen	34,18	12,46	13,17	24,74	20,52	21,25	16,67	14,95	15,42	18,20
Hessen	15,34	7,96	7,56	14,64	14,96	13,52	11,57	10,13	14,16	11,17
Rheinland-Pfalz	11,87	7,26	7,08	12,59	13,50	12,70	9,22	8,93	12,56	9,85
Baden-Württemberg	11,35	7,02	6,62	12,10	10,50	11,61	7,11	8,41	7,26	8,95
Bayern	9,71	5,25	4,34	10,93	8,22	8,47	4,12	5,15	2,61	6,51
Saarland	17,77	10,06	9,95	17,67	15,79	16,86	7,99	12,89	0,00	13,63
Berlin	48,18	21,83	5,47	37,30	35,20	36,83	25,56	25,22	22,44	42,02
Brandenburg	10,89	5,47	4,94	10,42	10,53	9,91	5,92	6,47	5,50	7,54
Mecklenburg-Vorpommern	6,31	4,30	4,33	6,91	7,97	7,37	3,72	5,34	6,66	5,06
Sachsen	10,93	6,03	6,03	10,75	10,64	10,29	6,24	6,45	5,73	7,70
Sachsen-Anhalt	9,85	5,67	4,91	12,01	10,92	12,33	5,92	5,95	7,03	7,14
Thüringen	9,89	6,10	6,67	12,57	11,57	11,79	6,51	6,59	7,31	8,30
D	16,41	6,59	5,88	13,76	10,82	11,98	7,82	6,48	0,50	8,88

Pb Gesamtdeposition 2007, Mittelwerte [g ha-1 a-1]										
	Bebautes Gebiet	Agrarland	Wiese&Weide	Laubwald	Nadelwald	Mischwald	Wasserflächen	semi-nat. Veg.	schüttende Veg.	Mittel
Schleswig-Holstein	27,50	23,02	22,40	27,61	29,09	26,52	21,30	21,73	19,33	23,40
Hamburg	52,21	32,69	35,09	43,03	46,35	39,28	43,83	30,86	24,67	44,95
Niedersachsen	47,65	45,44	45,68	49,57	47,59	47,90	42,57	49,14	48,48	46,22
Bremen	51,80	45,25	44,10	49,35	52,00	50,40	47,05	43,42	43,35	48,45
Nordrhein-Westfalen	144,76	102,92	126,65	127,29	130,18	139,32	131,06	118,88	107,96	118,80
Hessen	40,68	34,66	41,65	50,82	47,75	44,64	26,85	35,32	70,09	41,45
Rheinland-Pfalz	50,87	45,71	75,11	64,05	71,41	60,88	47,42	47,62	25,69	57,37
Baden-Württemberg	28,74	23,95	27,40	30,06	36,01	32,70	25,02	31,19	29,13	28,46
Bayern	23,85	19,44	21,93	26,26	25,88	26,61	19,68	25,34	27,01	22,48
Saarland	62,94	56,73	57,52	66,99	63,61	66,13	61,24	59,26	0,00	61,07
Berlin	65,31	38,50	21,41	53,18	51,35	52,99	42,30	42,24	38,32	58,85
Brandenburg	27,69	21,41	20,42	26,18	26,91	26,44	22,01	22,83	23,52	23,64
Mecklenburg-Vorpommern	22,35	20,22	20,01	23,07	23,27	23,53	18,29	20,92	21,79	20,88
Sachsen	31,44	27,08	28,37	30,88	33,24	32,01	25,33	27,04	23,39	29,03
Sachsen-Anhalt	24,24	20,23	19,71	28,03	27,26	28,77	20,33	21,12	22,80	22,08
Thüringen	25,19	21,49	23,55	29,96	29,84	29,37	21,83	22,46	25,94	24,62
D	54,88	35,14	39,47	49,86	38,01	46,67	31,14	34,17	30,25	39,35