

Freistaat Sachsen, Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Meißen

S 85 NK 4845 034 Stat. 1,679 bis S 85 NK 4845 034 Stat. 0,552

S 85 Ausbau südlich Lommatzsch, 3. Bauabschnitt, 1. Abschnitt

PROJIS-Nr.: 2395074

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Verkehrsuntersuchung -

aufgestellt:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr,
NL Meißen

23. SEP. 2020

Meißen, den


Holger Wohsmann
Niederlassungsleiter



Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen

S 85 Ausbau südlich Lommatzsch
BA 3.1

Verkehrsplanerische Untersuchung
Prognose 2030



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Büro Dresden - Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: S 85 Ausbau südlich Lommatzsch, BA 3.1
Verkehrsplanerische Untersuchung – Prognose 2030

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c, 01662 Meißen

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Status: Abschlussbericht

Bearbeitungsstand: 9. Mai 2018

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme



Dipl.-Ing. Dirk Ohm
Inhaber



i. A. Dipl.-Ing. Christa Escher

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung	1
2.	Verkehrsanalyse	1
3.	Rahmenbedingungen Verkehrsprognose	2
3.1	Methodik und Datengrundlagen.....	2
3.1	Einwohnerentwicklung	3
3.2	Entwicklung von Industrie und Gewerbe.....	4
4.	Verkehrsprognose 2030	4
5.	Verkehrsdaten für die Belastungsklassenermittlung	5
6.	Verkehrsdaten für schalltechnische Untersuchungen	5
7.	Zusammenfassung	6

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Übersichtskarte mit klassifiziertem Straßennetz
Anlage 2	Verkehrsstärken 2015/ 2030
Anlage 3	Verkehrsdaten für schalltechnische Untersuchungen – Prognose 2030

Abkürzungsverzeichnis

BA	Bauabschnitt
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (Kfz/ 24 h) an allen Tagen (Mo-So)
DTVw	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (Mo-Sa) außerhalb von Ferien
DTVw5	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (Mo-Fr) außerhalb von Ferien
Di-Do _{NZB}	durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke (Di, Mi, Do) in der SVZ 2015, wird als DTVw5 genutzt
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (Ausgabe 1990)
SVZ	Straßenverkehrszählung

1. Aufgabenstellung

Die Straßenbauverwaltung des Freistaates Sachsen plant den Ausbau der Staatsstraße S 85 südlich von Lommatzsch im Bauabschnitt (BA) 3.1. Die **Anlage 1** enthält eine Übersichtskarte mit der Kennzeichnung des Planungsbereiches.

Dafür ist eine verkehrsplanerische Untersuchung auf dem Prognosehorizont 2030 mit der Ermittlung der Grundlagendaten für die bau- und verkehrstechnische Dimensionierung sowie für die schalltechnischen und lufthygienischen Berechnungen erforderlich. Die Verkehrsprognose wird auf der Grundlage der Landesverkehrsprognose Sachsen 2030 erstellt.

2. Verkehrsanalyse

Die S 85 im Bauabschnitt 3.1 beginnt südlich des Knotenpunktes S 85/ S 32 (Südumgehung) und endet nach einer Baustrecke von ca. 1,1 km Länge am Beginn des BA 3.2.

Die bestehende Staatsstraße ist durch eine unstete Linienführung und einem nicht regelgerechten Ausbauquerschnitt gekennzeichnet. Mit der Umsetzung der Planung werden eine Regelbreite für die Fahrbahn von 6,50 m und ein einseitiger straßenbegleitender Radweg von 2,50 m auf der östlichen Straßenseite realisiert.

Für die Analyse der Verkehrsstärken der S 85 wurden die Ergebnisse der SVZ 2015 für die Zählstelle Nr. 4845-1201 ausgewertet. Auch wenn die Lage der Zählstelle nicht im direkten Baubereich des BA 3.1 liegt, können die Ergebnisse aufgrund der geringen Einflüsse der einmündenden Straßen verwendet werden. Die nachfolgende Tabelle enthält die Verkehrsstärken im DTV und DTVw5.

S 85	DTV	Di-Do _{NBZ} = DTVw5
Gesamtverkehr	1.525 Kfz/ 24 h	1.796 Kfz/ 24 h
Leichtverkehr (LV)	1.467 Kfz/ 24 h	1.715 Kfz/ 24 h
Schwerverkehr (SV)	58 Kfz/ 24 h	81 Kfz/ 24 h

Tabelle 1: Verkehrsstärken SVZ-2015 – 4845-1201

Die Lage der ausgewerteten Zählstelle und eine grafische Darstellung der Analyseverkehrsstärken sind in der **Anlage 2** zu finden. Um die Vergleichbarkeit mit den Prognoseverkehrsstärken zu ermöglichen, werden für den DTVw5 die Angaben Di-Do_{NBZ} verwendet. Die Verkehrsmengen sind als gerundete 24 h-Werte dargestellt. Die Staatsstraße S 85 weist einen DTVw5 von ca. 1.800 Kfz/ 24 h bei einem Schwerverkehrsanteil von 4,5 % auf.

Im Zuge der S 85, BA 3.2 befindet sich das Brückenbauwerk über den Ketzerbach. Dieses wurde aufgrund seines sehr schlechten Zustandes bereits im Jahr 2015 unter Vollsperrung der S 85 und auf Grundlage der späteren Ausbauplanung erneuert. Dadurch ist das Schwerverkehrsaufkommen auf der S 85 im Jahr 2015 gegenüber der SVZ 2010 ungefähr nur noch halb so hoch und auch der Gesamtverkehr könnte verringert sein.

3. Rahmenbedingungen Verkehrsprognose

3.1 Methodik und Datengrundlagen

Um die Herangehensweise und die Ergebnisse der Untersuchung verständlicher darzustellen, ist zunächst die Erläuterung der Methodik erforderlich. Die Bewertung des klassifizierten Straßennetzes und die Ableitung von Erfordernissen für Neu- und Ausbaumaßnahmen erfolgt im Rahmen der landesweiten Verkehrsplanung. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Einflussfaktoren, insbesondere der demografischen Entwicklung, der Motorisierungs- und Mobilitätsentwicklung sowie der wirtschaftlichen Entwicklung werden eine flächendeckende Verkehrsnetzmodellierung und Verkehrsnachfrageberechnung für den Freistaat Sachsen¹ vorgenommen und anhand der periodisch durchgeführten Straßenverkehrszählung (SVZ) plausibilisiert.

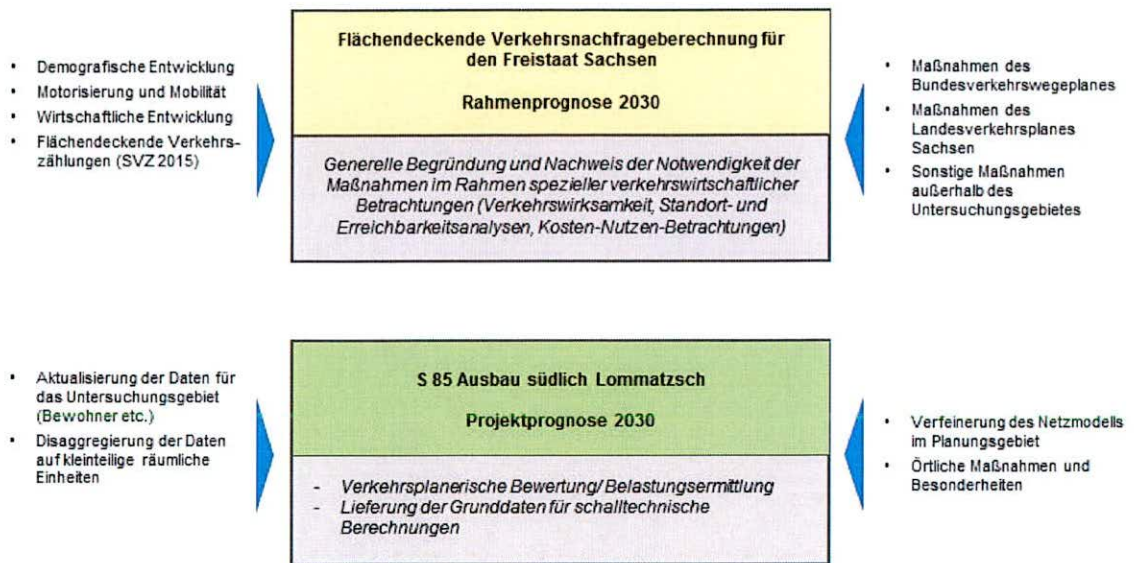
Das zugrunde gelegte Verkehrsmodell ist ein Netzausschnitt aus dem Landesmodell Sachsen 2030, der alle geplanten Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs und des weiteren Bedarfs mit Planungsrecht bis 2030 berücksichtigt. Mit der Nutzung des aktuellen Landesmodells ist die 6. regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (RBV) des Statistischen Landesamtes Sachsen in der Variante 1 die Grundlage für die berücksichtigten Strukturentwicklungen in Sachsen bis 2030. Hinzuweisen bleibt vor allem auf den Umstand, dass großräumige Wirkungen verschiedener Infrastrukturmaßnahmen nur in einer flächendeckenden Betrachtung erfasst werden können. Für das Planungsgebiet ist insbesondere die Wirkung der B 169 zwischen Riesa und der BAB A 14 und der Ausbau der B 101 zwischen Meißen und Nossen zu beachten.

Die Datenbereitstellung in der Landesverkehrsprognose erfolgt für fünf Nachfragesegmente und wird als DTVw5 abgebildet:

- P - Pkw
- L1 - Lkw < 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht
- L2 - Lkw 3,5 t ... < 7,5 t zulässiges Gesamtgewicht
- L3 - Lkw 7,5 t ... < 12 t zulässiges Gesamtgewicht
- L4 - Lkw ab 12 t zulässiges Gesamtgewicht

¹ Fortschreibung Landesverkehrsprognose für den Straßenverkehr im Freistaat Sachsen
Analyse 2015 und Prognose 2030
im Auftrag des LASuV, Zentrale, PTV GROUP, 19.10.2017

Der Ablauf bzw. die Methodik der Projektprognose kann folgendermaßen skizziert werden:



Grafik 1: Methodik der Verkehrsuntersuchung

3.1 Einwohnerentwicklung

Eine wesentliche Eingangsgröße für die Nachfrageberechnungen sind die Einwohnerzahlen. Für die umliegenden Städte und Gemeinden mit über 3.000 Einwohnern werden in der folgenden Tabelle die Einwohnerzahlen 2015 den prognostizierten Einwohnerzahlen 2030 gegenübergestellt und die Entwicklung abgeleitet.

Gemeindename	Analyse 2015	Prognose 2030	Entwicklung
Diera-Zehren	3.344	3.171	-5 %
Großhain, Stadt	18.347	17.000	-7 %
Lommatzsch, Stadt	5.143	5.000	-3 %
Meißen, Stadt	27.273	28.400	+4 %
Nossen, Stadt	10.851	10.600	-2 %

Tabelle 2: Einwohnerentwicklung gemäß 6. regionalisierter Bevölkerungsprognose

Alle Städte und Gemeinden außer Meißen werden Einwohnerverluste (-2 % bis -7 %) hinnehmen müssen. Lommatzsch selbst schrumpft um ca. -3 %. Für die Stadt Meißen werden Zunahmen in der Einwohneranzahl prognostiziert. Ähnliche Entwicklungen werden auch für die Erwerbstätigen in der Landesverkehrsprognose berücksichtigt.

3.2 Entwicklung von Industrie und Gewerbe

In Lommatzsch sind zwei größere Gewerbegebiete vorhanden. Das eine Gewerbegebiet südlich der Glashüttenstraße liegt verkehrsgünstig an der S 32 Südumgehung. Es ist gut ausgelastet und besitzt nur noch geringe Flächenreserven.

Das zweite große Gewerbegebiet befindet sich im Südwesten der Stadt Lommatzsch an der Elbtalstraße. Dieses Gewerbegebiet ist durch Verarbeitungsbetriebe und große Kühlhäuser der Firma Elbtal Tiefkühlkost GmbH und Firma Nordost gekennzeichnet. Das Anliefern der überwiegend landwirtschaftlichen Produkte erfolgt fast ausschließlich mit Lkw. Hier sind konkrete Erweiterungen mit der Ansiedlung einer weiteren Spedition angedacht. Das Gewerbegebiet erzeugt somit ein hohes Lkw-Verkehrsaufkommen, welches sich perspektivisch noch erhöhen wird.

Sonstige Ansiedlungen von Industrie und Gewerbe sind nicht geplant. Auch eine besondere Zunahme der Quellen und Ziele für den Wirtschaftsverkehr sind in diesem Raum nicht erkennbar. Daher wird die Zunahme des Lkw-Verkehrs über pauschale Steigerungsfaktoren - die jedoch die besondere örtliche Situation berücksichtigen - ermittelt.

4. Verkehrsprognose 2030

Der Planfall in der Prognose 2030 beinhaltet alle in der Landesverkehrsprognose 2030 geplanten Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs und des weiteren Bedarfs mit Planungsrecht bis 2030 wie folgt:

- B 169 3. BA Salbitz - B 6 (vordringlicher Bedarf)
- B 169 4. BA AS Döbeln-Nord (A 14) – Salbitz (weiterer Bedarf mit Planungsrecht)
- B 101 Ausbau bzw. Verlegung der Bundesstraße in verschiedenen Abschnitten zwischen BAB A 14 (AS Nossen Ost) und Meißen
- S 32 Südostumgehung Lommatzsch

Die Verkehrsstärken in der Prognose 2030 sind in der *Anlage 2* dargestellt. Die Verkehrsstärken auf der S 85 im BA 3.1 werden mit ca. 1.300 Kfz/ 24 h prognostiziert und sind somit gegenüber der Analyse rückläufig.

Das Schwerverkehrsaufkommen wird im Vergleich zur Analyse steigen, da das Brückenbauwerk über den Ketzerbach zum Zeitpunkt der Analyse zeitweise unter Vollsperrung erneuert wurde. Es wird ein Schwerverkehrsanteil von ca. 7 % erwartet.

5. Verkehrsdaten für die Belastungsklassenermittlung

Für die Ermittlung der Belastungsklasse werden die Kenndaten in spezifischer Differenzierung benötigt. Die Grunddaten werden aus der vorliegenden verkehrsplanerischen Untersuchung und dem Landesverkehrsmodell 2030 entnommen.

Für die verschiedenen fünf Nachfragesegmente werden je nach Straßenklassifizierung Umrechnung vom DTV_{W5} auf den DTV vorgenommen. Für die Umrechnungsfaktoren wird auf die Ergebnisse der im Planungsbereich befindlichen SVZ-Zählstelle zurückgegriffen (vgl. Tabelle 1). Für den DTV_{W5} wird der $Di-Do_{NBZ}$ angesetzt.

4845-1201	LVP 2030	DTV → DTV _{W5}
Leichtverkehr (LV)	P, L1	0,86
Schwerverkehr (SV)	L2, L3, L4	0,72

Tabelle 3: Umrechnungsfaktoren $DTV_{W5} \rightarrow DTV$ (Grundlage SVZ 2015)

Unter Verwendung der Umrechnungsfaktoren der SVZ-Zählstelle ergeben sich folgende Verkehrsdaten für die Belastungsklassenermittlung:

DTV _{W5} (Kfz/ 24 h)	SV _{W5} - Anteile > 3,5 t	DTV (Kfz/ 24 h)	SV-Anteile > 3,5 t
1.282	7,3%	1.089	6,2%

Tabelle 4: Verkehrsdaten für Belastungsklassenermittlung – Prognose 2030

6. Verkehrsdaten für schalltechnische Untersuchungen

Für die S 85 liegen durch die SVZ-Zählstelle örtliche Erkenntnisse zu Tag- und Nachtanteilen, ebenso auch zu den maßgeblichen stündlichen Verkehrsstärken (M) und Lkw-Anteilen (p) vor. Da jedoch aufgrund des schlechten Zustandes des südlich gelegenen Brückenbauwerkes Einschränkungen für Lkw bestehen, wird hierbei nicht auf die Ergebnisse der SVZ 2015 sondern auf die Ergebnisse der SVZ 2010 zurückgegriffen. Folgende Kennwerte können daraus ermittelt und auf die Prognose übertragen werden:

- maßgebende Verkehrsstärke $M_t = 0,06$ am DTV
- maßgebende Verkehrsstärke $M_n = 0,01$ am DTV
- Lkw Taganteil = 90 %
- Lkw Nachtanteil = 10 %

Schwerverkehrsanteile > 2,8 t

Alle bisherigen Angaben zu den Schwerverkehrsanteilen beziehen sich auf Kfz > 3,5 t. Für die schalltechnischen und lufthygienischen Untersuchungen sind gemäß RLS-90 bereits Fahrzeuge mit einem Gewicht über 2,8 t im DTV zu berücksichtigen.

Der Anteil an Fahrzeugen mit einem Gewicht über 2,8 t setzt sich aus dem Nachfragesegment L2, L3 und einem Anteil an leichten Lieferfahrzeugen (L1) zusammen. Der zu berücksichtigende Anteil von Fahrzeugen zwischen 2,8 t und 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht wird auf der Grundlage des Methodikberichtes² der BAST zur Straßenverkehrszählung 2005 durch die Abspaltung eines ca. 17 %-Anteils (0,16667) von den leichten Lieferfahrzeugen ermittelt.

Tag- und Nachtanteile im DTV

Für die S 85 südlich Lommatzsch liegen durch die SVZ-Zählstelle 4845-1201 örtliche Erkenntnisse zu Tag- und Nachtanteilen vor, ebenso auch zu den maßgeblichen stündlichen Verkehrsstärken (M_t) und Lkw-Anteilen über 2,8 t (p_t) vor. Für die Zählstelle lag in der SVZ 2010 M_t bei 117 Kfz/h und p_t bei 8,0 %, M_n bei 18 Kfz/h und p_n bei 12,1 %. Unter Berücksichtigung der örtlichen Erkenntnisse aus der SVZ 2010 werden die p_n -Werte von 13 % als maßgeblich bewertet, um Planungssicherheit zu gewährleisten.

DTV (Kfz/ 24 h)	M_t (Kfz/ h)	M_n (Kfz/ h)	p_t > 2,8 t	p_n > 2,8 t
1.089	65	11	20%	13%

Tabelle 5: Verkehrsdaten für schalltechnische Untersuchungen – Prognose 2030

Die Daten für schalltechnische Untersuchungen sind für den Planfall 2030 tabellarisch zusammengefasst in der **Anlage 3** enthalten.

7. Zusammenfassung

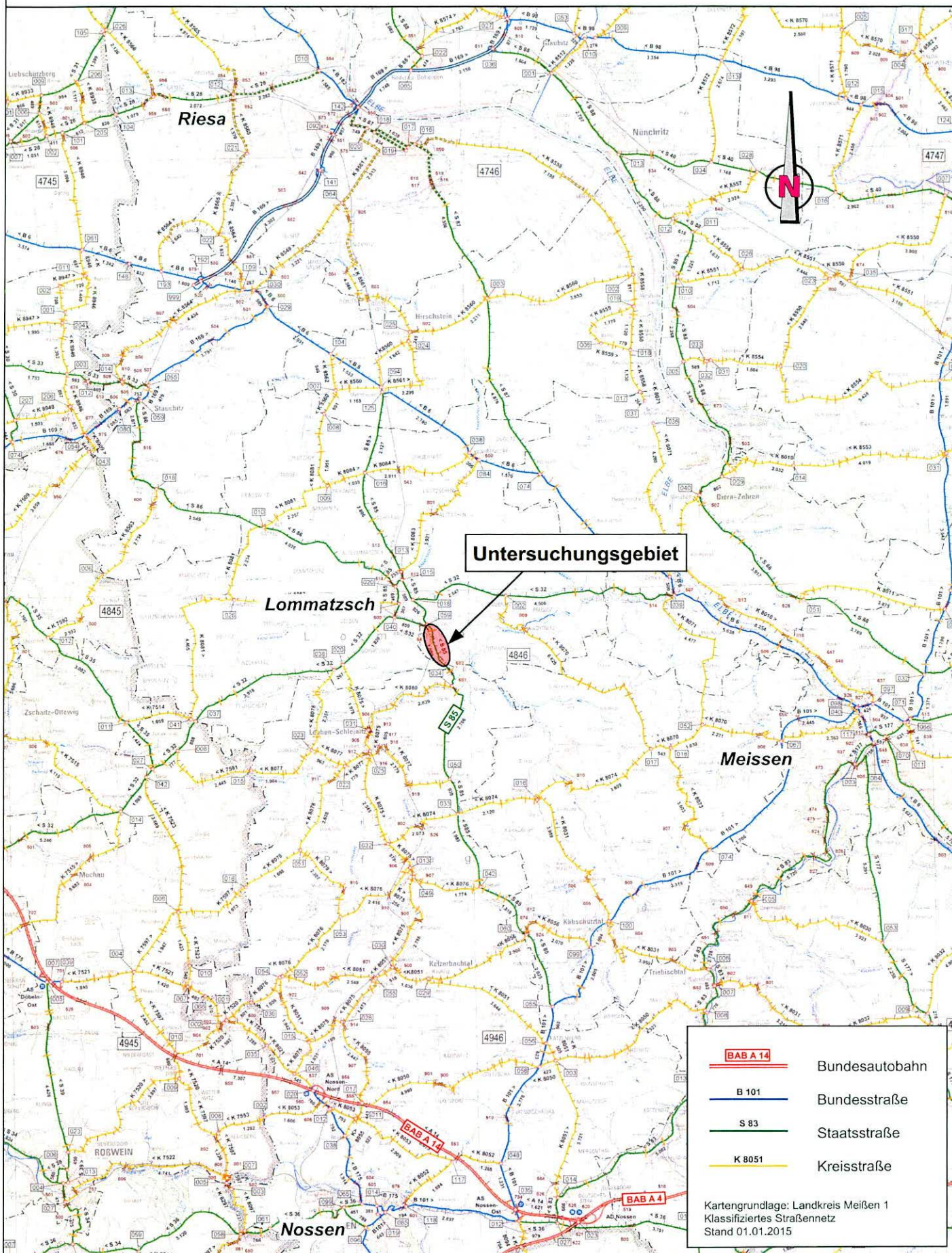
Für die S 85 Ausbau südlich Lommatzsch wurde für den BA 3.1 die Verkehrsprognose auf das Jahr 2030 fortgeschrieben. Die Verkehrsmengen haben sich im Vergleich zur Verkehrsprognose 2020 nicht nennenswert geändert. In der Prognose 2020 wurden für den BA 3.1 ca. 1.400 Kfz/ 24 h, in der Prognose 2030 werden ca. 1.300 Kfz/ 24 h ermittelt.

Die Prognoseverkehrsmengen 2030 sind im Vergleich zur Verkehrsanalyse 2015 rückläufig.

² Straßenverkehrszählung 2000 Methodik
Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 123, März 2005



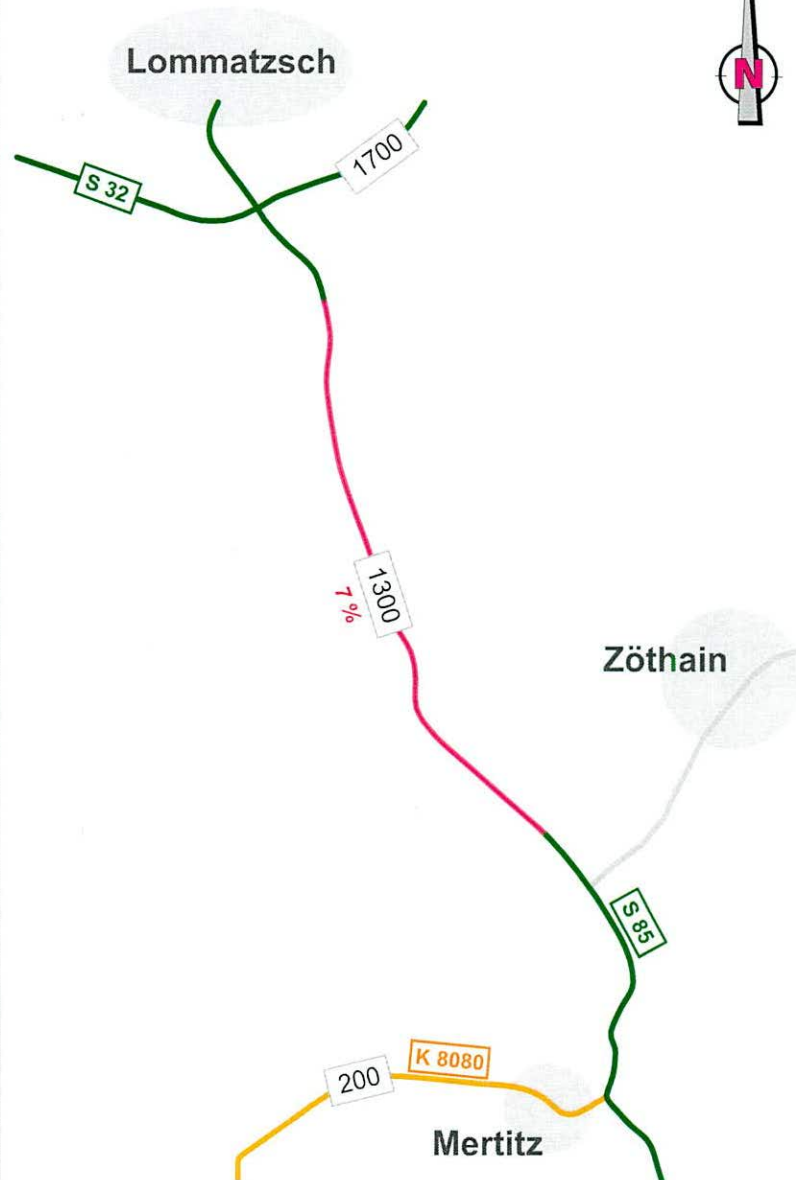
Übersichtskarte mit klassifiziertem Straßennetz



Verkehrsstärken Analyse 2015



Verkehrsstärken Prognose 2030



Landesamt für
Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen

S 85 Ausbau südlich Lommatzsch, BA 3.1
Verkehrsplanerische Untersuchung
Prognose 2030

Verkehrsstärken 2015/ 2030

4845 1201

SVZ-Zählstelle 2015
mit Nummer

1300

Angaben in Kfz/ 24 h (DTV_{WS})

Planungsmaßnahme

4 %

Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t)

S 85

Staatsstraße

K 8080

Kreisstraße

Gemeindestraße

Datengrundlage: Landesverkehrsprognose 2030

Anlage 2

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme
Mobilität - Umwelt - Verkehr



Verkehrsdaten für schalltechnische Untersuchungen - Prognose 2030

Querschnitt	Straßen- gattung	DTV (Kfz/ 24 h)	M _t (Kfz/ h)	M _n (Kfz/ h)	p _t > 2,8 t	p _n > 2,8 t
S 85 Ausbau südlich Lommatzsch, BA 3.1	S	1.089	65	12	20%	13%