

**Stellungnahme zur
Verkehrsuntersuchung zur Machbarkeitsstudie zum
B-Plan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 –
Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018**

Auftraggeber:

**Dr. Otto Lüders, Lüders Rechtsanwälte
Zum Blauen See 5, 31275 Lehrte**

Auftragnehmerin:

**RegioConsult.
Verkehrs- und Umweltmanagement**

**Wulf Hahn & Dr. Ralf Hoppe GbR
Fachagentur für Stadt- und Verkehrsplanung,
Landschafts- und Umweltplanung**

**Am Weißenstein 7, 35041 Marburg
Tel. 06421/68 69 00
Fax 06421/68 69 10
info@RegioConsult-Marburg.de
www.RegioConsult-Marburg.de**

**Bearbeitung:
Mediator / Dipl.-Geogr. / SRL Wulf Hahn (Projektleitung)
Dr. Ralf Hoppe**

Marburg, im August 2018



Gliederung

1.	Einleitung.....	5
2.	Verkehrsuntersuchung zur Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 "Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung	6
2.1	Ziel der Verkehrsuntersuchung.....	6
2.2	Datengrundlagen	7
2.2.1	Ergebnisse der Verkehrserhebungen	7
2.2.2	Verkehrsaufkommen aus der geplanten Nutzung.....	10
2.3	Verkehrsaufkommen im Analysefall 2016	13
2.4	Verkehrsaufkommen im Planungsnullfall 2030.....	14
2.5	Verkehrsaufkommen im Prognosefall 2030.....	21
2.6	Ausbau der Verkehrsanlagen	26
2.6.1	Anschlussknoten Westtangente / Planstraße	26
2.6.2	Knotenpunkt Westtangente / Anschlussrampe	26
2.7	Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlagen.....	28
2.8	Grundlagen für die lärmtechnischen Berechnungen.....	31
3	Zusammenfassung	31

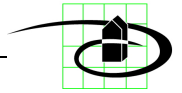


Abbildungs- und Anlagenverzeichnis

Abbildung 1: Analysebelastungen 2016 im vorhandenen Straßennetz	6
Abbildung 2: Verkehrsbelastung (DTV) nach der SVZ 2015.....	9
Abbildung 3: Analysebelastungen 2016 im vorhandenen Straßennetz (DTVw)	14
Abbildung 4: Prognosebelastungen 2030 im Planungsnullfall (DTVw)	18
Abbildung 5: Prognosebelastungen 2030 im Planungsfall (DTVw).....	23
Abbildung 6: Belastungsdifferenzen zwischen Planfall und Planungsnullfall	24
Abbildung 7: Knotenpunkt Westtangente-NO / Rampe von A 2 / Westtangente-SW / Rampe zur A 2 / B 443 (3.11.2016).....	27
Abbildung 8: Knotenstrombelastungen Prognose 2030 im Planfall mit B-Plangebiet	28
Anlage 1: Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/2015.....	34

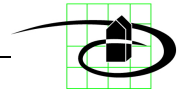
Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ergebnisse der Querschnittszählungen (24h).....	7
Tabelle 2: Zählungen an Knotenpunkten.....	8
Tabelle 3: Ansätze des Verkehrsgutachters zur Berechnung der Verkehrserzeugung durch den Logistikstandort	10
Tabelle 4: Ansätze für die Berechnung der Verkehrserzeugung	11
Tabelle 5: Vergleich Analysefall 2016 und Planungsnullfall 2030.....	17



Abkürzungsverzeichnis

BAB	Bundesautobahn
B-Plan	Bebauungsplan
DTV	durchschnittlicher täglicher Verkehr (Mo – So)
DTVw	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (Mo – Fr)
EKL	Entwurfsklasse (Landstraße nach RAL)
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
GVZ	Güterverkehrszentrum / Güterverteilzentrum
ha	Hektar (10.00 m ²)
HBS	Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen
Kfz	Kraftfahrzeuge
Lkw	Lastkraftwagen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NO	Nordost
PKW	Personenkraftwagen
RAL	Richtlinie für die Anlage von Landstraßen
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
SV	Schwerverkehr: Busse, Lkw über 3,5 t zul. Gesamtgewicht mit oder ohne Anhänger sowie Sattelzüge
SVZ	Straßenverkehrszählung (findet bundesweit alle fünf Jahre statt, zuletzt 2015)
SW	Südwest
VER_BAU	Programm zur Abschätzung des V erkehrsaufkommens durch Vorhaben der B auleitplanung



1. Einleitung

RegioConsult erhielt am 27.6.2018 von Herrn Dr. Otto Lüders im persönlichen Gespräch den Auftrag zur Prüfung der Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, vom April 2018.

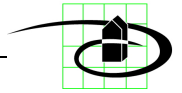
Zur Prüfung der Verkehrsuntersuchung werden folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

- Auswertung der ausgelegten Unterlagen¹ zum Bebauungsplan Nr. 02/17 "Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung" in den Gemarkungen Aligse, Arpke und Röddensen - Ergänzender Beschluss zur erneuten öffentlichen Auslegung, insbesondere der Begründung zum B-Plan (Stand 27.06.2018) und der Machbarkeitsstudie (Verkehrsuntersuchung der Ingenieurgemeinschaft Schubert, Hannover) mit Anlagen.
- Durchführung einer Kontrollrechnung zur Verkehrserzeugung mit dem Programm Ver_BAU, dabei werden auch alle in der Verkehrsuntersuchung zugrunde gelegten Ansätze geprüft.
- Vergleich der in der Verkehrsuntersuchung angegebenen Straßenbelastungen mit den Ergebnissen der Straßenverkehrszählung 2015
- Auswertung der Unterlagen zur MegaHub-Anlage (seit Mai 2018 in Bau), jedoch nur hinsichtlich der Angaben zum LKW- und PKW-Verkehrsaufkommen (Planänderungsbeschlusses gemäß § 18 AEG i. V. m. § 76 Abs. 1 VwVfG für die 2. Planänderung zum Vorhaben „Bau einer Umschlaganlage für den kombinierten Verkehr am Standort Lehrte“ vom 19.2.2018)². Ebenfalls wird die Stellungnahme der Stadt Lehrte, in der die in der Verkehrsuntersuchung zum Mega-Hub angenommene Verteilung der Verkehre angezweifelt wird, ausgewertet.

Ein Ortstermin wurde am 27.6.2017 durchgeführt.

¹ Vgl. http://www.lehrte.de/desktopdefault.aspx/tabid-211/406_read-10207/

² Abrufbar über <http://www.lehrte.de/Bauen-Umwelt-Verkehr/Megahub/Megahub-Anlage-1.aspx>



2. Verkehrsuntersuchung zur Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 "Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung"

2.1 Ziel der Verkehrsuntersuchung

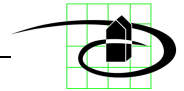
Ziel der Verkehrsuntersuchung von Schubert ist es, die verkehrlichen Wirkungen aufzuzeigen, die durch die Ansiedlung eines Logistikzentrums im Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 (Erweiterung) zu erwarten sind.³ Zugrunde gelegt wird hierbei die Absicht der Firma ALDI, in diesem Bereich ein solches Logistikzentrum zu errichten. Es handelt sich nicht um einen vorhabenbezogenen B-Plan (für ALDI), sondern um einen Angebots-Bebauungsplan für ein Industriegebiet, in welchem ein Logistikzentrum zulässig sein soll. Die Lage des B-Plan-Gebiets ist in Abbildung 1 schematisch dargestellt. Die Anbindung des Gewerbegebiets soll über die Westtangente erfolgen.

Abbildung 1: Analysebelastungen 2016 im vorhandenen Straßennetz



Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 2

³ Vgl. Stadt Lehrte (17.5.2018): Beschlussvorlage Nr. 073/2018, S. 2



Die Untersuchung umfasst die Ermittlung der Verkehrsbelastungen im umliegenden Netz sowie der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte. Außerdem werden die Grundlagen für die schalltechnischen Berechnungen ermittelt.

2.2 Datengrundlagen

Die Datengrundlage für die Untersuchung bilden zum einen Zählergebnisse auf der Westtangente und der B 443 aus den Jahren 2015 und 2016. Weitere Verkehrserhebungen wurden 2018 auf der B 443 in Aligse und Röddensen durchgeführt.⁴ Zusätzlich ist das Verkehrsaufkommen aus der geplanten Nutzung zu ermitteln.

2.2.1 Ergebnisse der Verkehrserhebungen

Vom Verkehrsgutachter wurden in den Jahren 2015, 2016 und 2018 Querschnittszählungen⁵ über 24h an den in Tabelle 1 genannten Zählstandorten durchgeführt.

Tabelle 1: Ergebnisse der Querschnittszählungen (24h)

Zählstandorte	Erhebung am	Kfz/24h	LKW/24h	SV-Anteil
Westtangente östl. der Zufahrt zur A2	Do, 18.6.2015	6.495	717	11,0 %
<i>B 443 nördlich Westtangente</i>	<i>Do, 3.11.2016</i>	<i>13.262</i>	<i>881</i>	<i>6,6 %</i>
<i>B 443 südl. Str. Zur Kreuzzeich</i>	<i>Do, 3.11.2016</i>	<i>12.124</i>	<i>687</i>	<i>5,7 %</i>
<i>B 443 nördlich Birkenwinkel</i>	<i>Di, 30.1.2018</i>	<i>9.838</i>	<i>611</i>	<i>6,2 %</i>
<i>B 443 nördlich Peiner Heerstraße</i>	<i>Di, 30.1.2018</i>	<i>6.723</i>	<i>335</i>	<i>5,0 %</i>
<i>B 443 nördlich Röddensen</i>	<i>Di, 30.1.2018</i>	<i>6.512</i>	<i>292</i>	<i>4,5 %</i>

Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 1, Blatt 1 bis 6

Nach den Empfehlungen für Verkehrserhebungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) sollen Verkehrserhebungen **nur im Sommerhalbjahr (März bis Oktober) außerhalb der Ferien** durchgeführt werden.⁶ Die beiden Zählungen an der B 443 am 3.11.2016 liegen außerhalb dieses Zeitraums. Dies gilt auch für die drei Zählungen, die am 30.1.2018 durchgeführt

⁴ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 2

⁵ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 4

⁶ Vgl. FGSV (2013): Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE), Tabelle 7



wurden (nicht verwertbare Zählungen sind in Tab. 1 kursiv markiert). Eine Zählung in dieser Woche ist auch deshalb nicht sinnvoll, da am 1.2. und 2.2.2018 in Niedersachsen⁷ Winterferien waren und dadurch die Ergebnisse beeinflusst sein können.

Dies bedeutet, dass lediglich eine der sechs 24h-Zählungen innerhalb des üblichen Monatszeitraums stattgefunden hat. Dadurch sind die Ergebnisse nicht repräsentativ.

Außerdem wurden am 3.11.2016 an zwei Knotenpunkten sowie am 8.11.2016 an einem Knotenpunkt Zählungen zwischen 7.00 und 10.00 Uhr sowie 15.00 und 18.00 Uhr durchgeführt (vgl. Tab. 2). Auch diese Knotenpunktzählungen wurden außerhalb des von der FGSV empfohlenen Zeitraums durchgeführt.

Nach den Empfehlungen der FGSV sollen die Zählungen an Innerortsstraßen von 7 bis 11 Uhr und von 15 bis 19 Uhr erfolgen, wenn die Spitzenstunde nach 7 Uhr liegt. An allen in Tabelle 2 genannten Knoten wurde nur sechs Stunden anstatt der empfohlenen acht Stunden gezählt.

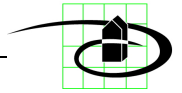
Tabelle 2: Zählungen an Knotenpunkten

Knotenpunkte	Erhebung am: Zählzeit von:
Knotenpunkt Dammfeldstraße (B 443)-S / Dammfeldstraße (B 443)-N. / Rudolf-Petzold-Ring	Do, 3.11.2016 07:00 - 10:00 und 15:00 - 18:00 Uhr
Burgdorfer Str. (B443)-S. / Burgdorfer Str. (B443)- N. / Westtangente	Di, 8.11.2016 07:00 - 10:00 und 15:00 - 18:00 Uhr
Westtangente-NO / Rampe von A 2 / Westtangente-SW / Rampe zur A 2 / B 443	Do, 3.11.2016 07:00 - 10:00 und 15:00 - 18:00 Uhr

Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 2, Blatt 1 bis 3

Betrachtet man die ausgewählten Knotenpunkte so fällt auf, dass der Knoten Rampe von und zur A2/B 443/Ulmenallee nicht gezählt wurde. Dies ist nicht nachvollziehbar, denn die Ergebnisse dieser Zählung sind von entscheidender Bedeutung um beurteilen zu können wie sich die Verkehre verteilen, wenn an der Rampe von der A 2 aus Richtung Hannover ein Linksabbiegen möglich ist (vgl. Kap.2.5).

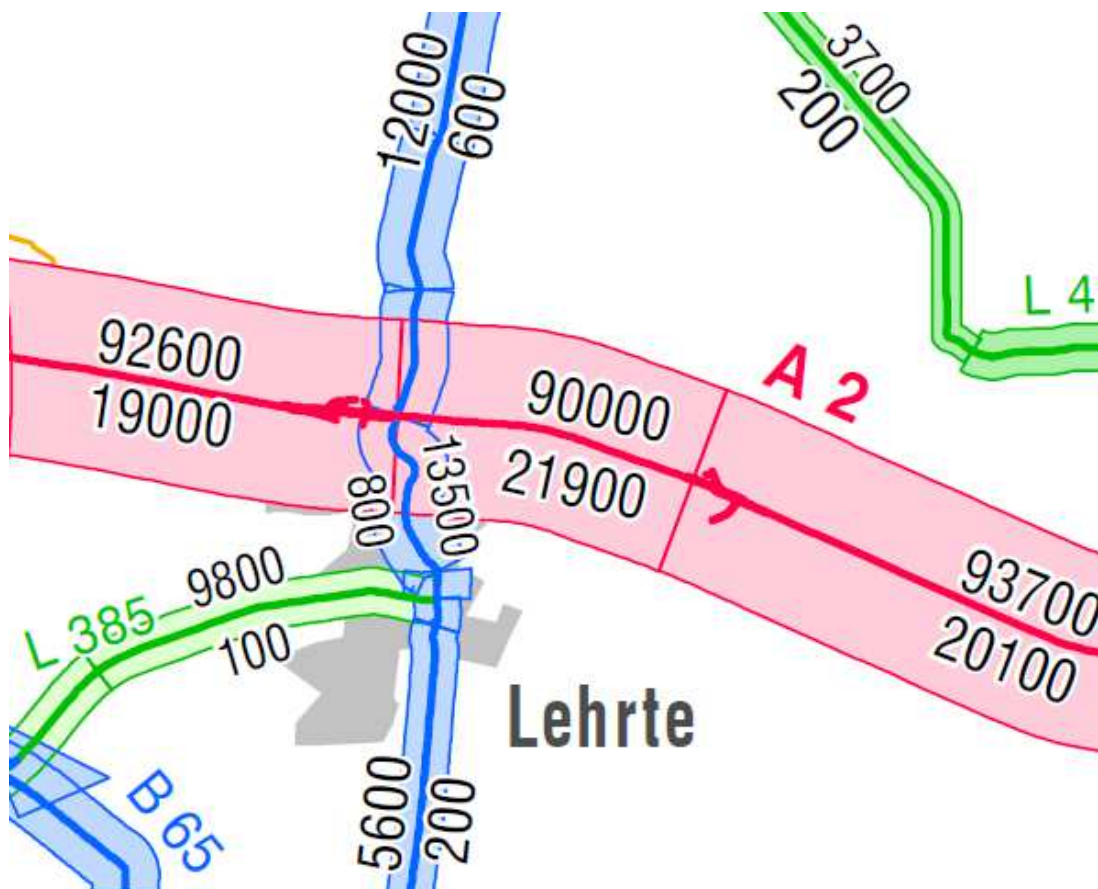
⁷ Vgl. <https://www.schulferien.org/Niedersachsen/niedersachsen.html>



Die Ergebnisse der sechsständigen Knotenpunktzählungen wurden auf Tageswerte hochgerechnet, die in Anlage 2, Blatt 1 bis 3 angegeben werden. Die Zählwerte für die sechs Stunden und die Hochrechnungsfaktoren werden nicht genannt, sodass die Angaben nicht überprüft werden können.

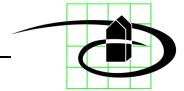
Am Knotenpunkt Burgdorfer Str. (B443)-S. / Burgdorfer Str. (B443)-N. / Westtangente wurde südlich des Knotens auf der B 443 eine **Tagesbelastung** von 12.215 Kfz/24h ermittelt.⁸ Dieser Wert ist deutlich geringer als der Wert von 13.500 Kfz/24h, der für diesen Abschnitt bei der SVZ 2015 als DTV ermittelt wurde (vgl. Abb. 2). Da die Werktagsbelastungen in etwa 10 % höher sind als die DTV-Werte, ergibt sich, wenn man den DTV-Wert in DTVw umrechnet (14.850 Kfz/24h) ein Unterschied zwischen Zählwert und dem umgerechneten Wert der SVZ von 2.635 Kfz/24h. Hier wurde also deutlich weniger Verkehr gezählt als bei der SVZ, was die fehlende Validität des Analysefalls infrage gestellt ist.

Abbildung 2: Verkehrsbelastung (DTV) nach der SVZ 2015



Quelle: Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2015

⁸ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 2, Bl. 2



2.2.2 Verkehrsaufkommen aus der geplanten Nutzung

Die Angaben zum PKW- und LKW-Aufkommen durch die neue Nutzung beruhen ursprünglich auf den Angaben von Aldi, obwohl es sich um einen Angebots-Bebauungsplan handelt. Das Unternehmen hatte pro Tag angegeben, dass 400 LKW-Fahrten und 250 PKW-Fahrten zu erwarten sind.⁹ Diese Werte sind aufgrund der Größe des geplanten Logistikzentrums sehr gering. Dies hat offensichtlich auch der Verkehrsgutachter erkannt und deshalb die zu erwartenden Verkehrsmengen mit einer eigenen Berechnung ermittelt (vgl. ergänzende Stellungnahme von 2017).¹⁰

Eine Abschätzung des Verkehrsgutachters auf der Grundlage von Rechenverfahren¹¹ kommt unter Verwendung der in Tabelle 3 genannten Ansätze zu einem Verkehrsaufkommen von 750 Kfz-Fahrten der Beschäftigten und 720 LKW-Fahrten, insgesamt also rund 1.500 Kfz-Fahrten. Diese Ansätze wurden auch in der Verkehrsuntersuchung 2018 zugrunde gelegt.¹² Der Verkehrsgutachter hat offenbar übersehen, dass der Herausgeber das Heft 42¹³ wegen zum Teil veralteter Kennwerte schon länger zurückgezogen hat, weil es mittlerweile neuere Erkenntnisse gibt, und BOSSERHOFF jährlich ein Update zu VER_BAU herausgibt.

Tabelle 3: Ansätze des Verkehrsgutachters zur Berechnung der Verkehrserzeugung durch den Logistikstandort

Kriterien	Gewählte Ansätze
Nettobaulandfläche	12 ha
Arbeitsplatzdichte (30 bis 100 je ha)	50 je ha = 600 Beschäftigte
MIV-Anteil der Beschäftigten	75 %
PKW-Besetzungsgrad	1,2
Verkehrsaufkommen im Beschäftigtenverkehr	750 Kfz-Fahrten/Tag
Logistiknutzung LKW-Fahrten (40 bis 90 je ha)	60 je ha
LKW-Verkehrsaufkommen	720 LKW-Fahrten/Tag
Verkehrsaufkommen insgesamt	1.470 Kfz-Fahrten/Tag

Quelle: Schubert (29.9.2017): Machbarkeitsstudie zur Anbindung des in Lehrte-Aligse geplanten Logistikcenters an die Westtangente, Ergänzende Stellungnahme, S.12

⁹ Vgl. Begründung zum B-Plan Lehrte Nord 3 – Erweiterung, Nr. 2 2/17, 15.5.2018, S. 24.

¹⁰ Vgl. Schubert (29.9.2017): Machbarkeitsstudie zur Anbindung des in Lehrte-Aligse geplanten Logistikcenters an die Westtangente – Ergänzende Stellungnahme, S.1 und 2

¹¹ FGSV (2006): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen und Bosserhoff (2000): Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung.

¹² Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 6

¹³ Vgl. Beschreibung von VER_BAU, Version 2016.



Um die Ergebnisse des Verkehrsgutachters prüfen zu können, wird im Folgenden eine Kontrollrechnung mit dem Programm Ver_BAU durchgeführt. Nach den Angaben im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag ist das Plangebiet rd. 170.975 m² groß.¹⁴ Da nach dem Entwurf zum Bebauungsplan (Stand 15.5.2018) nur ein Teil der Fläche bebaut werden darf, wird der Flächenansatz des Verkehrsgutachters von 12 ha (Nettobaufläche) zugrunde gelegt. In Tabelle 4 werden die Bandbreiten des Programms Ver_Bau sowie die verwendeten Ansätze der Kontrollrechnung angegeben.

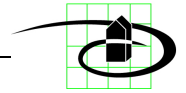
Tabelle 4: Ansätze für die Berechnung der Verkehrserzeugung

Kriterien	Gewählte Ansätze
Nettobaufläche	12 ha
Beschäftigtenverkehr	
Arbeitsplatzdichte: 15 bis 125 je ha	70 je ha = 840 Beschäftigte Mittelwert gewählt
Anwesenheit bei Schichtbetrieb: 60 bis 100%	80 % Mittelwert gewählt
Wege je Beschäftigtem: 2,5 bis 3	2,5 untere Grenze gewählt
MIV-Anteil der Beschäftigten bei nicht integrierter Lage: 65 bis 100 %	80 % etwas unter Mittelwert gewählt
PKW-Besetzungsgrad: Normalfall 1,1	1,1
Verkehrsaufkommen Beschäftigtenverkehr	1.222 Kfz-Fahrten/Tag anstatt 755 Kfz-Fahrten/Tag
Kundenverkehr	
Wege je Beschäftigtem: 0,1	0,1
MIV-Anteil nicht integrierte Lage: 80 - 100 %	90 % Mittelwert gewählt
PKW-Besetzungsgrad: 1,0 - 1,1	1,1 ¹⁵
Verkehrsaufkommen Kundenverkehr	69 Kfz-Fahrten/Tag
Güterverkehr	
Logistiknutzung LKW-Fahrten je Beschäftigtem: 2 bis 4	2 Minimum gewählt
LKW-Verkehrsaufkommen	1.680 LKW-Fahrten/Tag
Verkehrsaufkommen insgesamt	2.971 Kfz-Fahrten/Tag

Quelle: Eigene Berechnung nach Ver_Bau

¹⁴ Vgl. PLAN:B (11/2017): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag, Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“, S. 1

¹⁵ Anmerkung: Der Wert von 1,1 entspricht der unteren Grenze, da die Zahl der Kfz-Fahrten mit zunehmendem Besetzungsgrad geringer ist. Bei einer Besetzung von 1,0 erhöht sich das Kfz-Aufkommen um 10 %.



Als Ergebnis der Kontrollrechnung ist festzuhalten, dass bei Verwendung des Mittelwerts für die Anzahl der Beschäftigten und der übrigen oben genannten Kriterienwerte, die sich an den Mittelwerten bzw. teilweise an den unteren Grenzen orientieren ein Verkehrsaufkommen von **2.971 Kfz-Fahrten** zu erwarten ist (vgl. Tab. 4). Dieses Aufkommen ist fast doppelt so hoch, wie vom Verkehrsgutachter ermittelt.

Die durchgeführte Kontrollrechnung ist keine Maximal-Betrachtung, sondern vielmehr als defensive Abschätzung einzustufen.

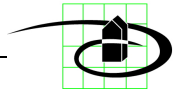
Für den Fall, dass die derzeit für das Aldi-Logistikzentrum vorgesehene Fläche tatsächlich nicht von Aldi, sondern jetzt oder später von einem anderen Unternehmen genutzt wird, ist eine Maximal-Betrachtung anzustellen. Eine solche Betrachtung ist deshalb von Bedeutung, da es sich um einen Angebots-Bebauungsplan handelt und bauplanungsrechtlich ALDI weder gehindert ist, die Fläche – ganz oder teilweise – weiter zu veräußern oder weiter zu vermieten. Der Logistikbereich unterliegt derzeit einem ständigen und rasanten Wandel.

Die Maximal-Betrachtung orientiert sich an aktuellen Werten von personalintensiven Logistikstandorten. So hat nach Angaben im Programm Ver_Bau beispielsweise das Unternehmen Zalando in Leipzig ein Logistikzentrum mit 20,4 ha Hallenfläche aufgebaut, in dem mindestens 2.500 Beschäftigte arbeiten.¹⁶ An einem anderen kleineren Standort sind es 132-147 Beschäftigte/ha. Das bedeutet, dass der in Tabelle 4 genannte Maximalwert von 125 Beschäftigten je ha möglich ist. Setzt man diesen Wert an und belässt die übrigen Ansätze,¹⁷ wie in Tabelle 4 genannt, so ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von 5.305 Kfz/24h. Das bedeutet, dass in diesem Fall mit einem mehr als 3,5 Mal so hohen Verkehrsaufkommen zu rechnen ist, wie vom Verkehrsgutachter bisher angenommen. Neben Zalando gibt es noch weitere Beispiele von Logistikzentren (z. B. Amazon mit 125-210 Beschäftigten/ha), Neckermann mit 163 Beschäftigte/ha), deren Beschäftigtenaufkommen in ähnlicher Größenordnung und darüber liegt. Im Einzelfall können also sogar noch höhere Werte auftreten, als sie hier beim angesetzten Maximalwert verwendet wurden.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8 entsprechend § 19 Abs. 4 BauNVO (Überschreitungsmöglichkeiten) bis 0,9

¹⁶ Vgl. Bosserhoff (4/2017): Programm Ver_BAU: Datei G_Logistik.xls (158 B./ha).

¹⁷ Anmerkung: Der Ansatz für die Zahl der LKW wird nicht erhöht und weiterhin der untere Grenzwert gewählt, da davon auszugehen ist, dass bei neuen Nutzungen die logistischen Abläufe so optimiert werden, dass kein höheres Aufkommen entsteht.



überschritten werden darf, sodass die verfügbare Nettofläche größer als 12 ha ausfallen kann.¹⁸

2.3 Verkehrsaufkommen im Analysefall 2016

Auf der Grundlage der Verkehrszählungen wurde das Verkehrsmodell der Stadt Lehrte im Untersuchungsbereich aktualisiert und auch die Straßen im Gewerbegebiet südlich von Aligse in das Verkehrsmodell integriert, so die Aussage des Gutachters.¹⁹ Die Verkehrsbelastungen im Analysenullfall 2016 sind in Abbildung 3 dargestellt.

Vergleicht man die Analysebelastungen mit den Zählwerten, so ist erkennbar, dass die Zählwerte annähernd den Analysewerten entsprechen. Nur auf der B 443 südlich der Westtangente ist die Analysebelastung (13.000 Kfz/24h) um rund 800 Kfz/24h höher als der Zählwert (12.215 Kfz/24h). Damit weicht die Analysebelastung weniger vom Wert der SVZ ab als der Zählwert.

Östlich des Knotens Westtangente-NO / Rampe von A 2 / Westtangente-SW / Rampe zur A 2 / B 443 ist der Zählwert (7.443 Kfz/24h, vgl. Anlage 2, Blatt 3) um etwa 350 Kfz/24h höher als der Analysewert (7.100 Kfz/24h, vgl. Abb. 3). Nördlich ist der Zählwert (4.938 Kfz/24h) dagegen um 412 Kfz/24h geringer als der Analysewert (5.350 Kfz/24h, vgl. Abb. 3). Insgesamt betrachtet werden die Zählwerte durch das Analysemodell hinreichend abgebildet. Da die Zählwerte jedoch in einem Monat erhoben wurden, der nicht den üblichen Zählmonaten entspricht, ist keine Aussage darüber möglich, wie gut das Analysemodell die tatsächliche Situation abbildet.

¹⁸ Vgl. Begründung zum B-Plan Lehrte-Nord 3-Erweiterung, Nr. 2/2017, S. 21.

¹⁹ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 5

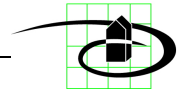
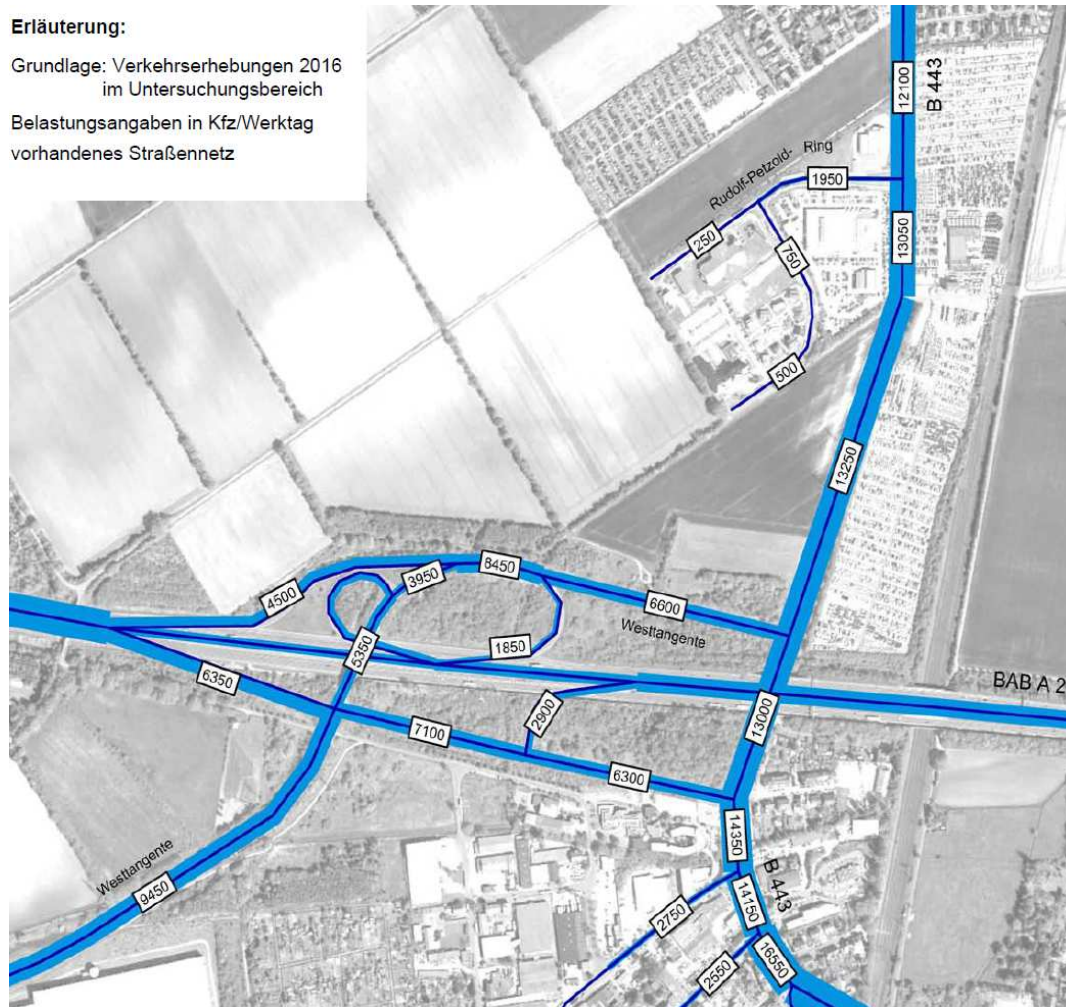


Abbildung 3: Analysebelastungen 2016 im vorhandenen Straßennetz (DTVw)

Erläuterung:

Grundlage: Verkehrserhebungen 2016
im Untersuchungsbereich

Belastungsangaben in Kfz/Werktag
vorhandenes Straßennetz



Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 3, Blatt 1

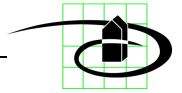
2.4 Verkehrsaufkommen im Planungsnullfall 2030

In der Verkehrsuntersuchung wird angegeben, dass zur Bestimmung des Planungsnullfalls die Verkehrsmatrix pauschal um 5 % erhöht wurde.

Vergleicht man die Belastungen des Analysefalls mit dem Planungsnullfall, so ist erkennbar, dass die Verkehrsmatrix nicht pauschal um 5 % erhöht worden ist, da die Zunahme auf einigen Straßen weniger als 5 % beträgt (vgl. Tab. 5, rot markiert).

Ein grundlegender und entscheidungserheblicher Mangel ist, dass die pauschale Erhöhung der Matrix der Verkehrsverflechtungen (inkrementelles Modell) nicht dem Stand der Technik entspricht und auch der üblichen fachlichen Praxis widerspricht.

Angesichts eines derart raumgreifenden Neubauprojektes mit einer Netto-Nutzfläche von 12 ha kommt es zu wesentlichen räumlichen und verkehrlichen Veränderungen



im Verkehrsangebot und der Verkehrsnachfrage, die nur mittels eines verhaltensbasierten vollständigen Verkehrsnachfragemodells mit den Schritten der Verkehrserzeugung, der Verkehrsmittelwahl, der Verkehrsverteilung und der Umlegung abgebildet werden können.

Auch hier wird erkennbar, dass eine sachgerechte Bearbeitung der räumlich-verkehrlichen Veränderung durch Megahub, Autohof und Logistikzentrum des geplanten Industriegebietes nur durch eine vollständige Modellierung im obigen Sinne möglich ist.

Da das Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) mit dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/2015 im August eingeführt wurde, sind die dort entwickelten Anforderungen an eine Modellprognose zu beachten.

Das hier angewendete Verfahren entspricht einer Trendprognose, die in solchen Fällen nach dem HBS 2015 nicht zur Anwendung kommen darf.



- Ein Verkehrsnachfragemodell muss stets validiert werden, wobei für alle Teilschritte der Modellierung geeignete Kenngrößen heranzuziehen sind. Grundsätzlich ist dazu für den Ausgangszustand ein Analysefall zu berechnen. Zu prüfen sind u. a. wegezweckspezifische Reisezeiten- und Reiseweitenverteilungen sowie Knotenstromspinnen (Quellen und Ziele der Verkehrsströme, die über einen Knotenpunkt führen).
- Das Netzmodell soll im unmittelbaren Bereich um die betrachtete Verkehrsanlage das Verkehrsnetz und alle relevanten Verkehrserzeuger mit ihren Einspeisungspunkten detailliert abbilden.
- Um Knotenströme realitätsnah abzubilden, müssen die Abbiegewiderstände an Knotenpunkten im Netzmodell berücksichtigt werden.
- Ändert sich die Struktur des Verkehrsangebots oder der Verkehrsnachfrage im Prognosezustand voraussichtlich wesentlich, muss eine neue Nachfragematrix mit den Modellschritten Verkehrserzeugung, Zielwahl, Verkehrsmittelwahl und Routenwahl differenziert nach Wegezwecken berechnet werden. Andernfalls reichen inkrementelle Modelle zur Korrektur der Nachfragematrix aus, mit denen die Nachfragematrix an neue Randsummen (Anzahl der in den Verkehrszellen erzeugten und angezogenen Fahrten) angepasst wird.
- Grundlage für die Modellierung soll in der Regel ein typischer Werktag Montag bis Freitag (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien des jeweiligen Landes (DTV_{W5}) sein (vgl. Ziffer A2.2).
- Bei der Betrachtung von Knotenpunkten muss die Verkehrsnachfrage für die Hauptverkehrszeiten (Spitzenstunde oder Spitzenstundengruppe, mindestens differenziert nach der vormittäglichen und der nachmittäglichen Hauptverkehrszeit an Werktagen) umgelegt werden. Nur hierdurch werden die richtungsbezogenen Verkehrsstärken zutreffend abgebildet. Dazu wird in der Regel – analog zur Definition der DTV_{W5} – eine mittlere Ganglinie stündlicher Verkehrsstärken eines Werktags (Montag bis Freitag) aus Dauerzählstellendaten berechnet und daraus die Spitzenstunde oder die Spitzenstundengruppe der Umlegung zu Grunde gelegt. Gegebenenfalls kann es zusätzlich sinnvoll sein, zur Beschreibung der als maßgebend erachteten Belastungsfälle spezifischere Ganglinien (z. B. des durchschnittlichen Freitags) zu verwenden.
- Bei der Betrachtung von Strecken kann ausnahmsweise eine Tagesumlegung auf Basis der DTV_{W5} ausreichen.
- Um eine Spitzenstunden- oder Stundengruppenmatrix zu erzeugen, sollten die Nachfragematrizen aus der Verkehrsnachfrageberechnung differenziert nach Wegezwecken vorliegen. Mit Hilfe wegezweckspezifischer Ganglinien können stundenfeine Nachfragematrizen ermittelt werden.

Quelle: HBS 2015, A 2-16 – 2-17²⁰

Des Weiteren wird vom Verkehrsgutachter ausgeführt, dass *„für den geplanten Mega-Hub sowie das Verkehrsaufkommen des Autohofes deutliche*

²⁰ Vgl. auch das allgemeine Rundschreiben Straßenbau, Nr. 14/2015 vom 26.8.2015 (Anlage zu diesem Gutachten).



Verkehrszuwächse angesetzt²¹ wurden. Welche Belastungen konkret für den Mega-Hub und den Autohof angenommen wurden, wird in der Verkehrsuntersuchung nicht angegeben, dies widerspricht ebenfalls der guten fachlichen Praxis.

Die größte absolute Verkehrszunahme ist auf der Westtangente südwestlich der Rampe von der A 2 festzustellen. Hier soll sich das Verkehrsaufkommen von 9.450 Kfz/24h auf 11.300 Kfz/24h erhöhen (+ 1.850 Kfz/24h, + 19,6 %). Addiert man zu der Belastung des Analysefalls von 9.450 Kfz/24h 5 % hinzu, so ergibt sich eine Belastung von 9.923 Kfz/24h. Das bedeutet, dass von den 1.850 Kfz/24h nach der Vorgehensweise des Verkehrsgutachters 1.378 Kfz/24h auf den Mega-Hub und den Autohof zurückzuführen sind. Auch daran ist erkennbar, dass eine Modellprognose erforderlich ist. Des Weiteren sind mögliche Verkehrszunahmen durch das GVZ zu berücksichtigen.

Tabelle 5: Vergleich Analysefall 2016 und Planungsnullfall 2030

	Analysefall	Planungsnullfall	Differenz	in %
Westtangente südwestlich der Rampe von der A 2	9.450	11.300	1.850	19,6%
Rampe von A 2	6.350	7.000	650	10,2%
östl. Westtangente westl. Zufahrt zur A 2 in Rtg. Berlin	7.100	7.800	700	9,9%
Rampe zur A 2 in Rtg. Berlin	2.900	3.350	450	15,5%
östlich Rampe zur A 2	6.300	6.700	400	6,3%
Westtangente über A 2	5.350	6.200	850	15,9%
Abfahrt von A 2	o.A.	o.A.		
Westtangente nach Abfahrt von A 2	3.950	4.500	550	13,9%
westliche Zufahrt zur A 2 in Rtg. Hannover	4.500	4.700	200	4,4%
Westtangente zwischen Zufahrten zur A 2	8.450	9.200	750	8,9%
östliche Zufahrt zur A 2 in Rtg. Hannover	1.850	2.250	400	21,6%
Westtangente westlich B 443	6.600	6.900	300	4,5%
B 443 südlich Ulmenallee	14.350	15.050	700	4,9%
B 443 südlich Westtangente	13.000	13.650	650	5,0%
B 443 südlich Reuschersweg	13.250	13.850	600	4,5%
B 443 südlich Rudolf-Petzold-Ring	13.050	13.600	550	4,2%
B 443 nördlich Rudolf-Petzold-Ring	12.100	12.700	600	5,0%

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf Basis: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 3, Blatt 1 und 2

²¹ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 5

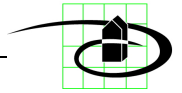


Abbildung 4: Prognosebelastungen 2030 im Planungsnullfall (DTVw)

Erläuterung:

Grundlage: Verkehrsanalyse 2016
im Modellprognose 2030
Belastungsangaben in Kfz/Werktag
vorhandenes Straßennetz



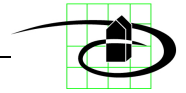
Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 3, Blatt 2

Im Planänderungsbeschluss für die 2. Planänderung zum Vorhaben „Bau einer Umschlaganlage für den kombinierten Verkehr am Standort Lehrte“ vom 19.2.2018 werden unter Bezug auf die Verkehrsprognose (Anlage 19 der Planunterlagen) insgesamt 460 Lkw-Fahrten erwartet, die zu 90 % von / zur A 2 fahren.

„Die meisten Lkw fahren von der Westtangente direkt zur Autobahn A 2 und umgekehrt, ohne dass dabei Straßen benutzt werden (müssen), die durch Wohngebiete der Stadt Lehrte führen. Diesen Regelfahrweg nehmen laut Verkehrskonzept und -prognose der Vorhabenträgerin ca. 90% der Lkw. Bei 460 geplanten Lkw-Fahrten/Tag sind dieses somit ca. 414 Lkw. Die verbleibenden ca. 36 Lkw verkehren dementsprechend über andere Straßen.“²²

Wenn das im Planänderungsbeschluss von der Stadt Lehrte geforderte LKW-Lenkungskonzept – für die das Eisenbahnbundesamt die Straßenbaulastträger (z.B.

²² Vgl. Eisenbahnbundesamt (19.2.2018): Planänderungsbeschluss für die 2. Planänderung zum Vorhaben „Bau einer Umschlaganlage für den kombinierten Verkehr am Standort Lehrte“, S. 81



die Stadt Lehrte) in der Pflicht sieht²³ – umgesetzt wird, dann könnte der gesamte Verkehr über die A 2 geleitet werden. Denn dies ist eine Forderung der Stadt.

Aus dem Planänderungsbeschluss geht nicht hervor, dass auch der Verkehr durch die Beschäftigten des MegaHubs erhoben wurde. Da es nur Angaben zu den LKW-Verkehren gibt, kann zum Ausmaß der Beschäftigtenverkehre keine Aussage getroffen werden. Diese hätten vom Verkehrsgutachter ermittelt werden müssen.

Unter Berücksichtigung der LKW-Verkehre zum MegaHub, verbleiben 964 Kfz/24h die zum/vom Autohof fahren.²⁴ Da es sich bei diesem Abschnitt der A 2 um einen Autobahnabschnitt mit einem hohen Defizit an LKW-Parkständen handelt,²⁵ ist von einer hohen Auslastung und Frequentierung des Autohofs auszugehen, sodass dieses Aufkommen erreicht oder überschritten werden kann.

Auch hier wird erkennbar, dass eine sachgerechte Bearbeitung der räumlich-verkehrlichen Veränderungen durch MegaHub, Autohof und das Logistikzentrum im geplanten Industriegebiet nur durch eine vollständige Modellierung möglich ist.

In der Stellungnahme der Stadt Lehrte vom 22.09.2016 wird zur Verkehrsbelastung **vor Fertigstellung** der MegaHub-Anlage ausgeführt:

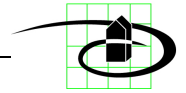
„Die Stadt Lehrte weist, wie bereits in der Stellungnahme vom 12.05.2015, erneut darauf hin, dass die BAB A2 ihre Belastungsgrenze erreicht bzw. überschritten hat. Gleiches gilt für die BAB A7 im Bereich des Autobahn-Kreuzes Hannover – Ost. Unfälle mit Vollsperrungen und regelmäßige Verkehrsstaus haben zur Folge, dass im häufig auftretenden Störfall das nachgelagerte Straßennetz seine Belastungsgrenze ebenfalls überschreitet. Dies gilt insbesondere für die B 65 zwischen der Anschlussstelle Hannover – Anderten und den Kreuzungspunkt mit der L 385 und in der Folge auch im weiteren Stadtgebiet Lehrte für die L 385 bzw. die Westtangente bis zur Anschlussstelle Lehrte an der BAB A 2.

In den Planfeststellungsunterlagen wird davon ausgegangen, dass der überwiegende Verkehr (90 % der Lkw-Verkehre) über die BAB A 2 abgewickelt werden kann. Aus

²³ Vgl. Eisenbahnbundesamt (19.2.2018): Planänderungsbeschluss für die 2. Planänderung zum Vorhaben „Bau einer Umschlaganlage für den kombinierten Verkehr am Standort Lehrte“, S. 130

²⁴ Verkehrszunahme zwischen Analysefall und Planfall auf der Westtangente südwestlich der Rampe von der A 2: 1.850 Kfz/24h. Abzüglich 5 % 1.378, abzüglich 414 LKW/24h = 964 Kfz/24h. Das müsste dann die Belastung des Autohofs sein.

²⁵ Vgl. BaSt (2008): Parksituation für LKW auf Bundesautobahnen in Deutschland in den Nachtstunden, Karte



Sicht der Stadt unterliegt die von der DB angenommene Verteilung des Verkehrs jedoch einer falschen Annahme, da dies aufgrund der dauerhaften Überlastung verbunden mit regelmäßigen Staubildungen nicht möglich ist. [...]

Seit dem Planfeststellungsbeschluss aus dem Jahr 2005 hat es eine erhebliche Zunahme der Gesamtverkehrsbelastung gegeben, so dass schon vor Realisierung des MegaHubs und damit auch ohne den dadurch erzeugten zusätzlichen Lkw-Verkehr das vorhandene Straßenverkehrsnetz die Belastbarkeitsgrenze erreicht hat. Die dauerhafte Überlastung der BAB A2 mit den teilweise mehrmals wöchentlich auftretenden Staus und Vollsperrungen ist daher nicht mehr als Sonderfall, sondern als Regelfall zu betrachten.“²⁶

Folgt man dieser Argumentation der Stadt, dann stellt sich die Frage, wie nach der Fertigstellung des MegaHubs in Zukunft das wesentlich höhere Verkehrsaufkommen des geplanten Logistikzentrums, im bereits hoch überlasteten Straßennetz abgewickelt werden soll.

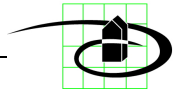
Eine Auswertung der aktuellen Unfallstatistik von 2016 für die A 2 zeigt, dass es zwischen der Anschlussstelle Lehrte und den benachbarten Anschlussstellen bzw. Autobahnkreuzen zu insgesamt 78 Unfällen und 256 Staus gekommen ist. Dies verdeutlicht, dass die von der Stadt Lehrte festgestellte Situation auf der A 2 fortbesteht und bei der Bearbeitung der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Logistikzentrums als häufig auftretende Situation zu berücksichtigen ist.

Weiter stellt sich die Frage, wie der Verkehrsgutachter die Stausituationen in seinem Modell als Verkehrswiderstand berücksichtigt hat.

Die Stadt Lehrte hatte in der Beschlussvorlage 032/2015 sogar gefordert, „dass ein Jahr nach Beginn des regulären Betriebes das tatsächlich durch den Betrieb des MegaHubs ausgelöste Verkehrsaufkommen anhand von Verkehrszählungen überprüft wird. Sollten die daraus resultierenden Ergebnisse höher liegen, als die Prognosen dies im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erwarten ließen, sind die Verkehrswege auf Kosten des Anlagenbetreibers der Belastung entsprechend anzupassen.“²⁷

²⁶ Vgl. Stadt Lehrte (22.09.2016): Stellungnahme der Stadt zum Planänderungsverfahren, S. 2

²⁷ Vgl. Stadt Lehrte (01.04.2015): Beschlussvorlage 032/2015, S. 7



Es ist nicht nachvollziehbar, dass die Stadt im Planänderungsverfahren zum MegaHub mit der Überlastung des bestehenden Netzes argumentiert (*„Unfälle mit Vollsperrungen und regelmäßige Verkehrsstaus haben zur Folge, dass im häufig auftretenden Störfall das nachgelagerte Straßennetz seine Belastungsgrenze ebenfalls überschreitet.“*²⁸) und sogar ein Monitoring durch Kontrollzählungen fordert, während im Bebauungsplanverfahren zum geplanten Logistikzentrum nun diese Überlastungssituation trotz des dadurch entstehenden wesentlich höheren Verkehrsaufkommens, nicht thematisiert wird.

Damit wird von der Stadt als Planungsträgerin wie auch vom Vorhabensträger Aldi²⁹ und dem beauftragten Verkehrsgutachter, ein bekannter Sachverhalt nicht berücksichtigt. Das bedeutet, dass das Verkehrsgutachten nicht mit der erforderlichen fachlichen Sorgfalt erstellt wurde.

2.5 Verkehrsaufkommen im Prognosefall 2030

Das Verkehrsaufkommen wurde in der Verkehrsuntersuchung, wie bereits in Kapitel 2.2.2 ausgeführt, über einen Ansatz ermittelt der ausgehend von der Nettobaupläche die Anzahl der Beschäftigten und in weiteren Schritten das gesamte Verkehrsaufkommen berechnet. Der in der Verkehrsuntersuchung verwendete Ansatz beruht auf Richtwerten der FGSV. Dies erschließt sich aus den in der Verkehrsuntersuchung angegebenen Kennwerten. In der Praxis sind diese durch die Richtwerte des HSVV³⁰ abgelöst worden sind:

*„Hauptunterschied ist, dass beim FGSV-Vorgehen die Richt-/Erfahrungswerte auf den Stand von 2004 sind, beim HSVV-Vorgehen dagegen auf dem Stand von 2017: für eine aktuelle Abschätzung ist daher das HSVV-Vorgehen zu verwenden.“*³¹

Dies belegt, dass die in Kapitel 2.2.2 durchgeführte Kontrollrechnung dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

In der Verkehrsuntersuchung wurde eine Zusatzbelastung von 1.500 Kfz-Fahrten pro Tag ermittelt. Wie bereits in Kap. 2.2.2 erläutert, ist nach der Kontrollrechnung ein

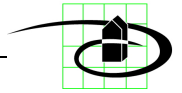
²⁸ Vgl. Stadt Lehrte (22.09.2016): Stellungnahme der Stadt zum Planänderungsverfahren, S. 2

²⁹ Auftraggeber der Machbarkeitsstudie ist die Aldi Immobilienverwaltung GmbH & CO. KG Lehrte gewesen.

³⁰ Anmerkung: HSVV steht für Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung

³¹ Vgl. Bosserhoff (4/2017): Programm Ver_Bau, Programm-Handbuch, S. 8.

Anmerkung: Im AA 1.2 der FGSV wird derzeit die Fortschreibung der Hinweise von 2006 diskutiert, weil die dortigen Angaben überholt sind.



fast doppelt so hohes Aufkommen möglich. Bei einer Maximal-Betrachtung, beispielsweise bei Nutzung der Fläche durch ein anderes Unternehmen, ist sogar ein mehr als 3,5 Mal so hohes Aufkommen möglich.

Im Folgenden wird zuerst untersucht, ob das in der Verkehrsuntersuchung ermittelte Aufkommen im Belastungsplan plausibel abgebildet ist.

Als Folge der Anregungen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit wurden im Verkehrsgutachten folgende Aspekte näher untersucht:

- *„Einrichtung einer Linksabbiegerspur von der Anschlussrampe der BAB A2-Abfahrt Lehrte in die Westtangente und*
- *weitere Untersuchungen zum Thema Verkehrslärmfernwirkung entlang der B 443 über den südlichen Teil von Aligse hinaus (Richtung Norden und für den Bereich Ulmenallee/ Bebauung südlich der Anschlussrampe BAB A2).“³²*

Die Einrichtung einer Linksabbiegemöglichkeit im Rahmen der Geradeausspur ist nun fest vorgesehen und soll für die Verkehre von der A 2 aus Richtung Hannover eine schnellere Erreichbarkeit des Logistikzentrums ermöglichen. Die Prognosebelastungen sind in Abbildung 5 dargestellt.

³² Vgl. Stadt Lehrte (17.05.2018): Beschlussvorlage Nr. 073/2018, S. 3

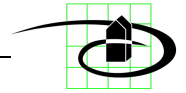
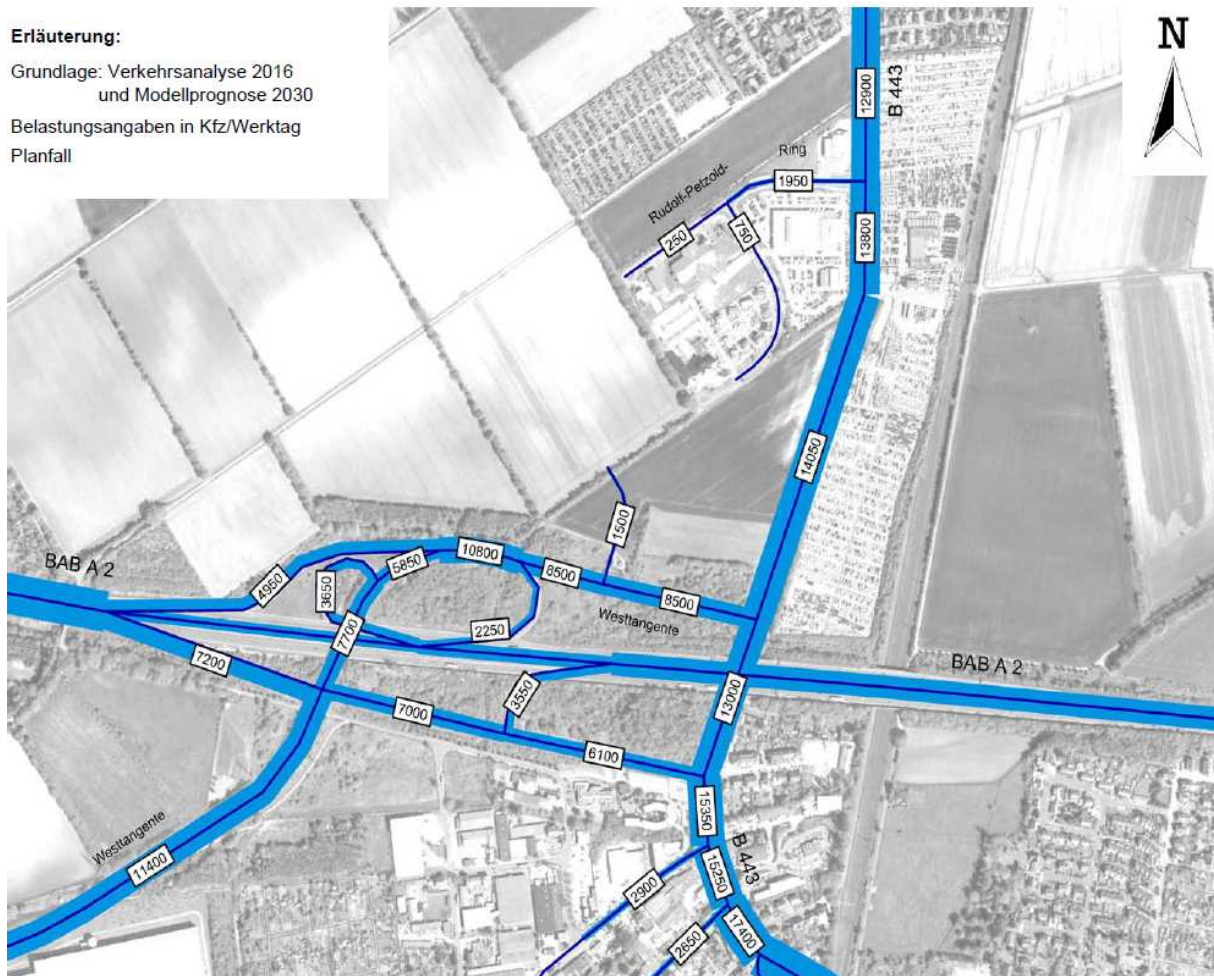


Abbildung 5: Prognosebelastungen 2030 im Planungsfall (DTVw)

Erläuterung:

Grundlage: Verkehrsanalyse 2016
und Modellprognose 2030

Belastungsangaben in Kfz/Werktag
Planfall



Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 3, Blatt 3

Durch die veränderte Verkehrsführung an der Rampe von der A 2 (zukünftig Linksabbiegen erlaubt) kommt es zu erheblichen Veränderungen des Verkehrsaufkommens.

Der Verkehr von der A 2 aus Richtung Hannover soll lediglich um 250 Kfz/24h zunehmen. Da dieser zusätzliche Verkehr nun nach links abbiegen kann und auch bestehende Verkehre nach links abbiegen dürfen, soll der Verkehr in Verlängerung der Rampe im Vergleich zum Planungsnullfall um 850 Kfz/24h bzw. nach der Zufahrt zur A 2 in Richtung Berlin um 650 Kfz/24h abnehmen. Auch auf der B 443 zwischen Ulmenweg und Westtangente soll der Verkehr um 650 Kfz/24h abnehmen (vgl. Abb. 6). Diese Veränderungen müssen durch Ziel-Herkunft-Verkehrsspinnen belegt werden.

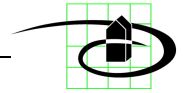


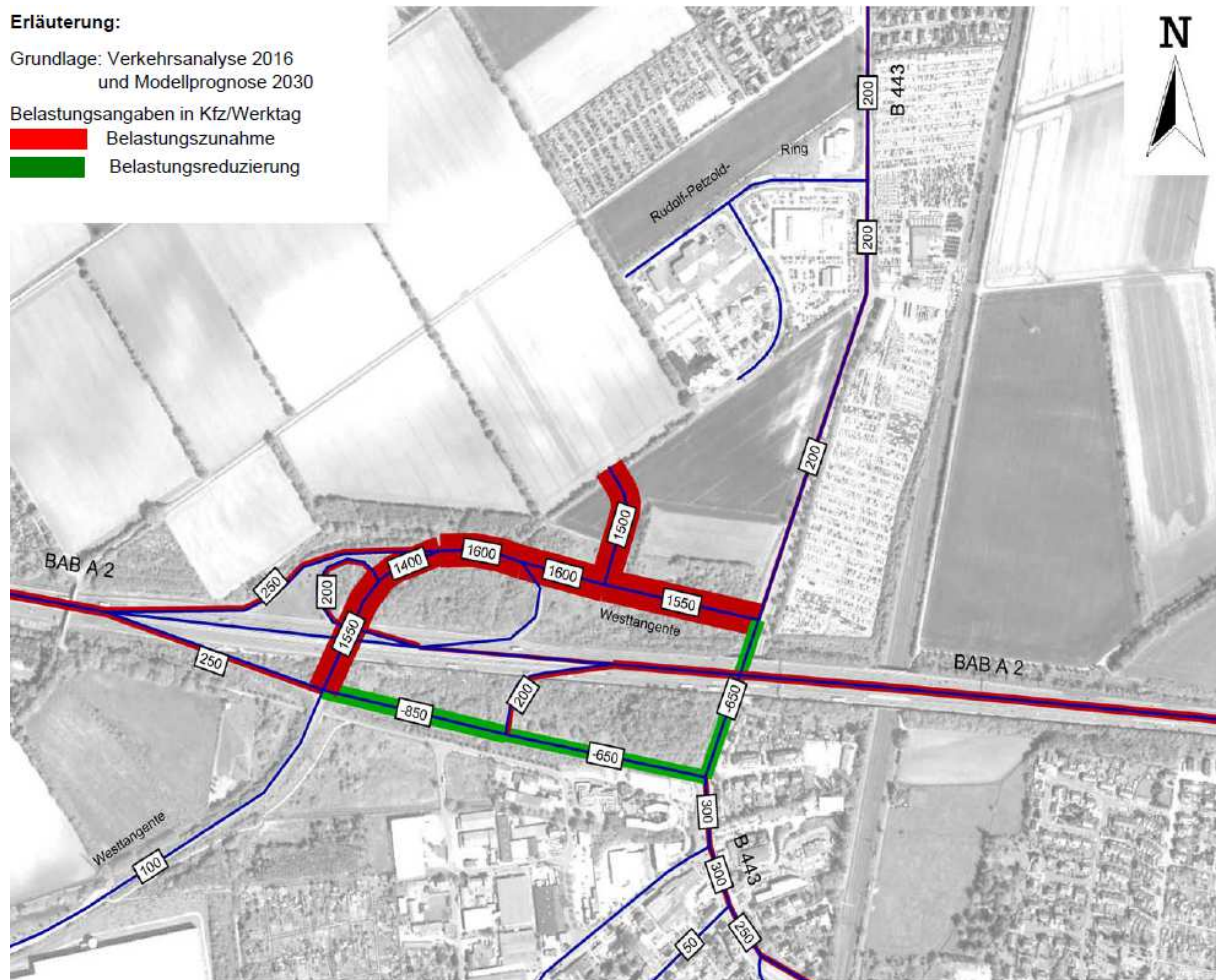
Abbildung 6: Belastungsdifferenzen zwischen Planfall und Planungsnullfall

Erläuterung:

Grundlage: Verkehrsanalyse 2016
und Modellprognose 2030

Belastungsangaben in Kfz/Werktag

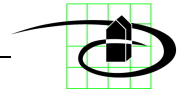
█ Belastungszunahme
█ Belastungsreduzierung



Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bbauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 3, Blatt 4

Die insgesamt 1.500 Kfz/24h, die durch das Logistikzentrum entstehen wurden wie folgt auf das Straßennetz verteilt (vgl. Abb. 6):

- 250 Kfz/24h von der A 2 aus Richtung Hannover und 250 Kfz/24h auf die A 2 in Richtung Hannover
- 200 Kfz/24h von der A 2 aus Richtung Berlin und 200 Kfz/24h auf die A 2 in Richtung Berlin
- Je 50 Kfz/24 von bzw. zur Westtangente südwestlich der Rampe von der A 2 (= 100 Kfz/24h)
- Je 150 Kfz/24h von bzw. zur der B 443 aus Richtung Lehrte (=300 Kfz/24h)
- Je 100 Kfz/24 von bzw. zur der B 443 aus Richtung Aligse (=200 Kfz/24h)



Der Verkehrsrückgang um -850 Kfz/24h auf der Fortführung der Rampe von der A 2 aus Richtung Hannover ist nur dann plausibel, wenn diese Verkehre bisher an der Kreuzung B443/Ulmenallee nach Norden in Richtung Aligse gefahren sind. Denn nur für diese Verkehre ergibt sich durch die Möglichkeit des Linksabbiegens eine schnellere Verbindung über die Westtangente.

Auf der Westtangente nördlich der Rampe von der A 2 aus Richtung Hannover werden 1.550 Kfz/24h zusätzlich angegeben. Davon kommen 250 Kfz/24h von der A 2 aus Richtung Hannover, je 50 von bzw. zur Westtangente südlich der Rampe von der A 2. Das bedeutet, dass 1.200 Kfz/24h nun links abbiegen, die vorher geradeaus gefahren sind.

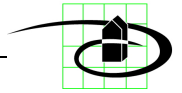
Dann lassen sich auch die 650 Kfz/24h auf der B 443 unter der Autobahn erklären. Sie würden sich dann auch durch 1.200 Kfz/24h weniger + 300 Kfz/24h von/nach Süden und 200 Kfz/24h von Aldi zur Zufahrt zur A 2 in Richtung Berlin erklären lassen.

Nicht plausibel ist, dass die Verkehrsbelastung nach der Brücke über die A 2 und der Abfahrt aus Richtung Berlin von 1.550 Kfz/ 24h auf 1.400 Kfz/24h abnimmt. Denn es ist vielmehr zu erwarten, dass die zusätzlichen Verkehre (200 Kfz/24h) von dort nicht nach rechts auf die Westtangente abbiegen, sondern nach links. Das würde bedeuten, dass sich die Verkehrsbelastung hier von 1.550 Kfz/24h auf 1.750 Kfz/24h erhöhen müsste.

Die 200 Kfz/24h die vom Logistikzentrum auf die A 2 in Richtung Berlin fahren, wurden offensichtlich über die Westtangente nach Osten zur B 443 geführt und von dort bei der Kreuzung B443/Ulmenallee in Richtung Westen zur Auffahrt. Nur so lässt sich die Abnahme von 850 Kfz/24h auf 650 Kfz/24h erklären. Diese Führung ist nicht plausibel, da auf diesem Weg zwei Ampeln passiert werden müssen und der Weg dadurch zeitlich länger ist.

Die Angaben zur Umlegung der zusätzlichen Belastung sind insgesamt nicht nachvollziehbar.

Der Gutachter muss befragt werden, wie er zu seinen nicht überzeugenden Umlegungsbelastungen gelangt ist und ob händische Eingriffe zur Beeinflussung der Routenwahl durchgeführt wurden.



2.6 Ausbau der Verkehrsanlagen

2.6.1 Anschlussknoten Westtangente / Planstraße

Es wird angegeben, dass nach der RAL bei einem DTV im Querschnitt von weniger als 8.000 Kfz/24h eine Abstufung von der EKL 2 auf 3 möglich ist.³³ Die Belastung beträgt im Prognosefall jedoch 8.500 Kfz/24h (vgl. Abb. 5) sodass eine Abstufung nicht möglich ist.

Die Planung muss also aufgrund der höheren Entwurfsklasse 2 erfolgen. Dies bedeutet beispielsweise, dass entgegen der bisherigen Planung des Anschlusses an die Planstraße eine Lichtsignalanlage erforderlich ist:

„Verknüpfungen mit dem gleichrangigen oder nachgeordneten Straßennetz sollen vorzugsweise als teilplangleiche Knotenpunkte oder als plangleiche Einmündungen jeweils mit Lichtsignalanlage ausgebildet werden, anderenfalls sind plangleiche Kreuzungen mit Lichtsignalanlage zu planen.“³⁴

Diese ist bisher nicht vorgesehen (vgl. Anlage 4 und Anlage 5a und 5b). Die Planung des Anschlusses der Planstraße ist deshalb zu überarbeiten.

2.6.2 Knotenpunkt Westtangente / Anschlussrampe

Begründet wird die Möglichkeit des Linksabbiegens wie bereits dargestellt, um möglichst kurze Wege zu gewährleisten.

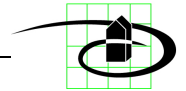
Die Aussage im Verkehrsgutachten, dass sich keine Änderungen an der Signalanlage oder an der Signalschaltung ergeben, da sich das Verkehrsaufkommen auf dem linken Fahrstreifen der Anschlussrampe (von der A 2 aus Richtung Hannover) in der Summe nicht verändern wird,³⁵ ist nicht zutreffend.

Denn das Verkehrsaufkommen nimmt vom Planungsnullfall zum Prognoseplanfall um 250 Kfz/24h zu (vgl. Differenzkarte in Anlage 3, Blatt 4).

³³ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 7, 8

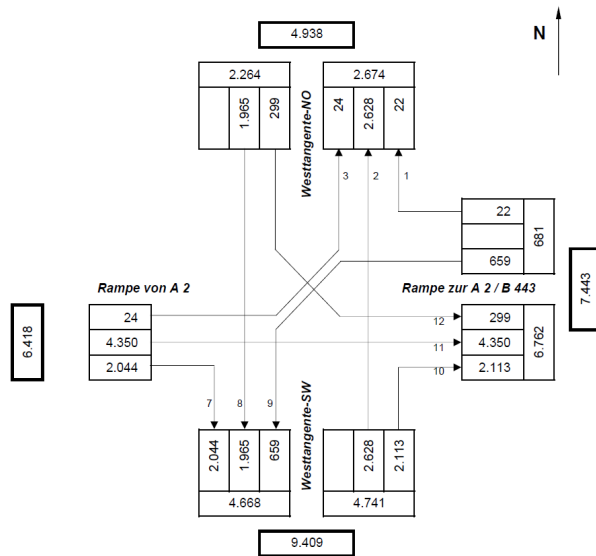
³⁴ Vgl. FGSV (2012): Richtlinie für die Anlage von Landstraßen, S. 3.10 und Tab. 3.3-1

³⁵ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 7, 8



Auch die Zunahme vom Analysefall zum Planungsnullfall um 650 Kfz/24h wird teilweise aus Verkehren bestehen, die zukünftig links abbiegen.³⁶ Insgesamt erhöht sich gegenüber der Knotenpunktzählung von 2016 die Anzahl der gradeaus bzw. nach links abbiegenden Fahrzeuge von 4.374 Kfz/24h (vgl. Abb. 7) auf 4.950 Kfz/24h (vgl. Abb. 8). Die Anzahl der Fahrzeuge erhöht sich also um 576 Kfz/24h.

Abbildung 7: Knotenpunkt Westtangente-NO / Rampe von A 2 / Westtangente-SW / Rampe zur A 2 / B 443 (3.11.2016)



Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 2, Blatt 3

³⁶ Vgl. Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 3, Blatt 1-2.

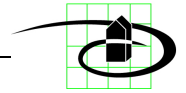


Abbildung 8: Knotenstrombelastungen Prognose 2030 im Planfall mit B-Plangebiet



Quelle: Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Anlage 5, Blatt 1

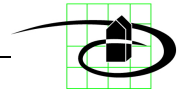
Da zudem der Abbiegevorgang nach links zeitlich länger dauert als die Fahrt geradeaus, ist die Aussage so nicht richtig.

Aus den Abbildungen ist weiter zu erkennen, dass sich die Verkehrsbelastung von der Abfahrt der A 2 aus Richtung Hannover nach Süden auf die Westtangente vom Analysejahr 2016 (2.044 Kfz/24h) bis 2030 (2.270 Kfz/24h) nur um 226 Kfz/24h erhöhen soll. Dies ist aufgrund des MegaHub und des Autohofes keine nachvollziehbare Annahme, da allein die Zunahme um 5 % und durch den MegaHub (103 LKW/24h von insgesamt 414 LKW/24h von und zur A 2, vgl. Kap. 2.4) in dieser Größenordnung liegt. Dies bedeutet, dass die Verkehrszunahme durch den Autohof **nicht** berücksichtigt wurde.

2.7 Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlagen

Die Prüfung der Leistungsfähigkeit war nicht Bestandteil des Auftrags. Aufgrund einiger Auffälligkeiten werden zum Knotenpunkt Westtangente / Rampe von A 2 / Rampe nach A 2 und B 443 aber trotzdem folgende Hinweise gegeben:

- In der Verkehrsuntersuchung gibt es keine Angaben zu den bei der Knotenpunktzählung am 3.11.2016 erhobenen Schwerverkehrsanteilen.

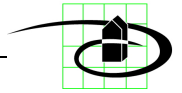


Deshalb ist nicht nachvollziehbar, wie die in der HBS-Berechnung für den Planfall angegebenen Schwerverkehrsanteile von 6 % für die Ströme 1 und 2 sowie 20 % für den Strom 3 ermittelt wurden (vgl. Anlage 5, Blatt 4a). Auf der Basis der Angaben für die drei Teilströme lässt sich ein LKW-Anteil für die Rampe insgesamt von 10,4 % errechnen. Dieser Wert ist wesentlich niedriger als der in Tabelle 4 der Verkehrsuntersuchung angegebene SV-Anteil von 17,4 % für die Rampe. Es ist damit der Nachweis erbracht, dass der Schwerverkehrsanteil bei der Leistungsfähigkeitsberechnung zu niedrig angesetzt wurde.

- Bei der Knotenstromzählung am 3.11.2016 betrug das Verkehrsaufkommen am Strom 3 2.044 Kfz/24h. Da im Planungsnullfall die Verkehrsmenge um 5 % erhöht wurde, ist 2030 von 2.146 Kfz/24h zuzüglich des LKW-Verkehrs zum Mega-Hub in Höhe von 103 LKW (50 % von 207 LKW/24h) auszugehen. Ohne die ebenfalls noch zu berücksichtigende Zunahme durch den Autohof und das Logistikzentrum von Aldi ergeben sich 2.249 Kfz/24h im Nullfall. Zugrunde gelegt wurden jedoch nur 2.270 Kfz/24h. Es ist zu erwarten, dass die Verkehrszunahme durch den Autohof höher ist als 21 Kfz/24h.
- In der HBS-Berechnung wird davon ausgegangen, dass es eine separate Spur für den Verkehrsstrom von der A 2 aus Richtung Hannover gibt. Diese Betrachtung übersieht, dass die Abbiegespur in Richtung Süden erst etwa 35 m vor der Kreuzung eine Breite von > 6m aufweist, sodass sich vorher alle Fahrzeuge hintereinander aufstellen müssen. Das bedeutet, dass schon drei LKW hintereinander ausreichen, um eine der beiden Spuren zu blockieren. Es ist zu prüfen, ob ein Rückstau bis auf die Autobahn ausgeschlossen werden kann. In der Spitzenstunde sind es etwa 125 LKW (Tagesbelastung von 1.250 LKW³⁷), die die Abfahrtsrampe befahren.
- Nach § 32 StVZO dürfen Sattelzüge eine Länge von 16,50m und Gliederzüge von 18,75 nicht überschreiten. Nach der Änderungsverordnung vom Januar 2017 sind auf ausgewählten Strecken zu denen auch die A 2 gehört Lang-LKW zugelassen.³⁸ Es ist zu prüfen, ob dieses bei der Ermittlung der Schleppkurven für die Linksabbieger von der Rampe der A 2 berücksichtigt

³⁷ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, Tabelle 4.

³⁸ Anmerkung: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/230148/>



wurde. Denn es ist davon auszugehen, dass das Industriegebiet auch mit Lang-LKW angefahren wird.

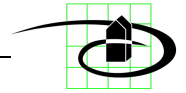
- In der Stellungnahme der Stadt Lehrte zum MegaHub (vgl. Kap. 2.4) wird auf die massive Überlastung des Verkehrsnetzes hingewiesen. Diese Situation verschärft sich durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen und den unzureichenden Ausbau der Rampe von der A 2.
- Die Berechnungen zur Leistungsfähigkeit beziehen sich jeweils auf die Spitzenstunde am Nachmittag.³⁹ In der ergänzenden Stellungnahme des Verkehrsgutachters von 2017 wird angegeben, dass bei der geplanten Zufahrt des Logistikcenters an der Westtangente die Spitzenstundenbelastungen am Morgen⁴⁰ berücksichtigt worden seien. Dies ist jedoch nicht der Fall.⁴¹ Aufgrund des Logistikzentrums muss auch die Leistungsfähigkeit in der morgendlichen Spitzenstunde geprüft werden.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass aufgrund der benachbarten Knotenpunkte mit LSA an der Westtangente (B443 und AS A2) in jedem Fall eine Mikrosimulation erforderlich ist. Mit einer HBS-Berechnung kann die Leistungsfähigkeit nicht nachgewiesen werden. Eine Verkehrsflusssimulation nach dem Merkblatt „Hinweise zur mikroskopischen Verkehrsflusssimulation - Grundlagen und Anwendung“ wurde nicht durchgeführt, obwohl das HBS 2015 darauf hinweist, dass es **nur für bauliche Standardsituationen anwendbar** ist. Komplexe Situationen oder verkehrliche Wechselwirkungen eng benachbarter Autobahnknotenpunkte werden von den Verfahren des HBS nicht ausreichend nachgebildet. Für solche Fälle stehen alternative Verfahren als Ersatz des HBS zur Verfügung, wenn dies aufgrund der Einschränkungen erforderlich ist. So ist es beispielsweise mit dem Verfahren der deterministischen Warteschlangenberechnungen möglich das Ausmaß der Überlastungen einzuschätzen und ggf. Abhilfe zu schaffen. Oft werden auch

³⁹ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 10 bis 12 und Anlage 5, Blatt 2a ff

⁴⁰ Vgl. Schubert (29.9.2017): Machbarkeitsstudie zur Anbindung des in Lehrte-Aligse geplanten Logistikcenters an die Westtangente – Ergänzende Stellungnahme, S. 3

⁴¹ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 10 bis 12 und Anlage 5, Blatt 5a und b



mikroskopische Simulationen mit kinematischer Abbildung von Einzelfahrzeugen eingesetzt, um solche Problemlagen zu bearbeiten.⁴²

2.8 Grundlagen für die lärmtechnischen Berechnungen

Es wird ausgeführt, dass zur Ermittlung des SV-Anteils p aus den Zählergebnissen der Anteil der Lieferfahrzeuge $> 2,8$ t sowie die Tag- und Nachtverteilung des Schwerverkehrs ermittelt wurden.⁴³ Es wird in der Verkehrsuntersuchung nicht angegeben, wie

- die Umrechnungsfaktoren von DTVw auf DTV ermittelt wurden,
- der Anteil der Lieferfahrzeuge $> 2,8t-3,5t$ ermittelt wurde,
- welche Umrechnungsfaktoren für die Umrechnung von $3,5t$ auf $2,8t$ verwendet wurden bzw. welches Umrechnungsverfahren verwendet wurde,
- die Tag- und Nachtverteilung des Schwerverkehrs vorgenommen wurde.

Der Hinweis, dass dies in Anlehnung an die RLS-90 geschehen ist, ist nicht ausreichend.⁴⁴

3 Zusammenfassung

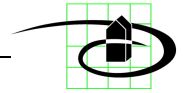
Als Ergebnis der Prüfung der Verkehrsuntersuchung ist festzuhalten, dass diese schon hinsichtlich der Erhebungen des Verkehrsaufkommens fachliche Mängel aufweist, da die Erhebungsmonate und die Zähldauer, die in den Empfehlungen für Verkehrserhebungen der FGSV festgelegt sind nicht beachtet wurden.

- Lediglich eine der sechs 24h-Zählungen wurde innerhalb des üblichen Monatszeitraums durchgeführt. Auch die drei Knotenpunktzählungen wurden außerhalb des empfohlenen Zeitraums durchgeführt.
- Nach den Empfehlungen sollen die Zählungen an Innerortsstraßen von 7 bis 11 Uhr und von 15 bis 19 Uhr erfolgen, wenn die Spitzenstunde nach 7 Uhr liegt. An allen Knoten wurde jedoch nur sechs Stunden anstatt der empfohlenen acht Stunden gezählt.

⁴² Vgl. FGSV (2015): HBS 2015, Teil A, S. 11.

⁴³ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 12

⁴⁴ Vgl. Schubert (4/2018): Verkehrsuntersuchung zur „Machbarkeitsstudie zum Bebauungsplan 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ in Lehrte-Aligse – Aktualisierung 2018“, S. 12



Der in der Verkehrsuntersuchung verwendete Ansatz zur Ermittlung des durch das Logistiklager zu erwartenden Verkehrsaufkommens beruht auf veralteten Richtwerten. In der Praxis sind diese durch die Richtwerte des HSVV⁴⁵ abgelöst worden. Eine Kontrollrechnung auf der Basis dieser Richtwerte kommt zu einem Ergebnis von 2.971 Kfz-Fahrten. Dies bedeutet, dass die Verkehrsbelastung durchaus doppelt so hoch sein kann, wie im Verkehrsgutachten ermittelt.

Unter Zugrundelegung von Maximal-Werten beispielsweise bei einer als überregionales Logistikzentrum durch ein anderes Unternehmen, ist sogar ein mehr als 3,5 Mal so hohes Aufkommen möglich.

Die Verteilung des Verkehrsaufkommens durch das Logistik-Lager auf das Straßennetz ist teilweise nicht plausibel.

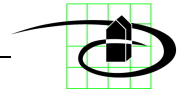
Die veränderte Verkehrsführung an der Rampe der A 2 aus Richtung Hannover muss dahingehend überprüft werden, ob auch die seit 2017 zugelassenen Lang-LKW (bis 25,5 m) berücksichtigt wurde, da die A 2 zum Streckennetz des Feldversuchs gehört.

Die Leistungsfähigkeitsberechnung für den Knotenpunkt Westtangente / Rampe von A 2 / Rampe nach A 2 und B 443 muss aufgrund zu niedrig angesetzter LKW-Anteile und der Kürze der Abbiegespur von der Rampe nach Südwesten auf die Westtangente neu erstellt werden.

Der Verkehrsgutachter gibt an, dass nach der RAL bei einem DTV im Querschnitt von weniger als 8.000 Kfz/24h eine Abstufung von der EKL 2 auf 3 möglich ist. Die Belastung der Westtangente beträgt im Bereich der Anbindung an die Planstraße im Prognosefall jedoch 8.500 Kfz/24h, sodass eine Abstufung nicht möglich ist. Dies bedeutet beispielsweise, dass entgegen der bisherigen Planung des Anschlusses an die Planstraße eine Lichtsignalanlage erforderlich ist. Diese ist bisher nicht vorgesehen. Die Planung des Anschlusses der Planstraße ist deshalb zu überarbeiten.

Da die Bauphase bei einer 12 ha großen Fläche zu ganz erheblichen Erdmassenbewegungen führt, sind diese in der Verkehrsprognose zu berücksichtigen. Für die Bauphase liegt derzeit keine fachtechnische Beurteilung vor, die darlegen kann, dass die Verkehrsanlagen leistungsfähig betrieben werden können.

⁴⁵ Anmerkung: HSVV steht für Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung



Es wird in der Verkehrsuntersuchung nicht angegeben, wie die Umrechnungsfaktoren von DTVw auf DTV, der Anteil der Lieferfahrzeuge > 2,8t und die Tag- und Nachtverteilung des Schwerverkehrs ermittelt wurde. Der Hinweis, dass dies in Anlehnung an die RLS-90 geschehen ist, ist nicht ausreichend.

Aufgrund des wesentlich höheren Verkehrsaufkommens das durch die Kontrollrechnung für ein Logistikzentrum von ALDI einerseits bzw. der sonst im Rahmen der Ausweisung des Industriegebietes zulässigen Weise ermittelt wurde, sind alle Leistungsfähigkeitsberechnungen und die Grundlagen für die schalltechnischen Berechnungen neu zu erstellen. Hier ist eine Modellprognose mit ergänzender Mikrosimulation erforderlich.

In der Stellungnahme der Stadt Lehrte vom 22.09.2016 wird zur Verkehrsbelastung **vor Fertigstellung** der MegaHub-Anlage ausgeführt:

„Seit dem Planfeststellungsbeschluss aus dem Jahr 2005 hat es eine erhebliche Zunahme der Gesamtverkehrsbelastung gegeben, so dass schon vor Realisierung des MegaHubs und damit auch ohne den dadurch erzeugten zusätzlichen Lkw-Verkehr das vorhandene Straßenverkehrsnetz die Belastbarkeitsgrenze erreicht hat. Die dauerhafte Überlastung der BAB A2 mit den teilweise mehrmals wöchentlich auftretenden Staus und Vollsperrungen ist daher nicht mehr als Sonderfall sondern als Regelfall zu betrachten.“⁴⁶

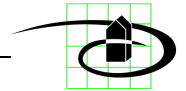
Die durchgeführten Auswertungen der aktuellen Unfallstatistik (2016) zeigt, dass die von der Stadt Lehrte festgestellte Situation auf der A 2 fortbesteht, und bei der Bearbeitung der Verkehrsuntersuchung zu den verkehrlichen Auswirkungen des Logistikzentrums im neuen Industriegebiet zu berücksichtigen ist.

Da die MegaHub-Anlage nun in Bau ist, ist zu klären, ob die Leistungsfähigkeit des Straßenverkehrsnetzes für die Ansiedlung des Logistikzentrums ausreichend bemessen ist. Die Leistungsfähigkeitsberechnungen des Verkehrsgutachtens sind aufgrund zahlreicher Mängel dazu nicht geeignet.

Fazit:

Die Verkehrsuntersuchung entspricht nicht dem Stand der Technik, sodass auf dieser Grundlage keine Abwägung möglich ist.

⁴⁶ Vgl. Stadt Lehrte (22.09.2016): Stellungnahme der Stadt zum Planänderungsverfahren, S. 2



Anlage 1: Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/2015

**Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur**
StB 11/7122.3/4-HBS-1740126

Bonn, den 26. August 2015

Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/2015
Sachgebiet 02.2: Planung und Entwurf;
Entwurfsrichtlinien

Oberste Straßenbaubehörden der Länder

nachrichtlich:

Für die Straßenverkehrs-Ordnung und die Verkehrspolizei
zuständigen obersten Landesbehörden
Bundesrechnungshof
Bundesanstalt für Straßenwesen
DEGES: Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH
Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände
VDV Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V.

**Betr.: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrs-
anlagen (HBS)**

Bezug: 1. Schreiben – StB 11/7122.3/4-HBS-1740126 – vom 25.09.2012
2. ARS 16/2012 – StB 14/7131.3/060/1707887 – vom 02.10.2012
3. ARS 21/2008 – S 10/7113.4/1-930162 – vom 28.10.2008
4. ARS 10/2002 – S 28/16.57.10-6.0/5 F 2002 – vom 28.05.2002

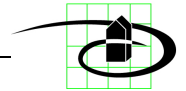
Anlg.: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe
2015, der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.

Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) hat das „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ (HBS), Ausgabe 2001 – unter Berücksichtigung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Praxis sowie der zwischenzeitlich abgeschlossenen Umstrukturierung des entwurfstechnischen Regelwerks – grundlegend überarbeitet und das HBS, Ausgabe 2015, vorgelegt.

Ihre Stellungnahmen zum Entwurf des HBS, den ich Ihnen mit Bezugsschreiben 1. übersandt hatte, wurden berücksichtigt und soweit möglich in dem vorliegenden HBS eingearbeitet.

Ich gebe hiermit das HBS, Ausgabe 2015, bekannt und bitte Sie, dieses für die Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes einzuführen und ab sofort allen Planungen und Entwürfen für den Neubau sowie den Um- und Ausbau von Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes zugrunde zu legen.

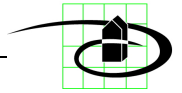
1



Dabei bitte ich Folgendes zu beachten:

1. Mit den im HBS beschriebenen Verfahren wird die Qualität des Verkehrsablaufs ausschließlich aus verkehrstechnischer Sicht bestimmt. Die Ergebnisse dienen im Rahmen der technisch-wirtschaftlichen Nachweisführung gemäß der „Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau“ (RE) der Begründung der gewählten technischen Lösung. Die im Planungsprozess erforderliche Abwägung mit anderen Beurteilungsmerkmalen und Zielen (Verkehrssicherheit, Umweltverträglichkeit, Baulasträgerkosten etc.) ist nicht Gegenstand des HBS.
2. Die für Strecken und Knotenpunkte erforderlichen Nachweise der Qualität des Verkehrsablaufs bitte ich gemäß den RE in die Entwurfsunterlagen zu integrieren und mir im Rahmen der gemeinsamen Projektabstimmungen vorzulegen (Bezugsschreiben 2.).
3. Der verkehrstechnischen Bemessung bitte ich grundsätzlich aktuelle Verkehrsprognosen, insbesondere unter Berücksichtigung bundesweit prognostizierter überregionaler Verkehre, zugrunde zu legen.
4. Anstelle von Modellprognosen können bei Um- und Ausbaumaßnahmen im Ausnahmefall Trendprognosen in Betracht kommen, sofern die im HBS beschriebenen Voraussetzungen vorliegen.
5. Für die verkehrstechnische Bemessung bitte ich, künftig in der Regel die Verkehrsstärke in der 50. höchstbelasteten Stunde des Jahres als maßgebende stündliche Verkehrsstärke MSV (bzw. Bemessungsverkehrsstärke q_{50}) zugrunde zu legen. Diese wird im Rahmen der Straßenverkehrszählung SVZ bzw. der Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen regelmäßig von der Bundesanstalt für Straßenwesen für Abschnitte im bestehenden Netz der Bundesfernstraßen ermittelt und veröffentlicht.
6. Beim Neu-, Um- und Ausbau bitte ich, mindestens die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes (QSV) D zu gewährleisten. Sofern sich bei der Planung eines Neubauvorhabens eine QSV besser als D ergibt, bitte ich nachzuweisen, dass bei einer sparsameren Variante, die mit den Vorgaben für die zugrunde liegende Straßenkategorie verträglich ist, die QSV D nicht erreicht wird. Im Fall des Um- und Ausbaus kann dieser Nachweis auch dadurch erbracht werden, dass der heutige Zustand mit der prognostizierten Verkehrsnachfrage nicht der QSV D entspricht.
7. Bei der Abfolge von Elementen von Straßenverkehrsanlagen ist stets nachzuweisen, dass jedes der Einzelelemente mindestens die QSV D erfüllt. Ist nur für ein Element dieser Nachweis nicht möglich, so ist die Mindestverkehrsqualität der Gesamtanlage nicht erreicht.
8. Mit den neuen Verfahren zur Bewertung der Angebotsqualität von Netzabschnitten wird die in den „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN), Ausgabe 2008, der FGSV beschriebene Methodik bereitgestellt. Soweit gemäß ARS 21/2008 (Bezugsschreiben 3.) eine Bewertung nach den RIN erforderlich ist, bitte ich die neuen Verfahren anzuwenden und mir – im Kontext mit der zurzeit laufenden Überarbeitung der RIN – über Ihre Erfahrungen zu berichten.

2



9. Das HBS enthält ein neues Verfahren zur Bewertung der Verkehrsqualität von Anlagen für den Radverkehr, das zurzeit noch auf einer geringen empirischen Basis beruht. Soweit aufgrund hoher zu erwartender Verkehrsnachfrage eine verkehrstechnische Bemessung zweckmäßig erscheint, rege ich die Erprobung des Verfahrens an, um – vor dem Hintergrund des zunehmenden Radverkehrsaufkommens insbesondere in den Städten – auf diese Weise die Validierung zu unterstützen.

Im Interesse einer einheitlichen Planung empfehle ich, das HBS, Ausgabe 2015, auch für die Straßen Ihres Geschäftsbereiches einzuführen und anzuwenden. Ich würde es begrüßen, wenn Sie die Anwendung des HBS 2015 auch für Straßen in der Baulast anderer Träger empfehlen.

Mein Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2002 vom 28.05.2002 (Bezugsschreiben 4.), hebe ich hiermit auf.

Das HBS, Ausgabe 2001, ist nicht mehr anzuwenden.

Ich bitte um Übersendung Ihres Einführungserlasses bis zum 26.11.2015.

Über die Erfahrungen bei der Anwendung bitte ich mir bis zum 30.09.2017 zu berichten.

Das HBS, Ausgabe 2015, ist beim FGSV Verlag, Wesselingener Straße 17, 50999 Köln zu beziehen.

Im Auftrag
Dr. Stefan Krause