

---

# **Verkehrsuntersuchung A 39 Lüneburg – Wolfsburg mit nds. Teil der B 190n, Fortschreibung in der Prognose auf 2030 auf Basis der Ergebnisse der SVZ 2015**

---

**Schlussbericht**

---

November 2019

---

**Deckblatt  
der Schlussbericht inkl. Anlage 1 und An-  
hang 1 ersetzt die entsprechenden  
Unterlagen aus 2017**

---

# **Verkehrsuntersuchung A 39 Lüneburg – Wolfsburg mit nds. Teil der B 190n, Fortschreibung in der Prognose auf 2030 auf Basis der Ergebnisse der SVZ 2015**

---

## **Schlussbericht**

---

**Auftrag:** 3418

**Auftraggeber:** **Niedersächsische Landesbehörde  
für Straßenbau und Verkehr  
Geschäftsbereich Lüneburg**  
Am Alten Eisenwerk 2d  
21339 Lüneburg

**Auftragnehmer:** **SSP Consult  
Beratende Ingenieure GmbH**  
Waltherstraße 49-51  
51069 Köln

Telefon: 0221 / 968100-0  
Telefax: 0221 / 968100-69  
E-Mail: [mail@k.ssp-consult.de](mailto:mail@k.ssp-consult.de)

**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. F. Kossmann  
Telefon: 0221 / 968100-14  
E-Mail: [kossmann@k.ssp-consult.de](mailto:kossmann@k.ssp-consult.de)

Köln, November 2019

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1 Ausgangslage und Ziel der Untersuchung	1
2 Planungs- und Untersuchungsraum	2
3 Datenbasis	3
4 Netzfälle	5
5 Darstellung der Verkehrssituation im Analysefall 2015	6
6 Prognose der Verkehrsentwicklung bis 2030	10
6.1 Strukturdatenprognose	10
6.2 Verkehrsprognose	12
6.2.1 Matrizen 2030	12
6.2.2 Prognosenußfall	13
7 Bezugsfall (2030)	16
8 Planfall mit A 39 und B 190n (2030)	20
8.1 Vorhaben A 39	20
8.2 Kleinräumige Wirkungen	21
8.3 Weiträumige Wirkungen	26
8.4 Knotenströme	27
8.5 Schalltechnische Parameter	28
9 Zusammenfassung	29

## **Anlagen**

Anlage 1: Knotenströme A 39 (*Stand Dezember 2019*)

## **In gesonderten Anhängen**

- Anhang 1: Abbildungen zum Schlussbericht
- Anhang 2: Detailuntersuchung für den Bereich Lüneburg
- Anhang 2a: Verkehrsflusssimulation Planungsabschnitt 1
- Anhang 3: Detailuntersuchung für den Bereich Bad Bevensen
- Anhang 4: - entfällt -
- Anhang 5: Leistungsfähigkeitsnachweis für die gesamte A 39
- Anhang 5a: Leistungsfähigkeitsnachweis nach HBS 2015 für den Abschnitt 1

## **1 Ausgangslage und Ziel der Untersuchung**

### **Ausgangslage**

Für die A 39 zwischen Lüneburg und Wolfsburg wurde nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens die Linienbestimmung beantragt. Der Linienbestimmungserlass des BMVBS liegt vor mit Datum 31.10.2008. Die im Vorfeld des Raumordnungsverfahrens durchgeführte Verkehrsuntersuchung basiert noch auf den Ergebnissen der Straßenverkehrszählung 2000. Auf der Basis der Ergebnisse der Straßenverkehrszählung (SVZ) 2005 wurde deshalb in 2010 eine Verkehrsuntersuchung A 39/B 190n (im Weiteren auch VU 2010 genannt) erstellt, die in 2013 auf der Basis der SVZ 2010 fortgeschrieben wurde (VU 2013 mit Prognosehorizont 2025).

Als Grundlage für den Vorentwurf zur A 39 wurde das Verkehrsmodell Niedersachsen als Verkehrsmodell A 39 weiter aktualisiert und fortgeschrieben. In der Analyse wurde das Modell für die vorliegende Untersuchung auf den Ergebnissen der SVZ 2015 auf 2015 fortgeschrieben, Prognosehorizont ist das Jahr 2030. Basis für die Prognose ist die Verflechtungsprognose des BMVI (2010/2030) aus dem Jahr 2014.

### **Ziel**

Ziel der Untersuchung ist die Bereitstellung aller im Rahmen der vorbereitenden Planungen des Planfeststellungsverfahrens notwendigen Verkehrswerte wie Querschnitts- und Knotenstrombelastungen sowie schalltechnische Parameter und die Ermittlung der Leistungsfähigkeit der Teilknoten im Zuge der einzelnen Anschlussstellen der A 39.

## 2 Planungs- und Untersuchungsraum

Der **Planungsraum** wird durch einen engen Korridor um die linienbestimmte Variante der A 39 definiert. Alle relevanten Straßen, vor allem die kreuzenden und die möglicherweise an die A 39 anzuschließenden Straßen, sind zu berücksichtigen.

Der **Untersuchungsraum** umfasst darüber hinaus alle Räume, die zur Abbildung auch der großräumigen Verkehrsbeziehungen auf der A 39 notwendig sind. Daraus ergeben sich als Grenze des Untersuchungsraumes im Westen die A 7, im Norden die A 24, im Osten die (geplante) A 14 und im Süden die A 2.

### 3 Datenbasis

#### Verkehrsmodell

Grundlage für die Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung A 39 (VU 2015) ist das aktuelle Verkehrsmodell A 39, das auf dem Verkehrsmodell Niedersachsen aufbaut. Das Analysejahr ist 2015 und berücksichtigt den aktuellen Stand des Verkehrsmodells der Stadt Lüneburg, in der Prognose 2030 mit zahlreichen zusätzlichen Wohn- und Industrie-/Gewerbegebieten.

#### Allgemeine Erläuterungen

Ein Verkehrsmodell besteht aus Verkehrszellen (statistisch fassbare und aus verkehrlichen Gründen einheitliche abgrenzbare Raumeinheiten wie z.B. Stadt- oder Gemeindeteile sowie Gewerbegebiete) und dem Netzmodell der Infrastruktur. Die Verkehrsverflechtungen zwischen den Verkehrszellen bilden das Verkehrsverhalten für verschiedene Verkehrsarten (z.B. Personenverkehr, Wirtschaftsverkehr, Schwerverkehr) und Verkehrsträger (Straße, Schiene, Wasser, Luft) modellmäßig ab. Sie werden in der Regel in den drei Schritten Erzeugung, Verteilung und Aufteilung (EVA) ermittelt.

Grundlage für die Berechnungen sind Wirtschafts-, Siedlungs-, Haushalts- und Verkehrsstrukturdaten, die miteinander zu einem Modell verknüpft werden. Auf der Basis dieser Strukturdaten wird für alle Verkehrszellen eines Modells das Quellverkehrsaufkommen ermittelt (Erzeugung E) und hinsichtlich der Ziele über einen mathematischen Ansatz auf die umliegenden Verkehrszellen verteilt (Verteilung V). In Abhängigkeit vom jeweiligen Verkehrsangebot (z.B. im Motorisierten Individualverkehr oder im Öffentlichen Verkehr) ergeben sich auf den einzelnen Quelle-Ziel-Relationen die Verteilungen auf die Verkehrsträger (Aufteilung A).

Die Infrastruktur des Verkehrsnetzes wird aufgrund der Verkehrsverhaltensdaten mittels Wahrscheinlichkeitsrechnung bewertet, z.B. hinsichtlich der Reisezeit einer Relation zwischen Quelle und Ziel. Ergebnis der EVA-Modellierung sind Quelle-Ziel-Matrizen der Verkehrsbeziehungen, welche nach Fahrtzwecken (z.B. Berufs- oder Freizeitverkehr), nach Verkehrssegmenten (z.B. Pkw, Lieferwagen, Lkw, Lastzüge) und Verkehrsträgern (z.B. Straße oder Schiene) unterschieden werden. Diese Matrizen der Verkehrsbeziehungen werden auf das verkehrsträgerspezifische Netzmodell der Infrastruktur (z.B. Straßen oder Schienenwege) umgelegt und führen dort zu Verkehrsbelastungen.

Dazu wird der erzeugte Verkehr (Quellverkehr) der einzelnen Verkehrszellen über sogenannte Anbindungen in das Netzmodell eingespeist. Der Verkehr sucht sich die für ihn günstigsten Routen (z.B. die schnellste oder die kostengünstigste Route). Mit zunehmender Belastung einzelner

Strecken sinken deren Restkapazitäten sowie erreichbaren Geschwindigkeiten und damit ihre Attraktivität. Der Verkehr wird dann auf alternative aktuell günstigere Routen verlagert (Capacity Restraint).

Dies geschieht in einzelnen Schichten (z.B. erst die ersten 20% der Matrix, dann die nächsten 15% usw.) und innerhalb dieser Schichten in mehreren Iterationen. Durch Modifikationen des Netzmodells oder der Matrizen der Verkehrsbeziehungen können so die verkehrlichen Wirkungen von Infrastrukturmaßnahmen (z.B. Neu- oder Ausbau einer Straße) oder Prognoseszenarien ermittelt werden.

### **Umrechnung von DTVw auf DTV**

Die Modellrechnungen basieren auf dem werktäglichen Verkehr (Montag bis Samstag) außerhalb der Urlaubszeit (DTVw). Da z. B. für die Bemessung von Lärmschutzmaßnahmen oder des Oberbaus mittlere Jahreswerte (DTV) benötigt werden, erfolgt auf der Basis der Ergebnisse der SVZ eine Umrechnung der DTVw-Umlegungsergebnisse auf den DTV. Für den Gesamtverkehr (Kfz) ergibt sich ein mittlerer Umrechnungsfaktor  $DTV/DTVw$  von 0,95, für den Schwerverkehr (Lkw) liegt dieser Faktor bei 0,85.

### **Sonstige Hinweise**

Die in dieser Verkehrsuntersuchung beschriebenen Wirkungen sind Ergebnisse von Modellrechnungen. Modellrechnungen können die Realität nicht deckungsgleich nachbilden. Durch den Zuschnitt und die Anbindung der Verkehrszellen sowie die Bewertung der einzelnen Streckenabschnitte hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Qualität werden Annahmen getroffen, die schwerpunktmäßig dazu dienen, die Wirkung der A 39 zu ermitteln.

Das Verkehrsmodell bildet im Rahmen der Verkehrsuntersuchung das Streckennetz und die Verkehrsnachfrage auf makroskopischer Ebene ab. Zellbinnenverkehre werden nicht abgebildet.

Die Ergebnisse werden für den Gesamt- und den Schwerverkehr dargestellt. Der Schwerverkehr wird im nach kleiner/größer 7,5 t zGG (zulässiges Gesamtgewicht) unterschieden. Beim Schwerverkehr ab 7,5 t zGG ist auf Bundesfernstraßen die Lkw-Maut als zusätzlicher Widerstand berücksichtigt. Für die grafische Aufbereitung der Umlegungsergebnisse werden die nicht-mautpflichtigen und die mautpflichtigen Lkw zusammengefasst.

## 4 Netzfälle

Neben dem Analysefall, der den Verkehr 2015 im Straßennetz 2015 abbildet, werden zur Abschätzung der verkehrlichen Wirkungen der A 39 folgende Prognosefälle untersucht:

- Prognosenußfall 2030: Verkehr 2030 im Netz 2015
- Bezugsfall 2030: Verkehr 2030 im Netz 2015 zuzüglich aller Vorhaben, deren Realisierung bis zum Jahr 2030 zu erwarten ist, vor allem die meisten Maßnahmen des Vordringlichen Bedarfs (VB) des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen (z.B. die A 14 Ludwigslust - Magdeburg, die B 4 OU Rötgesbüttel - Meine und die B 248 OU Brome). Auch die A 21 zwischen der A 1 (AK Bargteheide) und der A 39 (AD Handorf) ist im Bezugsfall berücksichtigt, auch wenn der Abschnitt südlich der A 24 im Bedarfsplan lediglich im Weiteren Bedarf mit Planungsrecht (WB\*) ausgewiesen ist. Die Berücksichtigung der A 21 erfolgt aufgrund der aktuellen Planungssituation hinsichtlich der A 21, die eine Realisierung bis 2030 als möglich erscheinen lässt. Auch sonstige geplante bzw. zwischenzeitlich bereits dem Verkehr übergebene Straßen (z.B. K 28 OU Barendorf) sind im Bezugsfall berücksichtigt. Die VB-Maßnahme A 39 zwischen Wolfsburg und Lüneburg ist als Planfall-Maßnahme im Bezugsfall (noch) nicht berücksichtigt, ebenso wie die WB\*-Maßnahme B 190n.
- Planfall 2030: Verkehr 2030 im Netz 2030 inklusive A 39 in aktueller Lage und B 190n zwischen der B 4 bei Breitenhees im Westen und der B 189 bei Seehausen im Osten. Im Zusammenhang mit der AS Ehra/Lessien ist eine Ortsumgehung für Ehra mit Umgestaltung des bestehenden Straßennetzes berücksichtigt.



## 5 Darstellung der Verkehrssituation im Analysefall 2015

### Kalibrierungsgrundlagen

Das Verkehrsmodell A 39 bildet in der Analyse den durchschnittlichen werktäglichen Verkehr (DTVw, mittlerer Werktag Montag bis Samstag außerhalb der Urlaubszeit) für das Jahr 2015 ab. Grundlagen für die Kalibrierung sind die bundesweite Straßenverkehrszählung (SVZ) 2015 sowie ergänzende Zählungen im Bereich der Stadt Lüneburg aus dem Jahr 2012. Für mehr als 700 Strecken im Untersuchungsraum (für jeweils zwei Richtungen) liegen aus der SVZ 2015 Zählwerte vor, die zur Kalibrierung des Verkehrsmodells herangezogen werden konnten. Damit weist die SVZ 2015 deutlich mehr Zählwerte aus als die SVZ 2010, vor allem auf Landes- und Kreisstraßen.

### Genauigkeit

Der Abgleich der Umlegungsergebnisse mit den Zählwerten ist ein iterativer Prozess. In einem ersten Schritt wird im Vorfeld das Netzmodell „geeicht“, das heißt, die Strecken-, Knoten- und Anbindungsparameter werden so angepasst, dass die Verteilung der Routen im Netz plausibel ist. Die verbleibenden Unterschiede zwischen Zählwerten und Streckenbelastungen werden über eine Matrixkalibrierung minimiert. Dabei wird eine bestmögliche Übereinstimmung von Zähl- und Umlegungswert angestrebt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass jeder Zählwert einer gewissen Varianz unterliegt, da Zählwerte auf Momentaufnahmen mit vergleichsweise geringer Stichprobe basieren und deren Hochrechnung Resultate einer Modellrechnung sind. Die Abweichung zwischen Zählwert und Umlegungsergebnis liegt im Analysemodell der VU A 39 i.d.R. unter 10 % und damit im Bereich der Genauigkeit der Zähldaten.

### Darstellungsbereiche

In den folgenden Darstellungen der verkehrlichen Wirkungen gibt es für jeden Netzfall einen Detail-Plan für die Stadt Lüneburg und jeweils eine Abbildung für die Abschnitte Nord, Mitte und Süd. In den Abbildungen 1 bis 4 sind die Verkehrsbelastungen 2015 in den o.g. Abschnitten dargestellt, Abbildung 5a zeigt eine Übersicht über den gesamten Planungsraum. Diese Übersichten gibt es auch für den Prognosenußfall (Abbildung 14a), den Bezugsfall (Abbildung 23a) und den Planfall mit A 39 und B 190n (Abbildung 33a). Diese und alle weiteren Abbildungen sind in einem gesonderten **Anhang 1 „Abbildungen“** zusammengefasst.

### Anmerkungen:

Die in den Abbildungen und im Text ausgewiesenen Kfz-Belastungen sind auf 100 Kfz/24h gerundet, die Lkw-Belastungen beziehen sich immer auf den Schwerverkehr über 3,5 t zGG und sind auf 10 Lkw/24h gerundet. Die in den Tabellen ausgewiesenen Differenzen können sich wegen der Rundung um 100 Kfz/24h bzw. 10 Lkw/24h von den in den Abbildungen dargestellten Werten unterscheiden.

### **Abschnitt Nord (Lüneburg bis Bad Bevensen)**

→ Abbildungen 1 und 2

Die nordöstliche Umgehung von Lüneburg im Zuge der B 4 ist in der Analyse 2015 zwischen der AS L 216 (Lüneburg-Nord) und der AS B 216 (AS Hagen) mit 34.000 bis 40.000 Kfz/24h belastet bei einem Lkw-Anteil von im Mittel rund 9 % (im Mittel rund 3.600 Lkw/24h). Auf der südöstlichen Umgehung im Zuge der B 4 liegen die Belastungen zwischen 23.000 und 30.000 Kfz/24h, der Lkw-Anteil beträgt hier über 10 % (etwa 2.800 Lkw/24h). Südlich Lüneburg bis Bad Bevensen ist die B 4 mit 10.900 (westlich Bad Bevensen) bis 20.000 Kfz/24h (westlich Melbeck) belastet, bei einem Lkw-Anteil zwischen 10 und 15 % (im Mittel 1.900 Lkw/24h).

Weitere wichtige Straßen im nördlichen Abschnitt sind die B 216 (rund 12.000 Kfz/24h östlich Barendorf und über 20.000 Kfz/24h im Nahbereich der AS Hagen/B 4) sowie die B 209 nördlich (rund 9.000 bis 25.000 Kfz/24h nördlich der B 4) bzw. südwestlich von Lüneburg (bis 9.000 Kfz/24h). Auch andere Straßen im Nahbereich von Lüneburg sind teilweise hochbelastet (K 46 mit bis zu 16.000 Kfz/24h und K 53 mit maximal 12.100 Kfz/24h), auf der L 221 fahren östlich Lüneburg in der Analyse 2015 rund 7.000 Kfz/24h.

### **Abschnitt Mitte (Bad Bevensen bis Bad Bodenteich)**

→ Abbildung 3

Der Abschnitt Mitte ist durch die zentrale Lage von Uelzen geprägt. Uelzen wird von der B 4 in Nord-Süd-Richtung und von der B 71 in West-Ost-Richtung durchquert. Zusätzlich wird Uelzen über die B 191 und die B 493 aus nordöstlicher Richtung sowie die L 270 aus südöstlicher Richtung erreicht. Die Belastungen auf der B 4 betragen nördlich Uelzen rund 14.000 Kfz/24h, südlich Uelzen bis zur B 191 bei Breitenhees sind es rund 9.000 Kfz/24h. Der Lkw-Anteil auf der B 4 beträgt rund 15 %.

Die Bundesstraßen in West-Ost-Richtung sind deutlich geringer belastet als die in Nord-Süd-Richtung verlaufende B 4. Auf der B 71 fahren westlich und östlich Uelzen rund 5.000 Kfz/24h, der Lkw-Anteil ist im Osten mit über 20 % allerdings sehr hoch. Die beiden anderen Bundesstraßen B 191 und B 493 in/aus Richtung Osten haben im Bereich des etwa parallelen Verlaufs (außerhalb der Ortslage Uelzen) geringere Belastungen zwischen 2.200 und 4.400 Kfz/24h.

Im Bereich Bad Bevensen erreichen vier Landesstraßen, mit Belastungen bis zu 3.000 Kfz/24h, die Kurstadt aus östlicher Richtung: die L 232, die L 253, die L 252 und die L 254. Südlich Bad

Bevensen wird der Verkehr aus östlicher Richtung sowie der Quell- und Zielverkehr von Bad Bevensen über die L 252 zur B 4 geführt und über diese in nördlicher bzw. südlicher Richtung weiter verteilt. Der anbaufreie Abschnitt der L 252 zwischen den beiden Einmündungen der Kreisstraßen K 11 im Westen und der K 22 im Osten ist mit über 10.000 Kfz/24h belastet, im höchstbelasteten zentralen Bereich sind es fast 15.000 Kfz/24h (etwa 6 % Lkw-Anteil).

Ähnlich wie in Bad Bevensen gibt es in Bad Bodenteich eine Reihe von Landesstraßen, die den Flecken durchqueren: die L 270 in Nord-Süd-Richtung, die L 265 in Südwest-Nordost-Richtung sowie die L 266 östlich Bad Bodenteich. Die L 270 ist außerhalb der Ortslage Bad Bodenteich mit maximal 5.800 Kfz/24h belastet, auf den beiden anderen Landesstraßen liegen die Belastungen mit maximal 1.900 Kfz/24h deutlich darunter. In der Ortslage treffen die L 265 und die L 270 aufeinander. Die Belastungen liegen hier bei knapp 7.000 Kfz/24h (dieser Wert ist in der Abbildung programmbedingt nicht dargestellt).

### ***Abschnitt Süd (Wittingen bis Wolfsburg)***

→ Abbildung 4

In der Abbildung 4 fallen die Belastungen im nördlichen Teil des dargestellten Raumes deutlich geringer aus als im südlichen Teil. Im Bereich Wittingen liegen die Belastungen sowohl auf der B 244 als auch auf den Landesstraßen L 270, L 282 und L 286 außerhalb der Ortslage bei maximal rund 5.000 Kfz/24h, oft darunter. Auch im Nahbereich Brome sind die dortigen Bundesstraßen B 244 und B 248 ebenfalls mit maximal 5.000 Kfz/24h belastet.

Am südlichen Rand des Planungsraumes sind die Belastungen deutlich höher als die im Bereich Wittingen. Ursache ist vor allem die Nähe zur Kreisstadt Wolfsburg mit dem Volkswagenwerk und zur in unmittelbarer Nähe zu Wolfsburg gelegenen Kreisstadt Gifhorn am südwestlichen Rand des Planungsraumes. Die A 39 beginnt heute an der B 188 (AS Weyhausen) und ist schon auf ihrem ersten Abschnitt in Richtung Süden (A 2) mit knapp 39.000 Kfz/24h belastet. Die B 248 in nördlicher Verlängerung der heutigen A 39 ist unmittelbar nördlich der AS Weyhausen (OD Tappenbeck) mit knapp 19.000 Kfz/24h belastet (in Abbildung 4 nicht dargestellt), nördlich Tappenbeck sind es etwa 14.000 Kfz/24h. Bis Ehra sinkt die Belastung der B 248 auf knapp 8.000 Kfz/24h.

### ***Strombündel A 39 (nördlich Lüneburg)***

→ Abbildung 5

Mit einem Strombündel wird für einen repräsentativen Querschnitt die Verteilung des Verkehrs im übrigen Straßennetz aufgezeigt. An diesem Querschnitt entspricht die Strombündel-Belastung der Gesamtbelastung, an allen anderen Querschnitten werden nur Teilbelastungen ausgewiesen. Diese Teilbelastungen resultieren nur aus Verkehren, die auch über den Strombündelquerschnitt fahren. Die ausgewiesenen Strombündel-Belastungen sind immer auf den gesamten Querschnitt, also auf Hin- und Gegenrichtung, bezogen. Auch wenn in den folgenden Beschreibungen nur eine Richtung explizit angesprochen wird, beziehen sich die Aussagen auch auf die Gegenrichtung. Wegen der Großräumigkeit der Darstellung sind die jeweiligen Teilbelastungen in 100 Kfz/24h ausgewiesen, d.h. der am Strombündelquerschnitt (lila Balken) ausgewiesene Wert von 357 bedeutet 35.700 Kfz/24h.

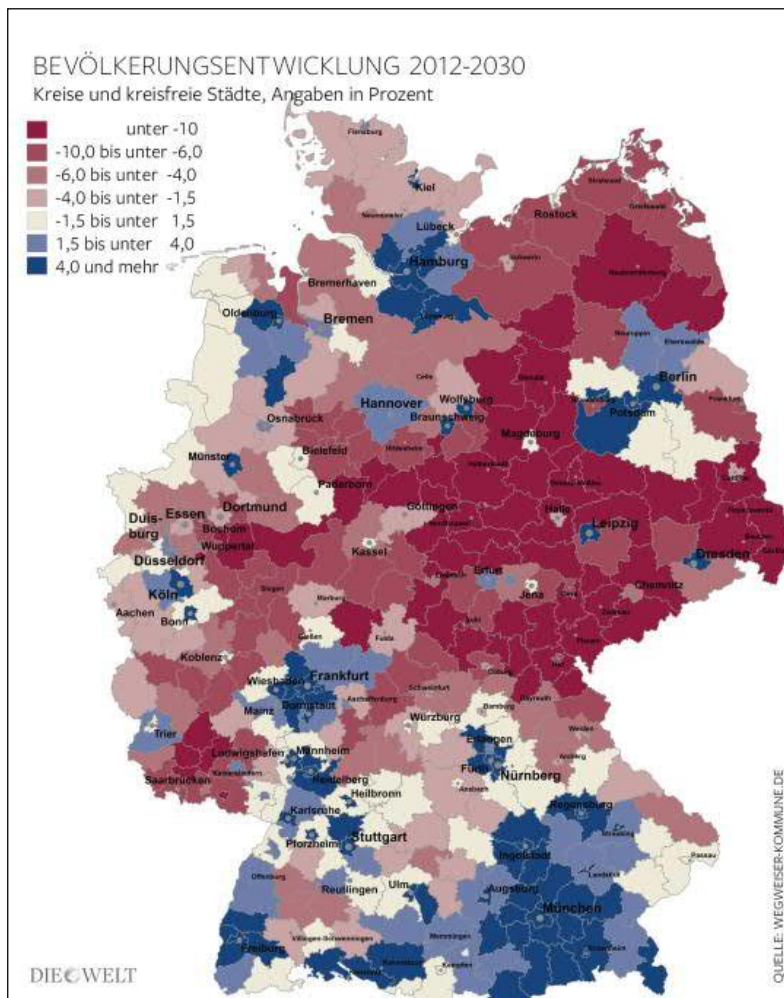
Das dargestellte Strombündel zeigt, dass von den 35.700 Kfz/24h auf der A 39 zwischen den Anschlussstellen Handorf (B 404) und Lüneburg-Nord (L 216/K 46) rund 5.700 Kfz/24h den gesamten östlichen Ring im Zuge der B 4 bis zum Abzweig der B 209 bei Melbeck nutzen. Die übrigen rund 30.000 Kfz/24h sind Quell- und Zielverkehr von Lüneburg sowie der in nördlicher und östlicher Richtung liegenden Gebiete.

Von den 5.700 Kfz/24h, die den gesamten östlichen Ring im Zuge der B 4 befahren, fahren noch etwa die Hälfte in Uelzen auf der B 4, südlich Uelzen sind noch rund 1.300 der 35.700 Kfz/24h auf der B 4 nachweisbar. Knapp 1.000 der 35.700 Kfz/24h fahren südöstlich Uelzen auf die L 270 in Richtung Wittingen.

## 6 Prognose der Verkehrsentwicklung bis 2030

### 6.1 Strukturdatenprognose

Die der Fortschreibung des Verkehrsmodells Niedersachsen zugrunde liegende Verflechtungsprognose des BMVI<sup>1</sup> prognostiziert die Entwicklung der Bevölkerung auf Kreisebene für den Prognosehorizont 2030. Die Einwohnerprognose geht für den Zeitraum 2010 bis 2030 für Niedersachsen von einem geringen Rückgang der Einwohnerzahlen um etwa 5 % aus, auch wenn innerhalb von Niedersachsen für die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte deutlich unterschiedliche Entwicklungen gesehen werden. Sowohl für den Kreis Lüneburg als auch für die kreisfreie Stadt Wolfsburg werden deutlich positive Bevölkerungsentwicklungen erwartet, für den Kreis Uelzen wird ein leichter Rückgang der Bevölkerungszahlen prognostiziert. Das folgende Bild 6.1 zeigt die Bevölkerungsentwicklung von 2012 bis 2030 anhand einer Grafik des ifo-Instituts.



**Bild 6.1: Bevölkerungsentwicklung 2012 – 2030 für Kreise und kreisfreie Städte in Deutschland**

<sup>1</sup> Verflechtungsprognose 2030 sowie Netzumlegung auf die Verkehrsträger, Erstellung einer regionalisierten Strukturdatenprognose (Los 1) Ifo-Institut (Niederlassung Dresden) im Auftrag des BMVI Hamburg & Dresden, Dezember 2012.

Ähnlich regional unterschiedlich sind die Aussichten zum Wirtschaftswachstum. Für die Metropolregion Hamburg sind deutliche Zuwächse zu erwarten, auch die Wirtschaftsentwicklung der Kreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg wird positiv gesehen. Ein geringeres Wachstum wird für die Kreise Celle und Gifhorn prognostiziert, für die nördlich und südlich angrenzenden Regionen Uelzen und Wolfsburg wird die Entwicklung noch geringer, aber noch positiv gesehen. Für den östlich angrenzenden sachsen-anhaltinischen Raum sind dagegen die Aussichten negativ. Hier werden – wie bei den Einwohnerzahlen – massive Rückgänge vorhergesagt.

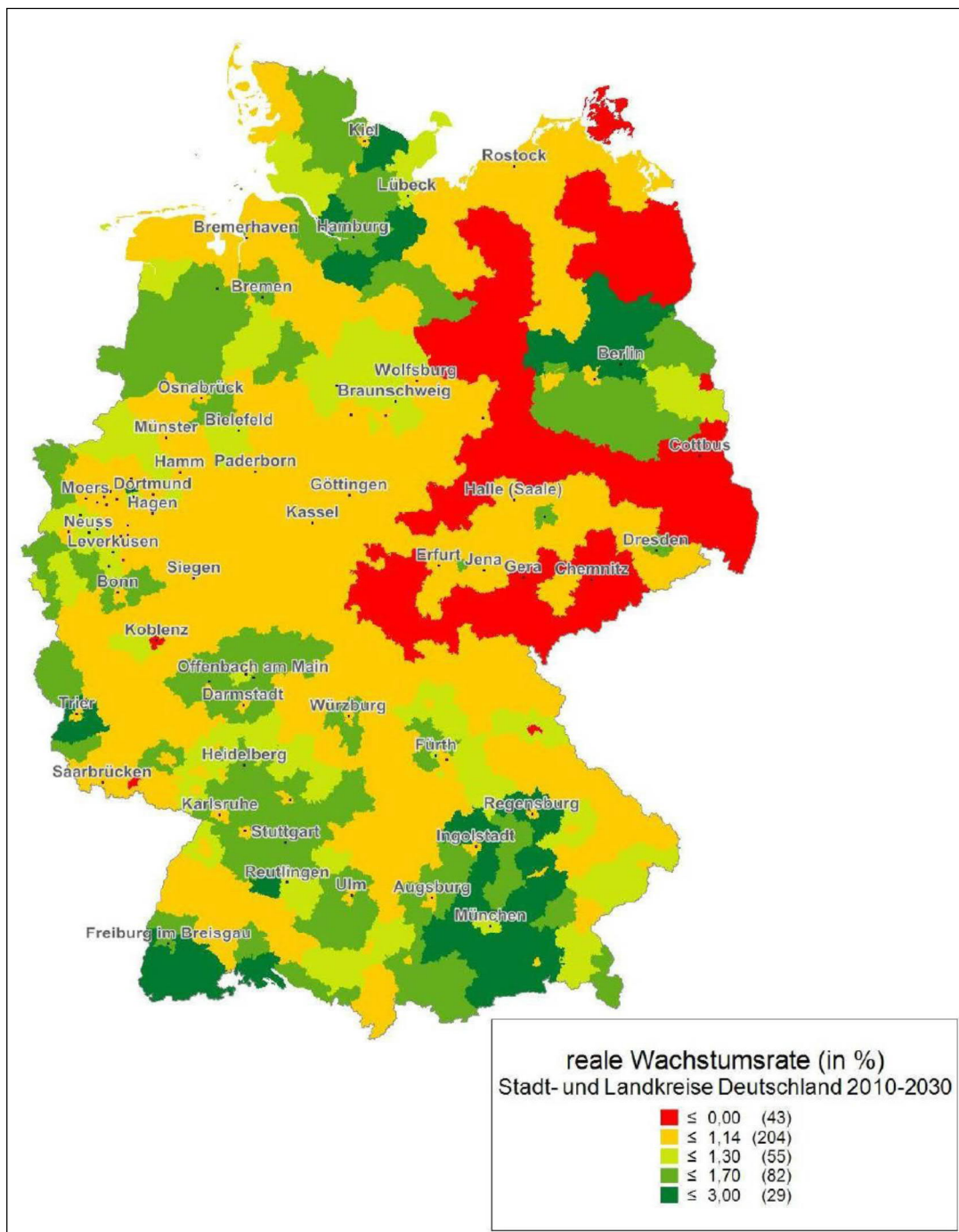


Bild 6.2: Jahresdurchschnittliches reales Wirtschaftswachstum 2010-2030 (ifo, Abb. 17)

## 6.2 Verkehrsprognose

### 6.2.1 Matrizen 2030

Die Prognosematrizen wurden in einem zweistufigen Ansatz entwickelt. Grundlage ist die Analysematrix, die für 2015 kalibriert vorliegt und auf das Netz 2015 umgelegt die Verkehrssituation für das Analysejahr 2015 widerspiegelt. Im ersten Prognose-Schritt wurden die aus der Verflechtungsprognose des BMVI vorliegenden kreisbezogenen Matrizen für 2010 und 2030 anhand der inneren Verteilung aus der Prognosematrix 2025 der Vorläuferuntersuchung auf die knapp 5.000 Verkehrszellen des Verkehrsmodells A 39 verteilt. Im zweiten Schritt wurde die geeichte Analysematrix um die Differenz zwischen den beiden Matrizen 2030 und 2010, interpoliert für den Zeitraum 2015 – 2030, ergänzt. Ergebnis ist die Prognosematrix der VU A 39.

**Hinweis:** Die Verflechtungsmatrizen 2030 des BMVI wurden auf der Basis des Prognose-Netzmodells Bundesfernstraßen (NEMOBFStr) einschließlich aller im Vordringlichen Bedarf des Bedarfsplans ausgewiesenen Vorhaben, so auch der A 39 und der B 190n, entwickelt.

Für den Schwerverkehr wurde ein eigenständiges Güterverkehrsmodell entwickelt, das auf der Basis aktueller Statistiken und Entwicklungen den Güterverkehr für verschiedene Fahrzeug-Segmente und Verkehrsträger ermittelt. Für den relevanten Verkehrsträger „Straße“ wurden die Ergebnisse zu den beiden Segmenten

- Lkw zwischen 3,5 und 7,5 t zGG und
- Lkw über 7,5 t zGG

zusammengefasst und der Wirtschaftsverkehr bis 3,5 t zGG dem Personenverkehr zugeschlagen. Die Summe aus beiden wird im Folgenden auch als Leichtverkehr bezeichnet. In der Modellrechnung kommt für Lkw über 7,5 t zGG auf Bundesfernstraßen ein vereinfachter Mautansatz (Zeitzuschlag) zum Einsatz.

Im gesamten Untersuchungsraum (im Wesentlichen Schleswig-Holstein, östliches Niedersachsen und westliches Sachsen-Anhalt) ergibt sich für den Leichtverkehr (Personenverkehr zzgl. Lieferwagen bis 3,5 t zGG) eine Zunahme des Fahrtenaufkommens von 2015 bis 2030 um rund +6 %, im Schwerverkehr sind es +10 %. Die höchsten Zunahmen im Schwerverkehr sind für den Verkehr in/aus Richtung Hamburg zu erwarten (+18%), in Sachsen-Anhalt ist die Entwicklung des Verkehrsaufkommens sowohl im Leicht- wie auch im Schwerverkehr rückläufig.

## 6.2.2 Prognosenullfall

### Netzmodell und Matrix

Dem Prognosenullfall liegt das Netz 2015 ohne zukünftige Netzergänzungen zu Grunde. Die Verflechtungsmatrizen beziehen sich auf den Prognosehorizont 2030. Der Prognosenullfall stellt damit den Fall dar, dass sich der Verkehr zwar weiterentwickelt, gegenüber dem heutigen Netz aber keine zusätzlichen Straßenbaumaßnahmen realisiert werden.

In den Abbildungen 6 bis 13 sind die Verkehrsbelastungen 2030 sowie die Differenzen gegenüber der Analyse 2015 für den Stadtbereich von Lüneburg und die drei Teilabschnitte Nord, Mitte und Süd für den Prognosenullfall dargestellt.

### ***Abschnitt Nord (Lüneburg bis Bad Bevensen)***

→ Abbildungen 6 bis 9

Die nordöstliche Umgehung von Lüneburg im Zuge der B 4 ist im Prognosenullfall zwischen der AS L 216 (Lüneburg-Nord) und der AS B 216 (AS Hagen) mit durchschnittlich knapp 50.000 Kfz/24h bei einer mittleren Lkw-Belastung von rund 4.800 Lkw/24h belastet. Das sind rund 10.000 Kfz/24h (davon 1.200 Lkw/24h) mehr als in der Analyse 2015. Hierin wird deutlich, dass die Prognose eine deutlich stärkere Belastung auf der Relation Hamburg – Magdeburg erwarten lässt als in der Analyse, vor allem im Schwerverkehr.

Auf der südöstlichen Umgehung liegen die Belastungen im Prognosenullfall mit rund 34.000 Kfz/24h um rund 7.000 Kfz/24h über den Werten der Analyse 2015. Auch auf der B 216 gibt es deutliche Zunahmen bis zu +2.700 Kfz/24h. Im Schwerverkehr liegen die Zunahmen auf der B 216 teilweise bei über +800 Lkw/24h.

Südlich Lüneburg zwischen Melbeck und Bad Bevensen ist die B 4 im Schnitt mit rund 16.000 Kfz/24h belastet, das sind knapp 2.000 Kfz/24h mehr als in der Analyse 2015. Auf der westlich zur B 4 etwa parallel verlaufenden L 233 nimmt die Belastung noch deutlicher zu (+3.500 bis 4.900 Kfz/24h). Die Lkw-Belastung auf der L 233 steigt um rund 550 Lkw/24h auf über 700 Lkw/24h. Dies entspricht im Mittel etwa einer Vervierfachung der Lkw-Belastung auf der L 233 im Vergleich zur Analyse 2015. Hierin wird deutlich, dass die B 4 aufgrund ihrer hohen Belastungen voraussichtlich künftig nicht mehr in der Lage sein wird, weiteren Verkehr aufzunehmen, so dass große Teile des künftigen Mehrverkehrs auf das untergeordnete Netz (hier im Besonderen auf die L 233) ausweichen.



Auch innerhalb von Lüneburg sind auf den meisten Straßen höhere Verkehrsbelastungen als in der Analyse 2015 zu erwarten, auch wegen der noch geplanten Wohn- und Gewerbegebiete. Die höchsten innerstädtischen Zuwächse sind auf der Hamburger Straße südlich der AS L 216 (Lüneburg-Nord) mit +2.500 Kfz/24h zu erwarten.

### **Abschnitt Mitte (Bad Bevensen bis Bad Bodenteich)**

→ Abbildungen 10 und 11

Zwischen Bad Bevensen und Uelzen liegen die Belastungen im Prognosenußfall 2030 auf der B 4 um knapp 2.000 Kfz/24h über denen der Analyse 2015. Im Schwerverkehr bleiben die Belastungen etwa auf dem Niveau der Analyse. Auch hierin zeigt sich, dass die B 4 zwischen Lüneburg und Uelzen zukünftig kaum noch Reserven zur Aufnahme zusätzlicher Verkehre bietet. Aus Richtung Nordwesten kommen über die L 233 und weiter über die L 250 und die B 71/K 8 rund +2.600 zusätzliche Kfz/24h auf Uelzen zu, um über die B 4 weiter in Richtung Süden zu fahren oder in Uelzen zu verbleiben. Der Anteil des zusätzlichen Schwerverkehrs ist mit knapp +500 Lkw/24h ebenfalls hoch.

Südlich Uelzen sind die Zunahmen auf der B 4 gegenüber der Analyse 2015 deutlich höher als im Norden, auch weil das derzeitige Belastungsniveau hier noch nicht so hoch ist wie im Norden und es deshalb im Süden noch mehr Leistungsreserven auf der B 4 gibt. Die Belastungen steigen um bis zu +5.700 Kfz/24h auf Werte bis zu 15.000 Kfz/24h. Nördlich Uelzen sind die Belastungen auf der B 4 im Prognosefall mit rund 15.000 Kfz/24h ähnlich hoch. Der Schwerverkehr ist mit rund 2.000 Lkw/24h nördlich und südlich von Uelzen etwa gleich hoch. Es wird deutlich, dass die Prognose eine deutlich stärkere Belastung auf der Relation Hamburg – Magdeburg als heute vorhanden erwarten lässt.

Im Bereich Bad Bevensen sind für alle vier Landesstraßen lediglich geringe Belastungsveränderungen zu erwarten. Die höchsten Zunahmen sind auf der L 254 südöstlich Bad Bevensen mit +500 Kfz/24h zu erwarten.

### **Abschnitt Süd (Wittingen bis Wolfsburg)**

→ Abbildungen 12 und 13

Im Bereich Wittingen liegen die Belastungen sowohl auf der L 270 nördlich als auch auf der B 244 südöstlich Wittingen außerhalb der Ortslage bei rund 6.000 Kfz/24h. Dieser Streckenzug wird von knapp 1.000 Kfz/24h mehr als in der Analyse 2015 genutzt. Der Großteil dieses Mehrverkehrs verlässt in Ohrdorf die B 244, um über die L 288 über Ehra und die anschließende B 248 in Richtung Wolfsburg zu fahren. Im Norden von Wolfsburg sind durch die geplanten Gewerbegebiete Zunahmen bis +2.000 Kfz/24h zu erwarten, die vor allem die B 188 belasten.

### **Strombündel A 39 (nördlich Lüneburg)**

→ Abbildung 14

Das ausgewählte Strombündel zeigt, dass von den 48.300 Kfz/24h (+12.600 Kfz/24h gegenüber der Analyse) auf der A 39 zwischen den Anschlussstellen Handorf (B 404) und Lüneburg-Nord (L 216/K 46) rund 10.800 Kfz/24h (+5.000 Kfz/24h) den gesamten östlichen Ring im Zuge der B 4 bis zum Abzweig der B 209 bei Melbeck nutzen. Von diesen rund 10.800 Kfz/24h erreichen Uelzen etwa 5.000 Kfz/24h (+1.600 Kfz/24h) über die B 4 und rund 1.100 Kfz/24h (+700 Kfz/24h) über die L 233 und die L 230.

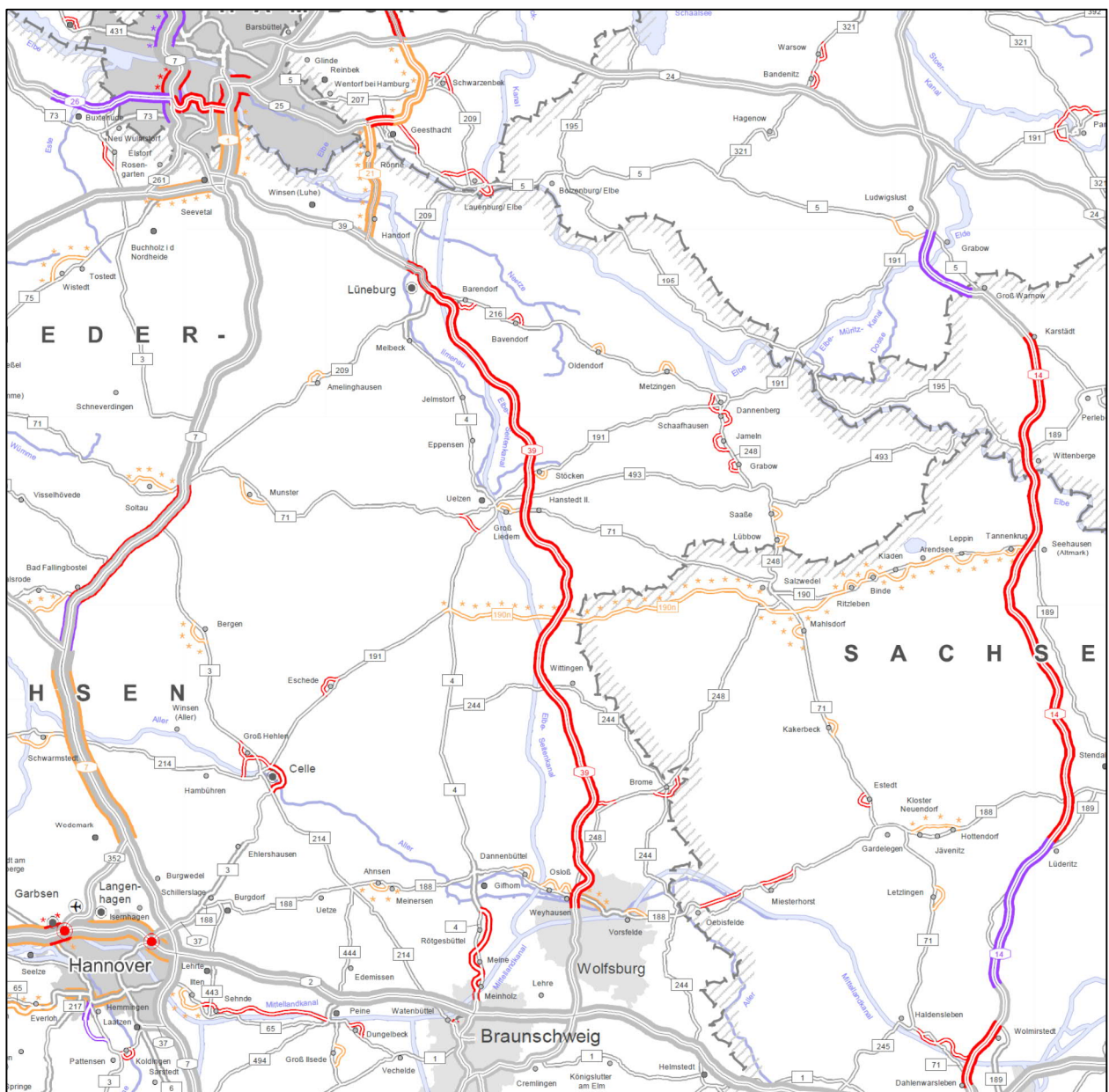
Südlich Uelzen sind noch knapp 4.000 der 48.300 Kfz/24h auf der B 4 nachweisbar. Von diesen knapp 4.000 Kfz/24h umfahren rund 2.400 Kfz/24h Uelzen über die B 4 östlich und rund 1.300 Kfz/24h über den Streckenzug L 233 - K 8 westlich (Belastungswert wird modellbedingt nicht dargestellt). Rund 3.200 Kfz/24h (+2.100 Kfz/24h) des Verkehrs auf der A 39 nordwestlich Lüneburg erreichen die B 188 bei Gifhorn.

Auf der Nordwest-Südost-Relation fahren im Prognosenußfall von den 48.300 Kfz/24h rund 2.500 Kfz/24h über die B 216 und die B 248 (über Lüchow) nach Salzwedel, die Hälfte dieses Verkehrs erreicht außerhalb des Darstellungsbereiches die A 14. In der Analyse fahren lediglich rund 300 Kfz/24h über Salzwedel.

## 7 Bezugsfall (2030)

### Netzmodell und Matrix

Dem Bezugsfall liegt das Netz 2015 zuzüglich aller Vorhaben zu Grunde, deren Realisierung bis zum Jahre 2030 zu erwarten ist. Hierzu zählen alle indisponiblen und festdisponierten Vorhaben der Bundesverkehrswegeplanung 2030, die meisten Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs (VB) des geltenden Bedarfsplans (2016, siehe nachfolgendes Bild) für die Bundesfernstraßen und weitere Vorhaben, die aus Sicht der Länder Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Niedersachsen bis zum Jahr 2030 als realisiert anzunehmen sind.



Für die Wirkungsermittlung innerhalb des Untersuchungsraumes sind vor allem folgende Vorhaben relevant:

- 4-streifiger Neubau der A 20 Drochtersen – Weede
- 4-streifiger Neubau der A 20 Küstenautobahn Westerstede – Drochtersen
- 4-streifiger Neubau der A 21 zwischen A 1 (Bargteheide) und A 24
- 4-streifiger Neubau der A 21 zwischen A 24 und A 39 (Handorf), WB\*-Maßnahme
- 4-streifiger Neubau der A 26 Drochtersen – Stade und Jork – Hamburg
- 4-streifiger Neubau der A 14 Ludwigslust – Magdeburg (A 2)
- 4-streifiger Ausbau der B 188 im Norden von Wolfsburg (mit Zubringern und Anbindungen der zusätzlichen Gewerbegebiete), WB\*-Maßnahme
- 2-streifiger Neubau der OU Rötgesbüttel - Meine (B 4)
- 2-streifiger Neubau der OU Brome (B 248)

Da es für die Verlegung der B 71 westlich Uelzen und die OU Bavendorf im Zuge der B 216 (beides VB-Maßnahmen) derzeit keine Planungen gibt und damit ihre Realisierung bis 2030 nicht zu erwarten ist, sind beide Vorhaben im Bezugsfall nicht enthalten.

Die beiden Vorhaben A 39 (VB) und B 190n (WB\*) sind als Planfall-Maßnahmen nicht Bestandteil des Bezugsfalls.

Die Matrix des Bezugsfalls bezieht sich wie auch im Prognosenußfall auf den Prognosehorizont 2030, unter Berücksichtigung aller o.g. Vorhaben des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen. Im Bezugsfall sind zusätzlich die zu erwartenden Veränderungen im Bereich der neuen Elbquerung im Zuge der A 20 berücksichtigt, die allerdings auf den Planungsraum kaum Auswirkungen haben.

In den Abbildungen 15 bis 22 sind die Verkehrsbelastungen 2030 für den Bezugsfall sowie die Differenzen gegenüber dem Prognosenußfall für den Stadtbereich von Lüneburg und die drei Teilabschnitte Nord, Mitte und Süd dargestellt.

### **Abschnitt Nord (Lüneburg bis Bad Bevensen)**

→ Abbildungen 15 bis 18

Die nordöstliche Umgehung von Lüneburg im Zuge der B 4 ist im Bezugsfall 2030 zwischen der AS L 216 (Lüneburg-Nord) und der AS B 216 (AS Hagen) mit rund 41.700 bis 50.200 Kfz/24h bei einer mittleren Lkw-Belastung von rund 3.900 Lkw/24h belastet. Das sind rund 1.500 Kfz/24h (davon 900 Lkw/24h) weniger als im Prognosenußfall. Die Lkw-Belastung liegt damit nur geringfügig über der in der Analyse 2015. Ursache für die Entlastung der B 4 ist vor allem die großräumige Wirkung der östlich etwa parallel zur A 39 verlaufenden A 14, die vor allem den weiträumigen Schwerverkehr auf der Relation Hamburg – Magdeburg bündelt.

Auf der südöstlichen Umgehung von Lüneburg im Zuge der B 4 liegen die Belastungen im Bezugsfall mit 29.600 bis 37.100 Kfz/24h um knapp 1.000 Kfz/24h unter den Werten des Prognosenußfalls. Etwa die Hälfte dieser Entlastung erfolgt im Schwerverkehr. Auch auf der B 216 gibt es deutliche Abnahmen (bis -1.100 Kfz/24h), im Schwerverkehr sind es bis zu -600 Lkw/24h.

Südlich Lüneburg bis Bad Bevensen ist die B 4 im Schnitt mit rund 16.000 Kfz/24h belastet, das sind rund 500 Kfz/24h weniger als im Prognosenußfall. Ähnliche Entlastungen sind auch für die L 233 zu erwarten. Auch der Lkw-Anteil auf der B 4 und der L 233 sinkt um rund 200 Lkw/24h.

### **Abschnitt Mitte (Bad Bevensen bis Bad Bodenteich)**

→ Abbildungen 19 und 20

Zwischen Bad Bevensen und Uelzen liegen die Belastungen im Bezugsfall 2030 auf der B 4 mit rund 14.000 Kfz/24h um rund -1.000 Kfz/24h unter denen des Prognosenußfalls. Im Schwerverkehr sind es im Bezugsfall rund -250 Lkw/24h weniger als im Prognosenußfall. Die B 71 östlich Uelzen ist gegenüber dem Prognosenußfall um rund +600 Kfz/24h stärker belastet. Dies ist zum großen Teil weiträumiger Verkehr, der von der südlichen B 4 auf die B 71 und dann weiter zur neuen A 14 verlagert wird.

Auch für den Nahbereich Bad Bevensen ist nur mit moderaten Belastungsveränderungen im Landesstraßennetz im Vergleich zum Prognosenußfall (-500 bis +200 Kfz/24h) zu rechnen.

### ***Abschnitt Süd (Wittingen bis Wolfsburg)***

→ Abbildungen 21 und 22

Im Bereich Wittingen sind die Belastungen sowohl auf der B 244 als auch auf den Landesstraßen L 270 und L 288 ähnlich hoch wie im Prognosenullfall. Die Belastungsveränderungen betragen maximal +/-300 Kfz/24h. Etwas höhere Entlastungen gibt es auf der B 248 zwischen Brome und Jemke, die gegenüber dem Prognosenullfall um bis zu -700 Kfz/24h geringer belastet ist.

Im nördlichen Stadtgebiet von Wolfsburg werden die Wirkungen des Ausbaus der B 188 östlich der AS Weyhausen sowie der verschiedenen Zubringer und Verlegungen im Zusammenhang mit der Anbindung zusätzlicher Gewerbegebiete deutlich. Die ausgebaute B 188 ist unmittelbar östlich der AS Weyhausen mit etwa 38.400 Kfz/24h belastet, das sind rund +11.500 Kfz/24h mehr als im Prognosenullfall ohne Ausbau der B 188.

### ***Strombündel A 39 (nördlich Lüneburg)***

→ Abbildung 23

Die A 39 nördlich Lüneburg wird im Bezugsfall von rund 47.600 Kfz/24h befahren, das sind 700 Kfz/24h weniger als im Prognosenullfall. Wie im Prognosenullfall erreichen von diesen 47.600 Kfz/24h rund 3.000 Kfz/24h über die B 4 Gifhorn. Unterschiede gibt es vor allem beim weiträumigen Verkehr, der über die B 216 und Lüchow in Richtung Süden fährt (1.300 Kfz/24h im Bezugsfall gegenüber 2.500 Kfz/24h im Prognosenullfall).

## **8 Planfall mit A 39 und B 190n (2030)**

### **8.1 Vorhaben A 39**

#### **Netz**

Die Trassenführung der A 39 wurde im Rahmen der bereits erfolgten Linienbestimmung festgelegt. Der Linienbestimmung liegt auch ein Anschlussstellenkonzept zu Grunde, das im Rahmen der Verkehrsuntersuchung A 39 (2013) weitgehend bestätigt wurde.

#### **Anschlussstellen im Zuge der A 39**

Folgende 14 Anschlussstellen sind im Zuge der A 39 zwischen der AS Lüneburg-Nord (L 216, derzeitiges Ende der A 39) im Norden und der AS Weyhausen (B 188, derzeitiger Beginn der A 39 nordwestlich Wolfsburg) im Süden berücksichtigt:

- AS B 209 (im Norden von Lüneburg),
- AS Erbstorfer Landstraße (im Nordosten von Lüneburg),
- AS K 53 Bleckeder Landstraße (im Osten von Lüneburg),
- AS B 4 (im Südosten von Lüneburg),
- AS B 216 (im Südosten von Lüneburg),
- AS L 232 (nördlich Bad Bevensen),
- AS L 253 (nordöstlich Bad Bevensen),
- AS B 191 (im Nordosten von Uelzen),
- AS B 71 (im Südosten von Uelzen),
- AS L 265 (im Nordosten von Bodenteich),
- AS B 190n (im Südosten von Bodenteich),
- AS B 244 (im Westen von Wittingen),
- AS L 286 (im Südwesten von Wittingen) und
- AS L 289 (zwischen Ehra und Lessien, mit Ortsumgehung Ehra).

Im unmittelbaren Umfeld der A 39 gibt es auch im nachgeordneten Netz Änderungen, z.B. die Verlegung der L 254 zwischen Oetzendorf und Oetzen mit Rückbau der K 31 im Bereich der A 39.

#### **Belastungen A 39**

Die prognostizierten Belastungen der A 39 liegen im Stadtbereich Lüneburg (PA 1, Streckenabschnitte 1 bis 4) zwischen 57.200 und 64.000 Kfz/24h, davon rund 9.300 Lkw/24h (Lkw-Anteil im Mittel 15%). Im Übergangsbereich zwischen dem Ausbauabschnitt der B 4 und der AS B 216 ist die A 39 mit rund 39.400 Kfz/24h (8.360 Lkw/24h) belastet, südlich Lüneburg sinken die Belastungen auf Werte zwischen 26.000 und 32.100 Kfz/24h. Der relative Lkw-Anteil ist hier mit 22 bis 28 % deutlich höher, absolut gesehen liegt er zwischen 6.900 und 8.300 Lkw/24h.

Tabelle 8.1 zeigt die prognostizierten Belastungen der A 39 im Überblick.

**Tabelle 8.1: Verkehrsbelastungen DTV 2030 im Zuge der A 39**

Teilab- schnitt	von	bis	Kfz/24h	Lkw/24h	Lkw- Anteil
1	AS Lüneburg-Nord (L 216/K 46)	AS B 209	64.000	9.130	14%
2	AS B 209	AS Erbstorfer Landstraße	60.100	9.270	15%
3	AS Erbstorfer Landstraße	AS Bleckeder Landstraße	61.400	9.410	15%
4	AS Bleckeder Landstraße	AS B 4	57.200	9.470	17%
5	AS B 4	AS B 216	39.400	8.360	21%
6	AS B 216	AS L 232	31.300	8.010	26%
7	AS L 232	AS L 253	30.800	8.030	26%
8	AS L 253	AS B 191	32.100	8.220	26%
9	AS B 191	AS B 71	26.000	7.210	28%
10	AS B 71	AS L 265	28.300	7.540	27%
11	AS L 265	AS B 190n	27.600	7.550	27%
12	AS B 190n	AS B 244	29.300	7.220	25%
13	AS B 244	AS L 286	27.600	6.940	25%
14	AS L 286	AS L 289	28.900	7.100	25%
15	AS L 289	AS Weyhausen (B 188)	31.600	7.080	22%

Im Vergleich zur Prognose 2025 liegen die Belastungen der A 39 für 2030 sowohl im hochbelasteten PA 1 als auch in den übrigen Abschnitten um rund +4.000 bis +5.000 Kfz/24h höher, die Schwerverkehrsbelastungen allerdings im Mittel um rund -400 Lkw/24h unter den Werten für 2025. Hierin kommt auch die aktuell deutlich gedämpftere Wirtschaftsprognose zum Ausdruck.

## 8.2 Kleinräumige Wirkungen

In den Abbildungen 24 bis 31 sind die Verkehrsbelastungen 2030 für den Planfall mit A 39 und B 190n sowie die Differenzen gegenüber dem Bezugsfall für den Stadtbereich von Lüneburg und die Teilabschnitte Nord, Mitte und Süd dargestellt.

### **Abschnitt Nord (Lüneburg bis Bad Bevensen)**

→ Abbildungen 24 bis 27

Innerhalb von Lüneburg gibt es im Vergleich von Planfall und Bezugsfall kaum Belastungsveränderungen. Lediglich im südöstlichen Stadtgebiet von Lüneburg (Raum Hagen B 4/B 216) kommt es wegen der umfassenden verkehrlichen Umgestaltung dieses Bereiches zu deutlichen Belastungsveränderungen. Auf das sonstige innerstädtische Straßennetz von Lüneburg ergeben sich keine relevanten Auswirkungen.



Südlich von Lüneburg fällt die deutlich entlastende Wirkung der A 39 auf das nachgeordnete Netz auf. Zwischen Melbeck und der AS Hagen liegen auf der B 4 die Entlastungen zwischen -4.600 und -8.100 Kfz/24h, davon im Schwerverkehr bis zu -1.580 Lkw/24h. Südlich Melbeck wird die B 4 um -4.000 bis -7.000 Kfz/24h entlastet. Der weiträumige Schwerverkehr auf den beiden etwa parallel verlaufenden Nord-Süd-Achsen B 4 und L 233 (zusammen rund 2.000 Lkw/24h) wird komplett auf die A 39 verlagert. Die B 216 (im Bezugsfall als Zubringer zur A 14 fungierend) wird um bis zu 4.000 Kfz/24h (davon bis zu 660 Lkw/24h) entlastet.

### ***Abschnitt Mitte (Bad Bevensen bis Bad Bodenteich)***

→ Abbildungen 28 und 29

Auch im Bereich Bad Bevensen überwiegen die Strecken, für die durch die A 39 Entlastungen zu erwarten sind. Lediglich die nordöstliche L 253 weist westlich der A 39 aufgrund ihrer Zubringerfunktion deutliche Zunahmen (+2.300 Kfz/24h) bei den Verkehrsbelastungen auf. Dagegen sind auf der L 254 entsprechende Minderbelastungen (bis -2.600 Kfz/24h) zu erwarten, da der Quell- und Zielverkehr von Bad Bevensen aus Richtung Südosten im Planfall nicht mehr über die L 254, sondern über die A 39 und die L 253 Bad Bevensen erreicht. Auch auf der B 191 und der B 71 unmittelbar westlich der beiden Anschlussstellen (+5.400 bzw. +300 Kfz/24h) sowie auf der L 265 zwischen Soltendieck und der A 39 (+1.200 Kfz/24h) gibt es durch die Zubringerfunktion zur A 39 Mehrbelastungen.

Deutliche Entlastungen auf den Nord-Süd-Achsen gibt es auch im Bereich Uelzen. Dies gilt sowohl für die B 4 nördlich (bis -6.500 Kfz/24h) als auch südlich (bis -5.500 Kfz/24h) und die L 270 südlich Uelzen (bis -3.900 Kfz/24h). Auch die B 71 östlich der A 39 wird deutlich entlastet. Rund 3.000 Kfz/24h werden auf die südlich etwa parallel verlaufende B 190n verlagert. Die B 190n ist östlich der A 39 mit rund 9.300 bis 10.700 Kfz/24h belastet, westlich der A 39 sind es zwischen 4.800 und 10.200 Kfz/24h. Durch die bündelnde Wirkung der B 190n erhöht sich die Belastung auf der B 191 in westlicher Verlängerung der B 190n um rund +2.800 Kfz/24h (in/aus Richtung Celle).

## **Abschnitt Süd (Wittingen bis Wolfsburg)**

→ Abbildungen 30 und 31

Im Bereich Wittingen werden nahezu alle Straßen durch die A 39 entlastet. Die größten Entlastungen von -4.900 Kfz/24h gibt es auf der L 270 nördlich Wittingen. Einzige Ausnahme ist die B 244 in unmittelbarer Nähe zur Anschlussstelle an der A 39 (Glüsing). Hier steigen die Belastungen um rund +3.200 Kfz/24h auf 7.500 Kfz/24h.

Die größten Entlastungen im Abschnitt Süd gibt es auf der B 248 zwischen Ehra und Wolfsburg. Die B 248 weist in diesem Abschnitt Entlastungen bis zu -9.400 Kfz/24h auf, es verbleiben Belastungen zwischen 600 (südlich Ehra) und 10.200 Kfz/24h (in Tappenbeck). Der Durchgangsverkehr auf diesem Abschnitt wird vollständig auf die A 39 verlagert.

## **Belastungsveränderungen in Ortsdurchfahrten**

Die folgende Tabelle 8.2 zeigt die Verkehrsbelastungen in den vier Netzfällen Analyse (2015), Prognosenullfall (2030), Bezugsfall ohne A 39 (2030) und Planfall mit A 39 (2030) für ausgewählte Ortslagen, für die durch den Bau der A 39 deutliche Veränderungen hinsichtlich der Verkehrsbelastungen zu erwarten sind. In Tabelle 8.3 sind die jeweiligen Veränderungen zwischen den vier Netzfällen dargestellt. Die Lage der Vergleichsquerschnitte (VQ) ist in den Abbildungen 34 - 36 dargestellt. Die VQ 6 und 7 liegen außerhalb des Darstellungsbereiches.

Im Prognosenullfall sind durch die allgemeine Verkehrsentwicklung in nahezu allen betrachteten Ortslagen Belastungszunahmen zu erwarten. Die größten Zunahmen gibt es auf der L 233 in der Ortslage Ebstorf (+3.500 Kfz/24h, Vergleichsquerschnitt VQ 16). Auch in Ehra Süd (B 248, VQ 12), Barendorf Ost (B 216, VQ 9) und Eschede (B 191, VQ 7) liegen die Mehrbelastungen in der Größenordnung von +2.500 Kfz/24h. Ursache für die geringeren Erhöhungen auf der B 4 ist, dass die Belastungen auf der B 4 schon in der Analyse so hoch sind, dass zusätzliche Verkehre auf das parallel verlaufende nachgeordnete Netz verlagert werden, so z.B. auf die L 233 mit der OD Ebstorf.

Durch die Einführung der Bezugsfall-Maßnahmen (z.B. Vordringlicher Bedarf des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen, vor allem A 14 Wismar - Magdeburg) sind für die Ortslagen im Zuge der Nord-Süd-Achsen (z.B. B 4, L 233 und L 270) lediglich moderate Entlastungen vom weiträumigen Verkehr zu erwarten. Die maximale Entlastung im Vergleich zum Prognosenullfall ist in der OD Tätendorf (VQ 4) mit -1.100 Kfz/24h zu erwarten. Für acht der 25 Ortslagen ergeben sich im Bezugsfall Belastungen, die höher als im Prognosenullfall sind. Die Zunahmen sind mit maximal +600 Kfz/24h aber nicht hoch.

Im Planfall 2030 mit A 39 und B 190n sind für die ausgewählten Ortslagen im Zuge der Nord-Süd-Achsen i.d.R. deutliche Entlastungen zu erwarten. Dies gilt vor allem für die B 4 und die B 248 mit Entlastungen bis zu -6.500 bzw. -9.400 Kfz/24h. Auch in den Ortslagen im Zuge der B 71, der L 233, der L 270 und der K 29 sind teilweise deutliche Entlastungen (in der Größenordnung von -2.000 bis -5.000 Kfz/24h) zu erwarten.

**Tabelle 8.2: Verkehrsbelastungen in ausgewählten Ortsdurchfahrten, DTV in Kfz/24h**

VQ-Nr.	Straße	Ortsdurchfahrt	Analyse (2015)	Prognose-nullfall (2030)	Bezugsfall (2030)	Planfall (2030)
1	B 4	OD Melbeck	16.800	18.300	17.900	14.400
2	B 4	OD Jelmstorf	14.200	15.300	14.500	8.200
3	B 4	OD Tätendorf	14.000	15.200	14.100	7.900
4	B 4	OD Uelzen Nord	20.100	21.800	21.000	14.500
5	B 71	OD Wellendorf	5.200	5.700	6.300	3.300
6	B 71	OD Bergen (Dumme) West	3.300	3.700	4.300	1.400
7	B 191	OD Eschede	7.300	9.700	9.000	10.900
8	B 191	OD Stöcken West	3.600	5.300	4.800	7.300
9	B 216	OD Barendorf Ost	12.300	14.800	14.000	10.500
10	B 244	OD Wittingen-Glüsingen	4.400	4.500	4.600	6.900
11	B 244	OD Ohrdorf	5.700	6.700	6.400	2.100
12	B 248	OD Ehra Süd	7.500	10.000	9.100	900
13	B 248	OD Jembke Nord	13.600	15.500	15.000	5.600
14	B 248	OD Tappenbeck Nord	17.900	19.500	17.000	10.200
15	L 232	OD Altenmedingen	3.000	3.300	3.500	3.500
16	L 233	OD Ebstorf	7.000	10.500	10.300	6.000
17	L 252	OD Bad Bevensen Ost	1.300	1.300	1.400	1.200
18	L 253	OD Römstedt	2.700	2.700	2.700	4.400
19	L 254	OD Bad Bevensen Südost	3.000	3.500	3.700	1.200
20	L 254	OD Oetzen	3.100	3.400	3.500	1.500
21	L 270	OD Bad Bodenteich	5.300	5.800	5.700	2.000
22	L 270	OD Wittingen Nord	4.900	5.700	5.500	800
23	L 289	OD Ehra West	3.200	3.800	4.000	--- *)
24	K 29	OD Knesebeck	2.300	2.600	2.500	600
25	K 42	OD Bienenbüttel	3.700	4.300	4.300	1.800

\*) im Planfall Abstufung zur Gemeindestraße mit Rückbau im Bereich der A 39-Querung

Für die Ortslagen im Zuge von Zubringerstrecken zu den Anschlussstellen gibt es i.d.R. Verkehrszunahmen. Dies gilt z.B. für die Ortslagen Stöcken-West (VQ 8) und Wittingen-Glüsingen (VQ 10) mit Zunahmen um +2.500 Kfz/24h. Auch in der OD Römstedt (VQ 18) gibt es mit +1.700 Kfz/24h eine deutliche Zunahme. Dies gilt auch für die Ortslage Eschede im Zuge der B 191 (VQ 7), für die aufgrund der Bündelungswirkung der B 190n eine Zunahme um +1.900 Kfz/24h zu

erwarten. Diese vier Ortslagen sind allerdings die einzigen Vergleichsquerschnitte, an denen Belastungserhöhungen zu erwarten sind. Die anderen 21 Ortslagen werden entlastet.

**Tabelle 8.3: Belastungsdifferenzen in ausgewählten Ortsdurchfahrten, DTV in Kfz/24h  
(grünliche Markierung = Entlastung, bräunliche Markierung = Mehrbelastung)**

VQ-Nr.	Straße	Ortsdurchfahrt	Differenz Prognosenullfall - Analyse	Differenz Bezugsfall - Prognosenullfall	Differenz Planfall - Bezugsfall
1	B 4	OD Melbeck	+1.500	-400	-3.500
2	B 4	OD Jelmstorf	+1.100	-800	-6.300
3	B 4	OD Tätendorf	+1.200	-1.100	-6.200
4	B 4	OD Uelzen Nord	+1.700	-800	-6.500
5	B 71	OD Wellendorf	+500	+600	-3.000
6	B 71	OD Bergen (Dumme) West	+400	+600	-2.900
7	B 191	OD Eschede	+2.400	-700	+1.900
8	B 191	OD Stöcken West	+1.700	-500	+2.500
9	B 216	OD Barendorf Ost	+2.500	-800	-3.500
10	B 244	OD Wittingen-Glüsing	+100	+100	+2.300
11	B 244	OD Ohrdorf	+1.000	-300	-4.300
12	B 248	OD Ehra Süd	+2.500	-900	-8.200
13	B 248	OD Jembke Nord	+1.900	-500	-9.400
14	B 248	OD Tappenbeck Nord	+1.600	-2.500	-6.800
15	L 232	OD Altenmedingen	+300	+200	0
16	L 233	OD Ebstorf	+3.500	-200	-4.300
17	L 252	OD Bad Bevensen Ost	0	+100	-200
18	L 253	OD Römstedt	0	0	+1.700
19	L 254	OD Bad Bevensen Südost	+500	+200	-2.500
20	L 254	OD Oetzen	+300	+100	-2.000
21	L 270	OD Bad Bodenteich	+500	-100	-3.700
22	L 270	OD Wittingen Nord	+800	-200	-4.700
23	L 289	OD Ehra West	+600	+200	-4.000*)
24	K 29	OD Knesebeck	+300	-100	-1.900
25	K 42	OD Bienenbüttel	+600	0	-2.500

\*) im Planfall Abstufung zur Gemeindestraße

### 8.3 Weiträumige Wirkungen

#### ***Strombündel A 39 (nördlich Lüneburg)***

→ Abbildung 32

Die A 39 westlich des PA 1 wird im Planfall von rund 61.300 Kfz/24h befahren, das sind rund 13.700 Kfz/24h mehr als im Bezugsfall. Von diesen 61.300 Kfz/24h fahren südlich Lüneburg noch rund 24.100 Kfz/24h und südlich Uelzen noch rund 18.900 Kfz/24h auf der A 39. Im weiteren Verlauf erreichen von den 61.300 Kfz/24h rund 12.700 Kfz/24h über die A 39 die A 2 südlich Wolfsburg, etwa die Hälfte davon im Schwerverkehr. Damit sind rund 79% des Verkehrs auf der A 39 Quell- und Zielverkehr der Region Lüneburg bis Gifhorn/Wolfsburg und 21% Durchgangsverkehr.

#### ***Weiträumige Belastungsdifferenzen zum Bezugsfall***

→ Abbildung 33

Parallel zur A 39 gibt es im Planfall in Nord-Süd-Richtung neben der B 4 zwei Haupt-Achsen, die durch die A 39 deutlich entlastet werden: die A 7 im Westen (bis -8.000 Kfz/24h) und die A 14 im Osten (bis -4.000 Kfz/24h). Die Entlastungen auf der nördlichen A 14 entsprechen denen auf der A 24 zwischen Hamburg-Ost und Schwerin-Süd und weisen auf die großräumige Verlagerung von Verkehren auf der Achse Hamburg – Magdeburg von der A 24/A 14 auf die A 39 hin. Die Entlastung der A 7 resultiert aus der Verlagerung von weiträumigen Verkehren auf der Relation Hamburg – Braunschweig.

Die folgenden Tabellen 8.4 und 8.5 zeigen die Entwicklung der Verkehrsbelastungen an ausgewählten BAB-Querschnitten im Vergleich der vier Netzfälle Analyse (2015), Prognosenußfall (2030), Bezugsfall ohne A 39/B 190n (2030) und Planfall mit A 39/B 190n (2030).

**Tabelle 8.4: Verkehrsbelastungen an ausgewählten Querschnitten im BAB-Netz, DTV in Kfz/24h**

BAB-Querschnitt	Analyse (2015)	Prognose- nullfall (2030)	Bezugsfall ohne A 39 (2030)	Planfall mit A 39 (2030)
A 2 westlich AK Hannover Ost	86.600	90.400	89.800	90.700
A 2 östlich AK Hannover Ost	94.800	99.500	98.800	96.400
A 2 westlich AK Magdeburg	72.600	84.200	81.600	84.500
A 7 südlich AK Maschen	65.300	96.200	90.100	82.000
A 7 nördlich AK Hannover-Ost	63.900	75.400	77.500	69.300
A 7 südlich AK Hannover-Ost	68.300	75.700	79.900	76.900
A 14 östlich Ludwigslust	9.900	15.000	13.700	11.300
A 14 nördlich AK Magdeburg	6.800	7.700	23.100	18.700
A 24 östlich AK HH-Ost	51.700	56.700	55.100	53.900
A 39 nördlich AK Wolfsburg/Königslutter	59.400	61.000	58.700	71.200
A 39 östlich AK Maschen	47.600	61.800	58.500	67.200
A 39 nordwestlich Lüneburg	35.700	48.300	47.600	61.300
A 391 nördlich AK Braunschweig-Nord	29.400	31.300	33.600	30.900

**Tabelle 8.5: Belastungsdifferenzen an ausgewählten Querschnitten im BAB-Netz, DTV in Kfz/24h**

BAB-Querschnitt	Differenz Prognosenußfall - Analyse	Differenz Bezugsfall - Prognosenußfall	Differenz Planfall - Bezugsfall
A 2 westlich AK Hannover Ost	+3.800	-600	+900
A 2 östlich AK Hannover Ost	+4.700	-700	-2.400
A 2 westlich AK Magdeburg	+11.600	-2.600	+2.900
A 7 südlich AK Maschen	+30.900	-6.100	-8.100
A 7 nördlich AK Hannover-Ost	+11.500	+2.100	-8.200
A 7 südlich AK Hannover-Ost	+7.400	+4.200	-3.000
A 14 östlich Ludwigslust	+5.100	-1.300	-2.400
A 14 nördlich AK Magdeburg	+900	+15.400	-4.400
A 24 östlich AK HH-Ost	+5.000	-1.600	-1.200
A 39 nördlich AK Wolfsburg/Königslutter	+1.600	-2.300	+12.500
A 39 östlich AK Maschen	+14.200	-3.300	+8.700
A 39 nordwestlich Lüneburg	+12.600	-700	+13.700
A 391 nördlich AK Braunschweig-Nord	+1.900	+2.300	-2.700

## 8.4 Knotenströme

In Anlage 1 sind die Knotenströme im Zuge der A 39 zwischen der AS Lüneburg-Nord und der AS Weyhausen sowie der B 190n zwischen der B 4 und der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt sowohl für den Gesamtverkehr (Kfz/24h) als auch für den Schwerverkehr (Lkw/24h) dargestellt.

## 8.5 Schalltechnische Parameter

Da die Modellrechnungen nur Ganztageswerte für den Gesamt- und den Schwerverkehr > 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht (zGG) ausweisen, werden die übrigen Parameter für die vorhandenen Straßen über einen Vergleich mit den Ergebnissen der SVZ 2015 und über einen Vergleich mit anderen bestehenden Autobahnen ähnlicher Lage, Funktion und Belastung sowie über eine Auswertung von Zulassungsdaten des Kraftfahrtbundesamtes ermittelt.

Für die einzelnen Straßenabschnitte ergibt sich für die Umrechnung des Schwerverkehrs > 3,5 t zGG in Lkw > 2,8 t zGG ein Umrechnungsfaktor von 1,1. Die Werte für Mt und Mn werden in Anlehnung an die RLS 90 ermittelt, die Lkw-Anteile tags und nachts unter Berücksichtigung des tatsächlichen Lkw-Anteils am Gesamttag und der relativen Anteile gemäß RLS 90 (für die A 39: 25 % tags und 45 % nachts).

Im der nachfolgenden Tabelle 8.6 sind die schalltechnischen Parameter für die A 39 dargestellt.

**Tabelle 8.6: Schalltechnische Parameter A 39 im Planfall 2030**

Ab- schnitt	von AS	nach AS	DTV	DTV	Maßgebende		p>2,8t	p>2,8t
			Kfz	SV	Verkehrsstärke			
					Mt	Mn	tags	nachts
			Kfz/24h	SV/24h	Kfz/h	Kfz/h	in %	in %
1	AS Lüneburg-Nord	AS B 209	64.000	9.130	3.552	896	14,4%	25,9%
2	AS B 209	AS Erbstorfer Landstr.	60.100	9.270	3.336	841	15,5%	28,0%
3	AS Erbstorfer Landstr.	AS Stadtkoppel	61.400	9.410	3.408	860	15,4%	27,8%
4	AS Stadtkoppel	AS B 4	57.200	9.470	3.175	801	16,7%	30,0%
5	AS B 4	AS B 216	39.400	8.360	2.187	552	21,4%	38,5%
6	AS B 216	AS L 232	31.300	8.010	1.737	438	25,8%	46,4%
7	AS L 232	AS L 253	30.800	8.030	1.709	431	26,3%	47,3%
8	AS L 253	AS B 191	32.100	8.220	1.782	449	25,8%	46,4%
9	AS B 191	AS B 71	26.000	7.210	1.443	364	27,9%	50,3%
10	AS B 71	AS L 265	28.300	7.540	1.571	396	26,8%	48,3%
11	AS L 265	AS B 190n	27.600	7.550	1.532	386	27,6%	49,6%
12	AS B 190n	AS B 244	29.300	7.220	1.626	410	24,8%	44,7%
13	AS B 244	AS L 286	27.600	6.940	1.532	386	25,3%	45,6%
14	AS L 286	AS L 289	28.900	7.100	1.604	405	24,7%	44,5%
15	AS L 289	AS Weyhausen	31.600	7.080	1.754	442	22,6%	40,6%

## **9 Zusammenfassung**

### **Datengrundlagen**

Grundlage für die Verkehrsuntersuchung für die A 39 ist das Verkehrsmodell Niedersachsen, das für 2015 auf der Basis der SVZ 2015 und ergänzender Zählwerte aus 2012 kalibriert und für die Zwecke der VU A 39 fortgeschrieben wurde. Basis für die Prognose 2030 ist die Verflechtungsprognose des BMVI sowie sonstige aktuelle Daten.

### **Netzfälle**

Mit Hilfe des fortgeschriebenen Verkehrsmodells A 39 werden die verkehrlichen Wirkungen für folgende Netzfälle ermittelt:

- Analysefall (Verkehr 2015 im Netz 2015)
- Prognosenußfall (Verkehr 2030 im Netz 2015)
- Bezugsfall (Verkehr 2030 im Netz 2030 ohne A 39/B 190n) und
- Planfall (Verkehr 2030 im Netz 2030 mit A 39/B 190n)

### **Kleinräumige Wirkungen der A 39, Entlastung der Ortslagen**

Die A 39 führt i.d.R. zu deutlichen Entlastungen des nachgeordneten Straßennetzes. Vor allem die B 4, aber auch andere Nord-Süd-Achsen im nachgeordneten Netz wie L 233 und L 270 werden deutlich entlastet.

Im Bereich der Zulaufstrecken zur A 39 gibt es allerdings auch Ortslagen, für die deutliche Mehrbelastungen zu erwarten sind. Dies gilt für die vier Ortslagen Wittingen-Glüsing (B 244) und Stöcken (B 191) mit Mehrbelastungen von rund +2.500 Kfz/24h und Eschede (B 191) und Römstedt (L 253) mit knapp unter +2.000 Kfz/24h. Die weitaus größte Zahl der Ortslagen wird durch die A 39 deutlich entlastet.

### **Großräumige Wirkungen der A 39**

Die prognostizierten Belastungen der A 39 liegen im Stadtbereich Lüneburg um 61.000 Kfz/24h, davon sind etwa 9.000 Lkw/24h. Südlich Lüneburg sinken die Belastungen auf Werte um 29.000 Kfz/24h. Rund 11.000 Kfz/24h (davon die Hälfte Schwerverkehr) sind Durchgangsverkehr zwischen der A 39 im Norden von Lüneburg und der A 2 bei Wolfsburg im Süden.

Durch die A 39 wird die im Westen etwa parallel verlaufende A 7 Hamburg – Hannover um bis zu -8.000 Kfz/24h entlastet, die östlich gelegene A 14 um bis zu -4.000 Kfz/24h.



## **Anlage 1: Knotenströme im Planfall mit A 39 und B 190n (DTV 2030 in Kfz/24h und Lkw/24h)**

### **Knoten im Zuge der A 39**

Abbildung K1a: Knoten 1 (A 39 / L 216), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K1b: Knoten 1 (A 39 / L 216), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K2a: Knoten 2 (A 39 / B 209), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K2b: Knoten 2 (A 39 / B 209), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K3a: Knoten 3 (A 39 / K 53), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K3b: Knoten 3 (A 39 / K 53), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K4a: Knoten 4 (A 39 / Bleckeder Landstraße), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K4b: Knoten 4 (A 39 / Bleckeder Landstraße), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K5: Knoten 5 (A 39 / B 4), DTV 2030 in Lkw/24h und Kfz/24h

Abbildung K6a: Knoten 6 (A 39 / B 216), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K6b: Knoten 6 (A 39 / B 216), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K7a: Knoten 7 (A 39 / L 232), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K7b: Knoten 7 (A 39 / L 232), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K8a: Knoten 8 (A 39 / L 253), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K8b: Knoten 8 (A 39 / L 253), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K9a: Knoten 9 (A 39 / B 191), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K9b: Knoten 9 (A 39 / B 191), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K10a: Knoten 10 (A 39 / B 71), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K10b: Knoten 10 (A 39 / B 71), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K11a: Knoten 11 (A 39 / L 265), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K11b: Knoten 11 (A 39 / L 265), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K12a: Knoten 12 (A 39 / B 190n), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K12b: Knoten 12 (A 39 / B 190n), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K13a: Knoten 13 (A 39 / B 244), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K13b: Knoten 13 (A 39 / B 244), DTV 2030 in Lkw/24h

## **Knoten im Zuge der A 39 (Fortsetzung)**

Abbildung K14a: Knoten 14 (A 39 / L 286), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K14b: Knoten 14 (A 39 / L 286), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K15a: Knoten 15 (A 39 / B 248 / L 289), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K15b: Knoten 15 (A 39 / B 248 / L 289), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K16a: Knoten 16 (A 39 / B 188), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K16b: Knoten 16 (A 39 / B 188), DTV 2030 in Lkw/24h

## **Knoten im Zuge der B 190n**

Abbildung K17a: Knoten 17 (B 190n / B 4), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K17b: Knoten 17 (B 190n / B 4), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K18a: Knoten 18 (B 190n / L 265), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K18b: Knoten 18 (B 190n / L 265), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K19a: Knoten 19 (B 190n / L 270), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K19b: Knoten 19 (B 190n / L 270), DTV 2030 in Lkw/24h

Abbildung K20a: Knoten 20 (B 190n / L 7), DTV 2030 in Kfz/24h

Abbildung K20b: Knoten 20 (B 190n / L 7), DTV 2030 in Lkw/24h