

Beratungshilfeprogramm (BHP) des Bundesumweltministeriums für den Umweltschutz in den Staaten Mittel- und Osteuropas, des Kaukasus und Zentralasiens

Zusammenfassung der Projektergebnisse (1) Territorialplan Tscherkasskaja Oblast

Datum: 28.02.2017

Die Integration ökologischer Belange in den regionalen Territorialplan (Oblast-Ebene) war Gegenstand mehrerer Arbeitspakete. Im Anschluss an die Analyse der für die Territorialplanung relevanten ukrainischen Rechtsgrundlagen (AP 1) und von Praxisbeispielen aus Deutschland wurden aus territorialplanerischer Sicht entsprechende Inhalte und Methoden entwickelt (AP 2-1) und am Beispiel des Territorialplans Tscherkasskaja Oblast erprobt (AP 3-1). In der Modellregion konnte auf das Landschaftsprogramm Tscherkasskaja Oblast aus dem Vorläuferprojekt zur Landschaftsplanung zurückgegriffen werden. Den BearbeiterInnen ist bewusst, dass es sich hierbei um eine Ausnahmesituation handelt, da in der Ukraine Landschaftspläne (noch) nicht vorgeschrieben sind. Sie ermöglichte es jedoch, die im aktuellen Projekt entwickelte Methodik an einem Beispiel aus der Ukraine zu erproben.

Aktuelle Situation

Gemäß Gesetz der Ukraine „Über die Regulierung der städtebaulichen Tätigkeit“ ist der Territorialplan auf Oblast-Ebene ein Instrument der staatlichen Regulierung räumlicher Planung auf regionaler Ebene, welcher die langfristige städtebauliche Entwicklung der Region bestimmt, eine schonende Raumnutzung sowie die Schaffung und Gewährleistung eines intakten Lebensumfelds unter Berücksichtigung staatlicher, gesellschaftlicher und privater Interessen vorsieht. Übergeordnete Grundlage für die regionale Territorialplanung ist der Territorialplan der Ukraine, der am 07.02.2002 gesetzlich verabschiedet wurde. Als rechtsverbindliche Grundlage ist der regionale Territorialplan von der öffentlichen Verwaltung bzw. lokalen Selbstverwaltung u. a. zu berücksichtigen bei der

- Erstellung von regionalen und kommunalen Programmen zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung sowie zum Umwelt- und Naturschutz,
- Entwicklung der technischen und Verkehrsinfrastruktur,
- Erhaltung des kulturellen Erbes,
- Entwicklung von Tourismus und Erholung,
- Erstellung und Prüfung von städtebaulichen Planungsunterlagen (Region, Rayon) sowie Generalplänen für Siedlungen,
- Schaffung von Reserveflächen für künftige städtebauliche Zwecke mit staatlicher, regionaler oder kommunaler Bedeutung sowie Festlegungen der geplanten Nutzungsintensität.

Gemäß der Staatlichen Baunorm „Aufbau und Inhalte der städtebaulichen Planunterlagen auf staatlicher und regionaler Ebene“ (DBN B.1.1-13:2012) besteht der Territorialplan auf Oblast-Ebene aus den folgenden Karten:

- Einordnung der Region in die räumliche Planungsstruktur der Ukraine (freier Maßstab)
- Realnutzung (M 1:50.000 – M 1:100.000)
- Räumliche Gesamtbewertung (M 1:50.000 – M 1:200.000)
- Objekte des Kulturerbes (M 1:100.000 – M 1:200.000)
- Schutz von Siedlungen und Naturräumen vor gefährlichen geologischen und hydrogeologischen Prozessen (M 1:100.000 – M 1:200.000)
- Hauptplan (M 1:50.000 – M 1:100.000).

Ergänzend können Erläuterungskarten u. a. zu den Themen Verkehr, Wirtschaft, Siedlungsstruktur, Energieversorgung, Wasserver- und -entsorgung, Tourismus und Erholung beigelegt werden. Allerdings enthält die genannte Baunorm keine Vorgaben zum Inhalt dieser Karten.

Der Erläuterungsbericht zum planerischen Vorgehen umfasst in der Regel ca. 4-5 Teile. Teil 1 enthält eine umfassende Beschreibung des Gebietes und seiner wesentlichen Probleme und Teil 2 Planungsvorschläge im sozio-ökonomischen Bereich, zur Siedlungsentwicklung, künftigen Planungsstruktur sowie Zonierung. In den Teilen 3 und 4 (abhängig von der Komplexität der Vorhaben) werden Planungsvorschläge zur technischen und Verkehrsinfrastruktur sowie zum Umwelt- und Naturschutz vorgestellt. Der letzte Teil enthält Empfehlungen zur Entwicklung der einzelnen Wirtschaftszweige.

Naturschutzfachliche Belange, wie z. B. die Themen Arten, Biotope und biologische Vielfalt, (Kultur)Landschaften und Landschaftsbild sowie die nachhaltige Ausgestaltung von Raumnutzungen, werden bisher in der räumlichen Planung nicht oder kaum betrachtet. Oft handelt es sich dabei ausschließlich um reine Erfassungsdaten, die überwiegend allgemein gehalten sind. Der Schwerpunkt liegt auf ingenieurgeologischen Faktoren und möglichen Gefahren für eine Bebauung. Dargestellt werden beispielsweise das naturräumliche und Ressourcenpotenzial, die Gefährdung durch natürliche und technogene Prozesse, der Schutz von Siedlungen und Naturräumen vor gefährlichen geologischen und hydrogeologischen Prozessen sowie Planungsbeschränkungen. Die räumliche Gesamtbewertung erfolgt dabei quantitativ in Form einer Zonierung des Raumes nach der Summe der positiven (naturräumliches und Ressourcenpotenzial) bzw. negativen Faktoren (Gefährdung durch natürliche und technogene Prozesse), eine qualitative Umweltbewertung findet nicht statt. Hinzu kommt, dass einige Analyse- und Bewertungsmethoden – insbesondere aus der Sowjetzeit – inzwischen veraltet sind. Auf die Umweltmedien (Klima/Luft, Geologie, Geomorphologie, Boden, Grund- und Oberflächenwasser u. a.) wird lediglich textlich im Erläuterungsbericht eingegangen, doch es erfolgt keine räumliche Verortung, so dass flächenbezogene planerische Aussagen kaum möglich sind. Es werden allerdings allgemeine Empfehlungen zu einer effizienten Nutzung der natürlichen Ressourcen, zur Minderung negativer Umweltauswirkungen verschiedener Nutzungen sowie zum Umgang mit Naturgefahren gegeben. Insgesamt werden Umwelt- und Naturschutzbelange bisher bzw. derzeit eher isoliert und räumlich entkoppelt betrachtet.

Integration der Landschaftsplanung in die Territorialplanung

Als Informations- und Bewertungsgrundlage für regionale Territorialpläne (Oblast) sollten künftig regionale Landschaftspläne (Landschaftsprogramm) dienen. Da in der aktuellen ukrainischen Gesetzgebung die Landschaftsplanung als Planungsinstrument nicht enthalten ist (siehe Zusammenfassung Landschaftsplanung), kann im Moment nur theoretisch überlegt werden, welche Integrationsmodelle –

basierend auf den in den beiden Beratungshilfeprojekten zur Landschafts- und Territorialplanung gemachten Erfahrungen – für die Ukraine als geeignet erscheinen. Alternativ sind möglich:

- Der Landschaftsplan wird als eigenständiger Beitrag erarbeitet und anschließend in den Territorialplan integriert.
- Der Landschaftsplan wird als Bestandteil des Territorialplans zusammen mit diesem erarbeitet.

Die landschaftsplanerischen Arbeitsschritte können entsprechenden Schritten in der Territorialplanung (im Folgenden wird die ukrainische Terminologie verwendet) zugeordnet werden: Analyseergebnisse dem informations-analytischen Schritt, Bewertungsergebnisse dem analytisch-prognostischen Schritt und planerische Empfehlungen dem konstruktiven Schritt. (vgl. Abb. 1).

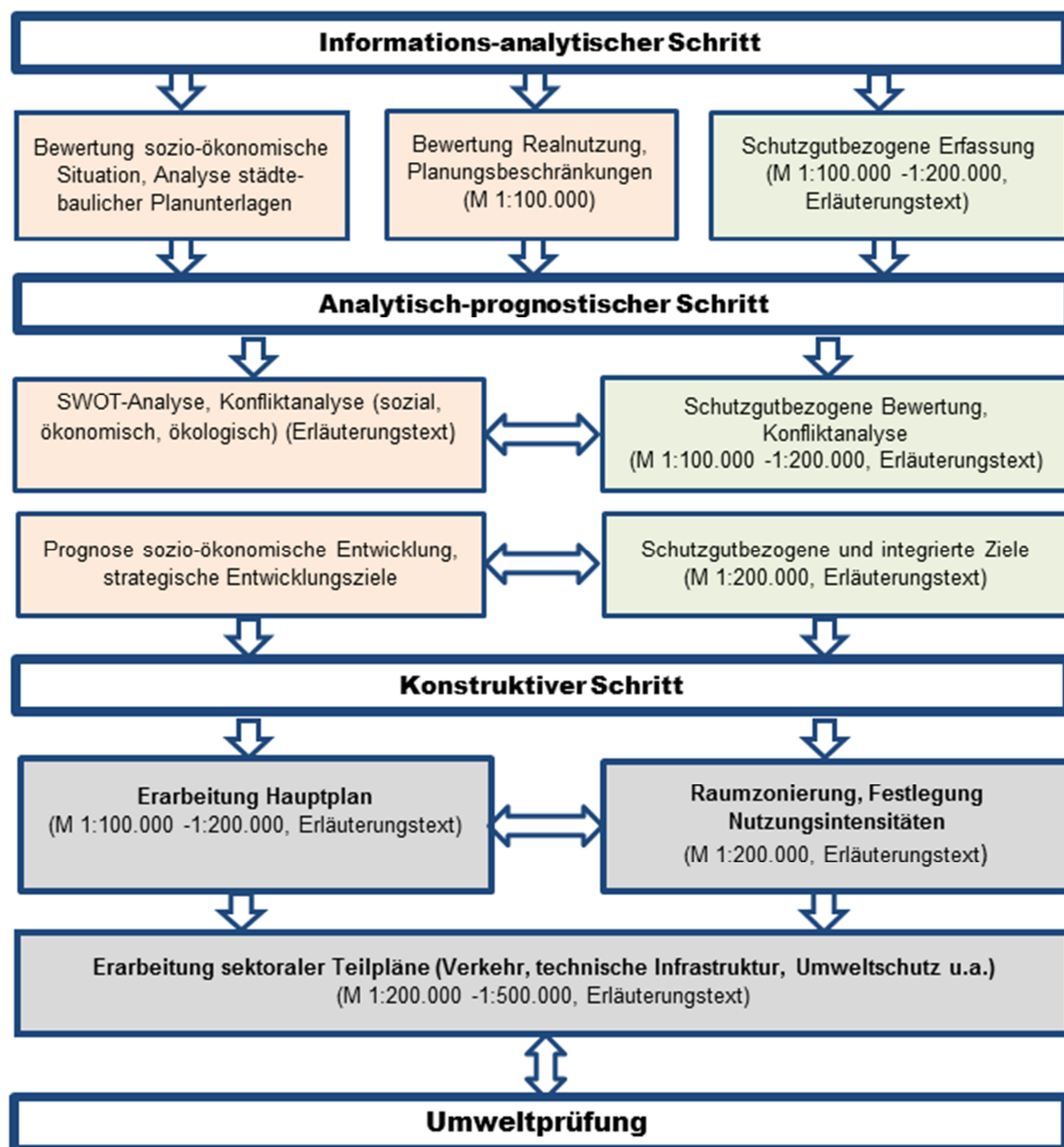


Abb. 1: Zusammenspiel landschafts- und territorialplanerischer Arbeitsschritte. Farbliche Hervorhebungen: rot – Berücksichtigung territorialplanerischer Inhalte, grün – Berücksichtigung landschaftsplanerischer Inhalte, grau – Berücksichtigung von Inhalten beider Planungsinstrumente.

In den ersten beiden Schritten ergänzen die Aussagen der Landschaftsplanung naturschutzrelevante Aussagen der Territorialplanung, wodurch sich erstens der Arbeitsaufwand in der Territorialplanung vermindern und zweitens die Qualität seiner naturschutzfachlichen Inhalte optimieren lässt. Beispielsweise entfällt die Erarbeitung eigener territorialplanerischer Karten zur räumlichen Gesamtbewertung (Bewertung des Umweltzustands), zu Objekten des kulturellen Erbes sowie zum Schutz von Siedlungen und Naturräumen vor gefährlichen geologischen und hydrogeologischen Prozessen. Im dritten Schritt werden die Aussagen der Landschaftsplanung abgewogen und in der funktionalen Zonierung berücksichtigt. Die landschaftsplanerischen Inhalte fließen sowohl in den Kartenteil (Haupt- bzw. Erläuterungskarten) als auch in den Textteil ein. Die Berücksichtigung landschaftsplanerischer Inhalte in der Territorialplanung erfordert die Umstrukturierung des Kartenteils.

Darüber hinaus erlangen bestimmte Themen wie Verkehr und Siedlungsstruktur eine immer größere Bedeutung für die regionale Entwicklung, so dass sie künftig als Hauptkarten dargestellt werden sollten. Aufgrund der Umweltprüfung neu hinzugekommen ist eine Karte zur Bewertung ausgewählter Planinhalte. Insgesamt werden deshalb folgende Hauptkarten für den Territorialplan vorgeschlagen (fett: im Rahmen des Beratungshilfeprojekts für den Territorialplan Tscherkasskaja Oblast erstellt):

- Einordnung der Region in die räumliche Planungsstruktur der Ukraine
- **Siedlungsstruktur mit Entwicklungsachsen und Siedlungszentren (freier Maßstab)**
- **Umwelt, Natur und Landschaft (räumliche Gesamtbewertung) (M 1:200.000)**
- Planungsbeschränkungen
- **Hauptplan (M 1:100.000)**
- **Bewertung ausgewählter Planinhalte (M 1:200.000)**
- Umweltschutz (u a. Maßnahmen zum Schutz der Wasserressourcen sowie von Siedlungen und Naturräumen vor gefährlichen geologischen und hydrogeologischen Prozessen)
- **Verkehr (M 1:200.000)**
- Technische Infrastruktur.

Darüber hinaus können verschiedene Erläuterungskarten beigelegt werden, deren Umfang und Maßstab vom jeweiligen Planungsraum abhängig sein sollte.

Bei den fett gedruckten Karten, handelt es sich dabei um solche, die im Zuge der Integration landschaftsplanerischer Inhalte neu erarbeitet oder gegenüber dem derzeitigen Stand am stärksten inhaltlich geändert bzw. verschlankt wurden. Entstanden sind vier großformatige Karten im Maßstab 1:200.000 bzw. 1:400.000 sowie ein Erläuterungsbericht (228 Seiten). Aufgrund der krisenbedingten Haushaltskürzungen in der Ukraine standen der Oblastverwaltung leider keine Mittel zur Verfügung, um das Institut für Stadtplanung „Dipromisto“ noch während der Projektlaufzeit mit der Erarbeitung der restlichen Planungsinhalte inkl. der Umweltprüfung der noch offenen Siedlungserweiterungen und Verkehrsstrassen zu beauftragen

Ausgehend von den Erfahrungen des Beratungshilfeprojekts wurden von den beiden beteiligten ukrainischen Instituten Änderungsvorschläge für mehrere territorialplanerisch relevante Gesetze erarbeitet, die sie als Mitglieder einer Arbeitsgruppe beim Ministerium für Regionalentwicklung der Ukraine entweder bereits eingebracht haben oder in 2017 einreichen werden, und zwar

- Gesetz der Ukraine „Über die Regulierung der städtebaulichen Tätigkeit“:
Die im August 2016 vorgeschlagenen Änderungen betrafen die Pflicht zur Erstellung von Landschaftsplänen als Teil der Planungsunterlagen auf regionaler Ebene, die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung. Das Änderungsgesetz wurde nicht verabschiedet – jedoch aus anderen Gründen (vgl. Zusammenfassung der Projektergebnisse - Land-

schaftsplanung). Zurzeit wird der Entwurf eines neuen Änderungsgesetzes unter Beteiligung des Instituts für Stadtplanung vorbereitet.

- Bodengesetzbuch der Ukraine:
Die Änderungen betreffen die Berücksichtigung der Territorialplanung – d. h. einschließlich der Empfehlungen der Landschaftsplanung – bei der Festlegung der Nutzungsintensitäten verschiedener Nutzungstypen (Zielkategorien). Die Vorschläge sollen in 2017 eingereicht werden, ihre Annahme ist jedoch abhängig von Änderungen des Gesetzes „Über die Regulierung der städtebaulichen Tätigkeit“.
- Staatliche Baunorm „Aufbau und Inhalte der städtebaulichen Planunterlagen auf staatlicher und regionaler Ebene“ (DBN B.1.1-13:2012):
Die Änderungen beziehen sich auf die obligatorische Berücksichtigung von Landschaftsplänen in der Territorialplanung sowie die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung von Territorialplänen. Die Vorschläge sollen in 2017 eingereicht werden.
- Umweltgesetz der Ukraine:
Änderungsvorschläge bzgl. Berücksichtigung von Landschaftsplanung und Umweltprüfung sollen in 2017 eingereicht werden. Die Annahme ist ebenfalls abhängig von Änderungen des Gesetzes „Über die Regulierung der städtebaulichen Tätigkeit“.

Die folgenden Anlagen zeigen in deutscher Übersetzung das Inhaltsverzeichnis des Erläuterungsberichts (vgl. A 1) sowie die Karten für die gesamte Oblast und jeweils einen Kartenausschnitt (vgl. A 2 – A 9). Sämtliche Ergebnisse dieses Arbeitspakets sind auf der dem Sachstandsbericht zum Projektabschluss beiliegenden CD enthalten.

Anlagen

- | | |
|-------|---|
| A 1-1 | Erläuterungsbericht. Inhaltsverzeichnis |
| A 1-2 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Verkehr |
| A 1-3 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Verkehr (Ausschnitt) |
| A 1-4 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Siedlungsstruktur |
| A 1-5 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Siedlungsstruktur (Ausschnitt) |
| A 1-6 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Hauptplan |
| A 1-7 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Hauptplan (Ausschnitt) |
| A 1-8 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Bewertung ausgewählter Planinhalte |
| A 1-9 | Territorialplan Tscherkasskaja Oblast – Karte Bewertung ausgewählter Planinhalte (Ausschnitt) |

A 1-1: Inhaltsverzeichnis des Erläuterungsberichts Territorialplan Tscherkasskaja Oblast

Einführung	4
1 Theoretischer Teil, methodisches Vorgehen	5
1.1 Arbeitsschritte der Integration der Landschaftsplanung in die regionale Territorialplanung....	5
1.2 Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen	7
1.3 Mechanismen und Antriebskräfte für die Integration ökologischer Inhalte in die regionale Territorialplanung	10
1.3.1 Wege zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen zur Berücksichtigung ökologischer Aspekte in der Territorialplanung	10
1.3.2 Methodische Ansätze zur Integration ökologischer Aspekte in die Territorialplanung	11
1.3.3 Arbeitsschritte der Planung auf regionaler Ebene gemäß der ukrainischen Gesetzgebung ...	29
1.3.4 Ökologische Bewertung der Raumstruktur (Hauptplan)	31
1.4 Schlussfolgerungen.....	39
2 Territorialplan Tscherkasskaja Oblast (Pilotprojekt unter Berücksichtigung des Landschaftsplans)	41
2.1 Ziele und Aufgaben des Territorialplans auf Oblast-Ebene	41
2.2 Charakteristik des aktuellen Entwicklungszustands der Oblast.....	43
2.2.1 Allgemeine Charakteristik und geografische Lage.....	43
2.2.2 Kurzer historischer Abriss	44
3 Erfassung und Bewertung relevanter Umweltgüter	45
3.1 Besonderheiten und Probleme der Landnutzung	45
3.2 Klima und Luft	49
3.3 Grundwasser und Oberflächengewässer.....	60
3.4 Boden	69
3.5 Flora und Fauna. Biotope.....	81
4 Entwicklungsstand und Entwicklungspotenzial der administrativ-räumlichen Einheiten der Tscherkasskaja Oblast.....	86
5 Empfehlungen zur sozioökonomischen Entwicklung der Oblast	109
5.1 Soziodemografische und Bevölkerungsentwicklung. Arbeitskräftepotenzial und tatsächliche Erwerbstätigkeit.....	109
5.1.1 Allgemeine Charakteristik der Siedlungsentwicklung in der Tscherkasskaja Oblast.....	109
5.1.2 Aktuelle demografische Lage.....	113
5.1.3 Dynamik der Bevölkerungsentwicklung	114
5.1.4 Aktuelle Erwerbstätigkeit.....	115
5.1.5 Haupttendenzen der demografischen Entwicklung.....	116
5.1.6 Künftige Entwicklung des Arbeitskräftepotenzials	121

5.2	Wirtschaftliche Entwicklung.....	123
5.2.1	Vorschläge zu einer umweltverträglichen Wirtschaftsentwicklung	123
5.2.2	Industrie.....	125
5.2.3	Landwirtschaft	141
5.2.4	Forstwirtschaft	147
5.2.5	Verkehr.....	151
5.2.6	Soziale Infrastruktur	152
5.2.7	Wissenschaft und Technik	154
6	Raumbewertung aus städtebaulicher Sicht	157
7	Kulturhistorisches und Naturschutzpotenzial	164
8	Landschaft und Erholung	195
9	Vorschläge zu einer schonenden Raumnutzung in der Tscherkasskaja Oblast.....	205
9.1	Städtebaulicher Planungsbedarf in den funktionalen Zonen	205
9.2	Planungsrahmen auf Oblast-Ebene	207
9.3	Funktionale Raumzonierung. Festlegung von Vorranggebieten.....	208
10	Verbesserung der Siedlungsstruktur und nachhaltige Siedlungsentwicklung in der Tscherkasskaja Oblast.....	210
11	Handels-, Dienstleistungs- und Infrastruktureinrichtungen	217
12	Vorschläge zu Aufbau und Verbesserung des ökologischen Netzes in der Oblast.....	218
13	Tourismus und Erholung	221
14	Voraussetzungen, Beschränkungen und Probleme der Raumnutzung in der Tscherkasskaja Oblast	226

TSCHERKASSKAJA OBLAST

TERRITORIALPLAN

VERKEHR

LEGENDE

GRENZEN

- OBLAST
- RAYONS UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG

SIEDLUNGEN

- TSCHERKASSY OBLAST-ZENTRUM
- RAYON-ZENTREN UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG

OBJEKTE DER VERKEHRSINFRASTRUKTUR

- FLUGHAFEN
- BUSBAHNHÖFE
- BINNENHAFEN, ANLEGESTELLEN
- LOGISTIKZENTREN

VERKEHRSWEGE

- | Bestand | Planung |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| — | — |
| — | — |
| — | — |

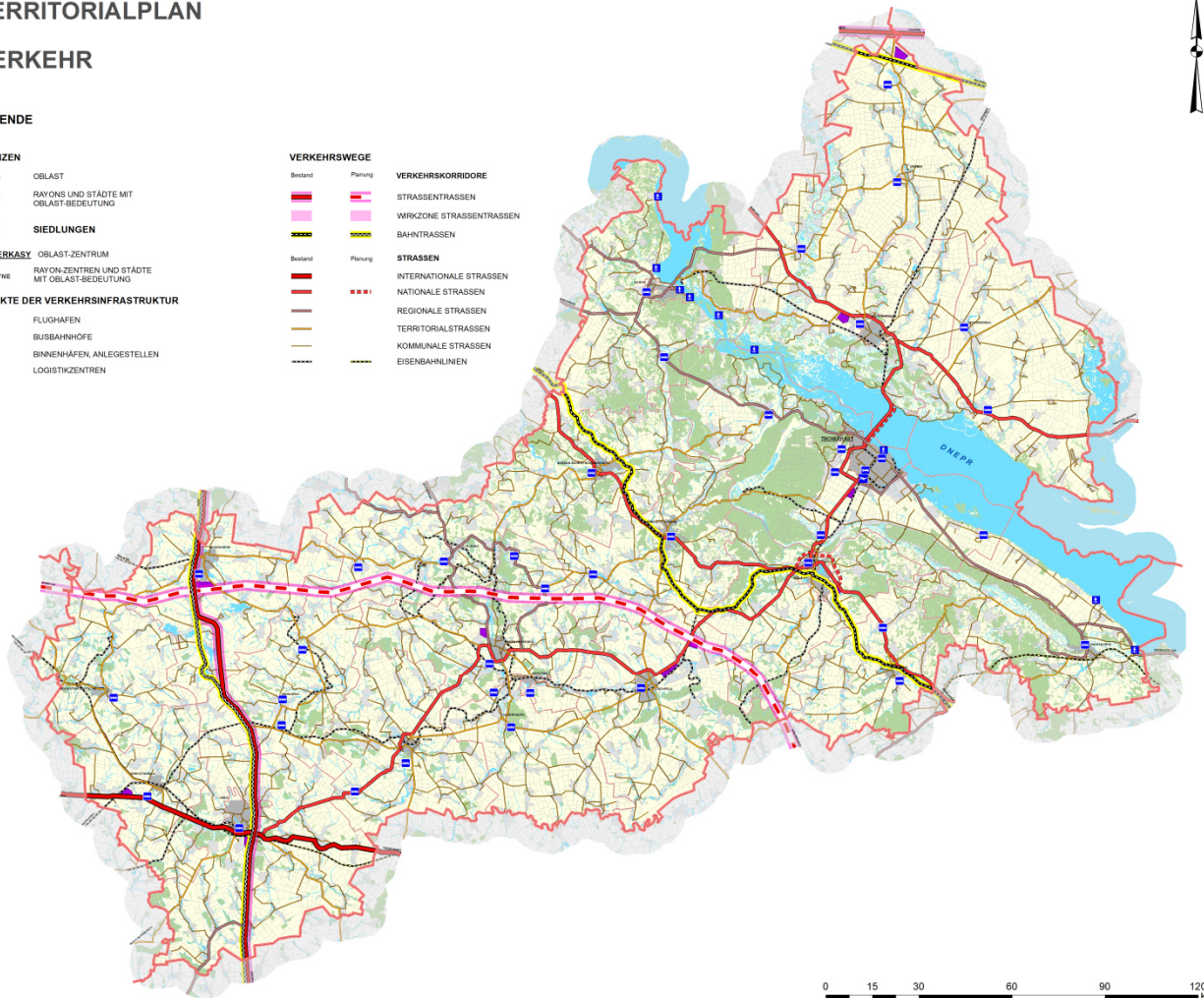
- | Bestand | Planung |
|------------------------------------|------------------------------------|
| — | — |
| — | — |
| — | — |
| — | — |
| — | — |
| — | — |

VERKEHRSKORRIDORE

- STRASSENSTRASSEN
- WIRKZONE STRASSENSTRASSEN
- BAHNSTRASSEN

STRASSEN

- INTERNATIONALE STRASSEN
- NATIONALE STRASSEN
- REGIONALE STRASSEN
- TERRITORIALSTRASSEN
- KOMMUNALE STRASSEN
- EISENBAHNLINIEN



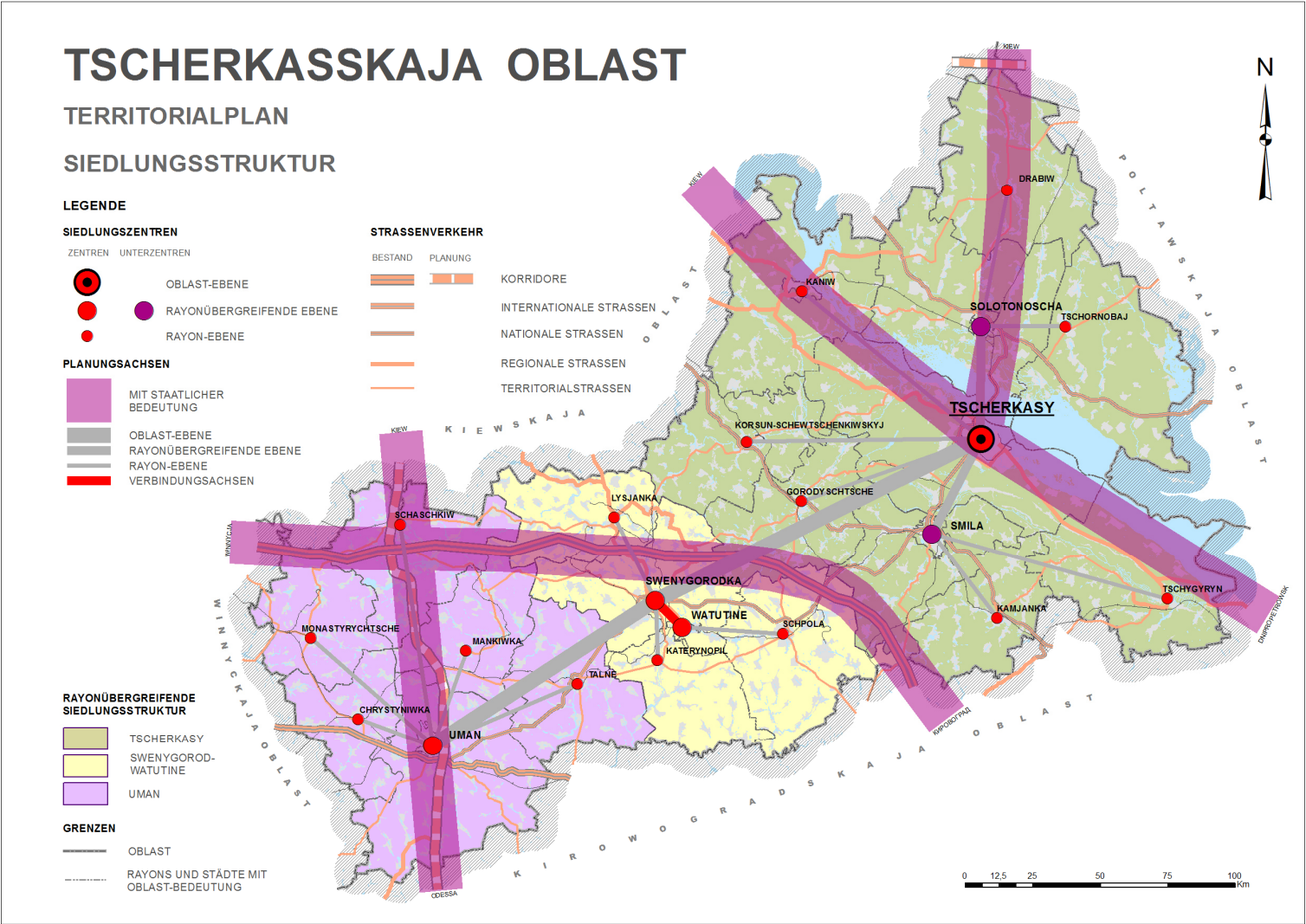
**A 1-2: Territorialplan
Tscherkasskaja Oblast.
Verkehr.**

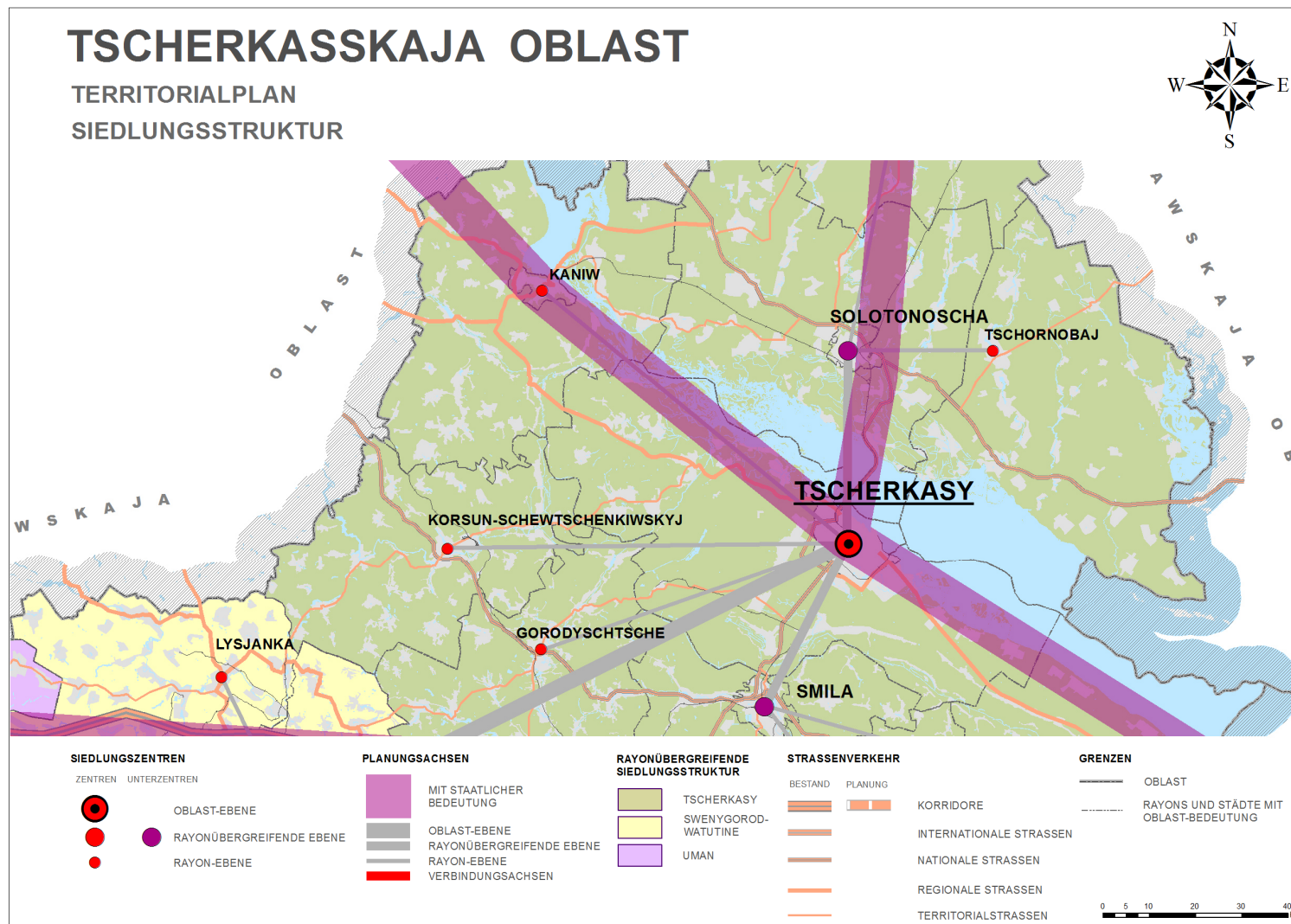
VERKEHR



GRENZEN		OBJEKTE DER VERKEHRSINFRASTRUKTUR		VERKEHRSWEGE		STRASSEN	
	OBLAST		FLUGHAFEN		Planung		Planung
	RAYONS UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG		BUSBAHNHÖFE		STRASSENTRASSEN		INTERNATIONALE STRASSEN
	SIEDLUNGEN		BINNENHÄFEN, ANLEGESTELLEN		WIRKZONE STRASSENTRASSEN		NATIONALE STRASSEN
			LOGISTIKZENTREN		BAHNTRASSEN		REGIONALE STRASSEN
TSCHERKASSY	OBLAST-ZENTRUM						TERRITORIALSTRASSEN
	RAYON-ZENTREN UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG						KOMMUNALE STRASSEN
							EISENBAHNLINIEN

**A 1-3: Territorialplan
Tscherkasskaja Oblast.
Verkehr. (Ausschnitt)**





TSCHERKASSKAJA OBLAST

TERRITORIALPLAN

HAUPTPLAN

LEGENDE

GRENZEN

- OBLAST
- RAYONS UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG

RAYONÜBERGREIFENDE SIEDLUNGSSTRUKTUR

- TSCHERKASY
- SWENYGOROD-WATUTINE
- UMAN

FUNKTIONALE RAUMZONIERUNG

- STÄDTBAULICHE ERSCHLIEßUNG
- LANDWIRTSCHAFT
- WALD
- WASSERFLÄCHEN

SIEDLUNGEN

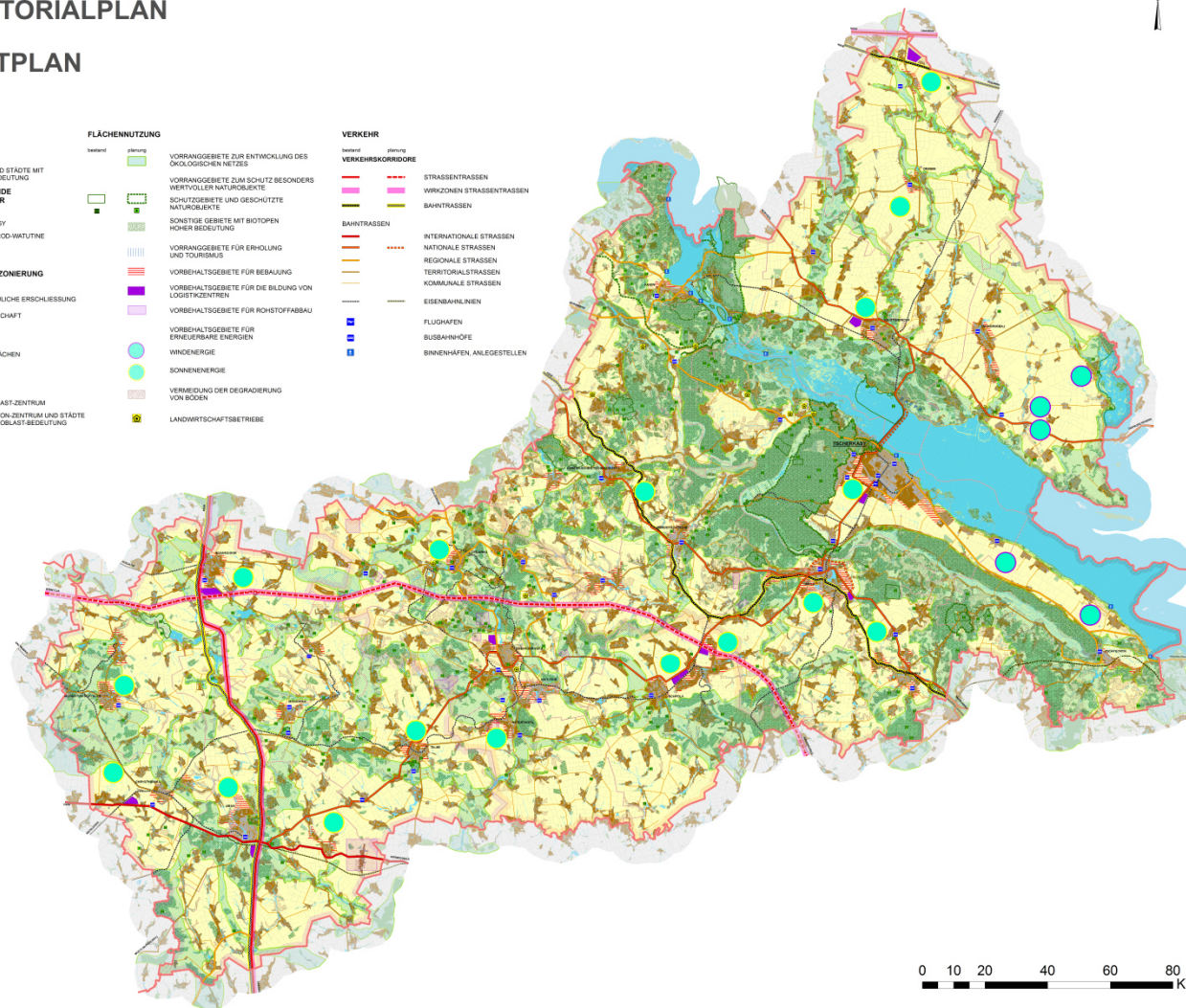
- TSCHERKASY
- OBLAST-ZENTRUM
- RAYON-ZENTRUM UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG
- WATUTINE

FLÄCHENNUTZUNG

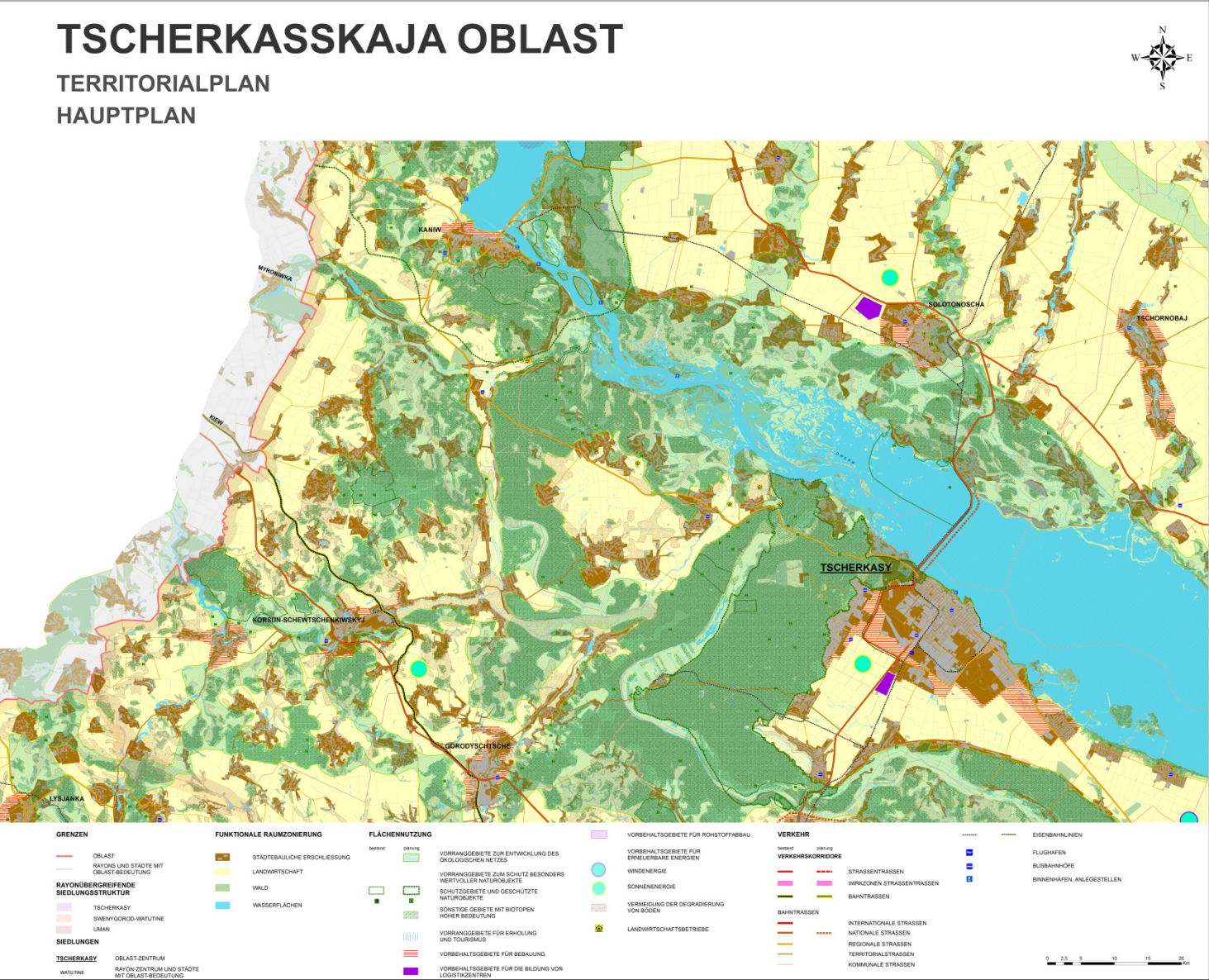
- bestehend
- planung
- VORRANGGEBIETE ZUR ENTWICKLUNG DES ÖKOLOGISCHEN NETZES
- VORRANGGEBIETE ZUM SCHUTZ BESONDERS WERTVOLLER NATUROBJEKTE
- SCHUTZGEBIETE UND GESCHÜTZTE NATUROBJEKTE
- SONSTIGE GEBIETE MIT BIOTOPEN HOHER BEDUTUNG
- VORRANGGEBIETE FÜR ERHOLUNG UND TOURISMUS
- VORBEHALTSGEBIETE FÜR BEBAUUNG
- VORBEHALTSGEBIETE FÜR DIE BILDUNG VON LOGISTIKZENTREN
- VORBEHALTSGEBIETE FÜR ROHSTOFFABBAU
- VORBEHALTSGEBIETE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN
- WINDENERGIE
- SONNENERGIE
- VERMEIDUNG DER DEGRADIERUNG VON BÖSEN
- LANDWIRTSCHAFTSBETRIEBE

VERKEHR

- bestehend
- planung
- VERKEHRSKORRIDORE
- STRASSENSTRASSEN
- WIRKZONEN STRASSENSTRASSEN
- BAHNSTRASSEN
- INTERNATIONALE STRASSEN
- NATIONALE STRASSEN
- REGIONALE STRASSEN
- TERRITORIALSTRASSEN
- KOMMUNALE STRASSEN
- EISENBAHNEN
- FLUGHAFEN
- BUSBAHNHÖFE
- SINNEHAFEN ANLEGESTELLEN



**A 1-6: Territorialplan
Tscherkasskaja Oblast.
Hauptplan.**



TSCHERKASSKAJA OBLAST

TERRITORIALPLAN

BEWERTUNG AUSGEWÄHLTER PLANINHALTE

LEGENDE

GRENZEN

- OBLAST
- RAYONS UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG

VERKEHRSWEGE

- STRASSENSTRASSENKORRIDORE
- BAHNSTRASSENKORRIDORE

STRASSEN

- INTERNATIONALE STRASSEN
- NATIONALE STRASSEN
- REGIONALE STRASSEN
- TERRITORIALSTRASSEN
- KOMMUNALE STRASSEN
- EISENBAHNLINIEN

SIEDLUNGEN

- TSCHERKASSY OBLAST-ZENTRUM
- RAYON-ZENTREN UND STÄDTE MIT OBLAST-BEDEUTUNG

GEPLANTE VORHABEN

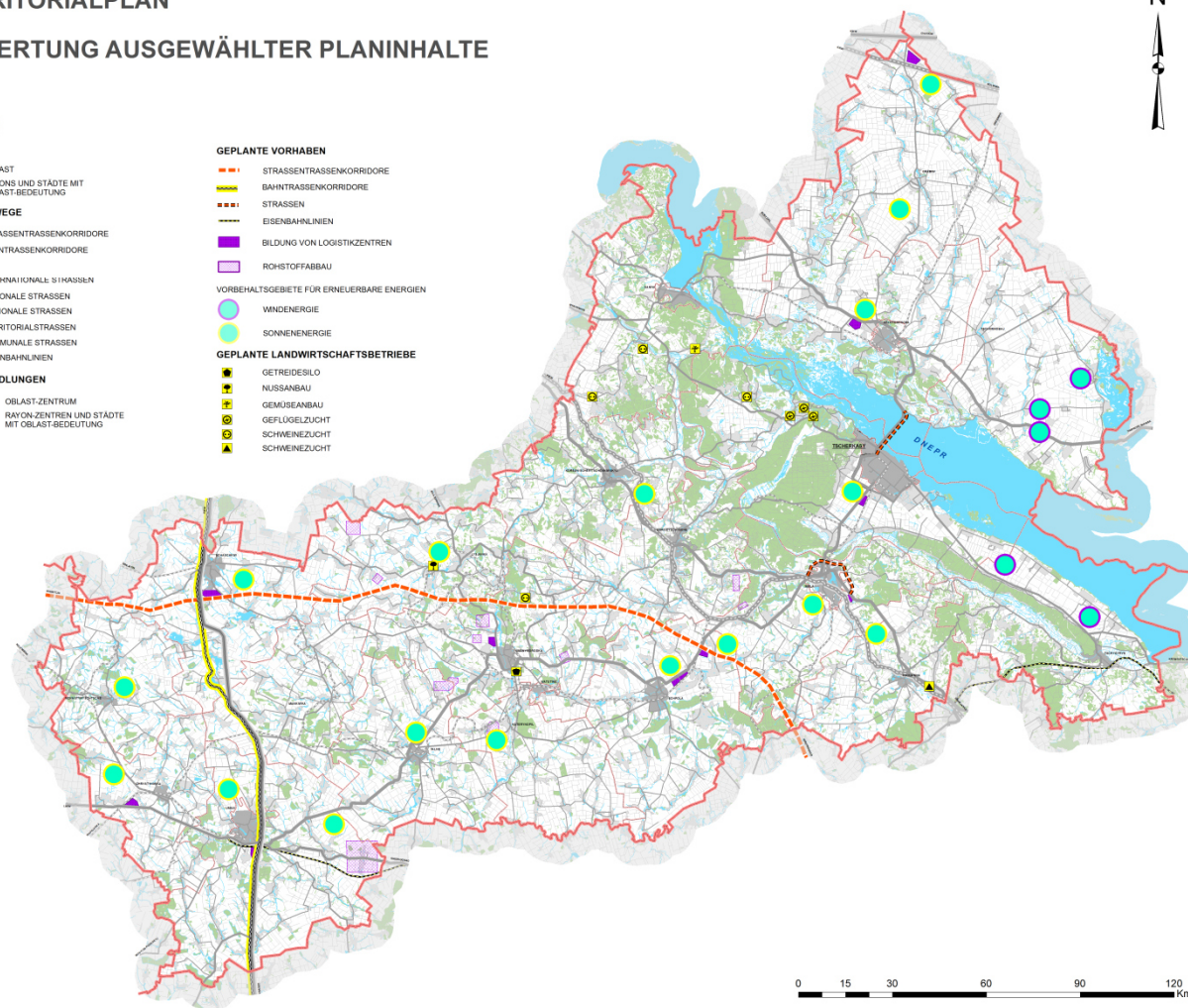
- STRASSENSTRASSENKORRIDORE
- BAHNSTRASSENKORRIDORE
- STRASSEN
- EISENBAHNLINIEN
- BILDUNG VON LOGISTIKZENTREN
- ROHSTOFFABBAU

VORBEHALTSGEBIETE FÜR ERNEUERBARE ENERGIE

- WINDENERGIE
- SONNENERGIE

GEPLANTE LANDWIRTSCHAFTSBETRIEBE

- GETREIDESILO
- NUSSANBAU
- GEMÜSEANBAU
- GEFÜGELZUCHT
- SCHWEINEZUCHT
- SCHWEINEZUCHT



**A 1-8: Territorialplan
Tscherkasskaja Oblast.
Bewertung ausgewählter
Planinhalte.**

TSCHERKASSKAJA OBLAST

TERRITORIALPLAN

BEWERTUNG AUSGEWÄHLTER PLANINHALTE



**A 1-9: Territorialplan
Tscherkasskaja Oblast.
Bewertung ausgewählter
Planinhalte. (Ausschnitt)**

