



SONNTAG

Wirtschaftsprüfung. Steuer. Recht.

Sonntag & Partner | Ostendstraße 111 | 90482 Nürnberg

Vorab per Telefax: 08454 94 97 22

Per E-Mail: Info@weichering.de

Gemeinde Weichering

z. Hd. 1. BGM Thomas Mack

Kapellenplatz 3

86706 Weichering

Sonntag & Partner
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Wirtschaftsprüfer
Steuerberater
Rechtsanwälte

Ostendstraße 111
90482 Nürnberg*

Telefon +49 911 815 11-0
Telefax +49 911 815 11-100

www.sonntag-partner.de

**Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan „Paketzentrum Weichering“ der Gemeinde Weichering;
Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 04.10.2023 bis 10.11.2023; Bekanntmachung vom 25.09.2023;
Hier: Einwendungen gegen den Bebauungsplan und 4. Änderung des Flächennutzungsplans**

Datum
10. November 2023

Unser Aktenzeichen
680240/987124

Ihr Ansprechpartner
RA Tobias Rilling
0911 81511-0
Tobias.Rilling@sonntag-partner.de

RA Daniel Walter
0911 81511-0
Daniel.Walter@sonntag-partner.de

Assistenz
Rebecca Neujahr
0911 81511-450
rebecca.neujahr@sonntag-partner.de

Sehr geehrter Herr Erster Bürgermeister Mack,

wir zeigen an, dass wir

in Bezug auf die obige Angelegenheit anwaltlich beraten und vertreten. Eine auf uns lautende Vollmachtenkopie fügen wir als **Anlage 1** anbei.

Gegenstand unserer Beauftragung ist das geplante Paketzentrum des Unternehmens DHL mit geplantem Standort westlich der bebauten Bereiche der Gemeinde Weichering, nördlich der Bundesstraße 16 und südlich der Bahnlinie Ingolstadt – Neuburg a. d. Donau. Für dieses Bauprojekt wird mit dem gegenständlichen Bebauungsplan und mit der 4. Änderung des Flächennutzungsplans die bauplanungsrechtliche Grundlage geschaffen.

I.

Unser Mandant ist Eigentümer des Anwesens

und von den zu erwartenden, erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens „DHL Paketzentrum“ in der Gemeinde Weichering in mehrerlei Hinsicht unmittelbar betroffen.

Sitz der Gesellschaft Augsburg
Amtsgericht Augsburg PR 60

UST-IdNr. DE127468576
St.-Nr. 103/174/51305

Partnerschaft sowie Standorte
siehe letzte Seite

In Kooperation mit SONNTAG GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
An independent member firm of
Moore Global Network Limited

* bitte beachten Sie unsere geänderte Adresse.





II.

Die ausgelegten Unterlagen zum Bebauungsplan und zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans haben wir uns durchgesehen.

1.

Danach ist zunächst festzustellen, dass das Grundstück unseres Mandanten nicht im Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplanes oder der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt. Dennoch ist unser Mandant von dem geplanten Vorhaben (DHL-Paketzentrum) und der vorbereitenden Aufstellung des Bebauungsplanes „Paketzentrum Weichering“ und der parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes unmittelbar betroffen. Konkret wird das Vorhaben unzumutbare Immissionen gegenüber dem Anwesen unserer Mandanten auslösen. Dies führt insbesondere zu einer Verletzung der Art. 14 und 2 Abs. 2 GG.

2.

Namens und im Auftrag unseres Mandanten erheben wir deshalb nachfolgende Einwendungen:

2.1 **Verkehrsentwicklung**

Eine Abwägung in Bezug auf die Verkehrsentwicklung wäre aus verschiedenen selbst tragenden Gründen fehlerhaft. Es läge ein Verstoß gegen §§ 1 Abs. 7, 2 Abs. 3 BauGB vor.

Diese bestimmen, dass bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten sind. Weiter sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Das Gesetz beschreibt hier das Gebot der gerechten Interessenabwägung. Dieses ist insbesondere dann verletzt, wenn in die Abwägung Belange nicht eingestellt werden, die nach Lage der Dinge eingestellt werden müssen. Es ist ferner verletzt, wenn die Bedeutung der betroffenen privaten Belange verkannt werden oder wenn der Ausgleich, der zwischen den von der Planung berührten öffentlichen Belangen in einer Weise vorgenommen wird, der zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht. Gemeinhin werden diese Abwägungsfehler als Abwägungsausfall, Abwägungsdefizit, Abwägungsfehleinschätzung und Abwägungsdisproportionalität bezeichnet (vgl. *Dirnberger* in: BeckOK BauGB, 59. Ed. 1.8.2021, BauGB, § 1 Rn. 136; *Söfker* in: EZBK, 150. EL Mai 2023, BauGB, § 2 Rn. 140, 141).

Unter Anwendung dieses Maßstabes leidet die vorzunehmende Interessenabwägung in Bezug auf die Verkehrsentwicklung insbesondere an einem Abwägungsdefizit.



In der Begründung zum Bebauungsplan (Ziffer 9.3) wird ausgeführt, dass durch die Errichtung des Paketentrums keine negativen Auswirkungen auf den Verkehrsverlauf im umliegenden Straßennetz zu erwarten sind.

Die Tatsachengrundlage, um eine derartige Feststellung treffen zu können, liegt nicht vor. Die Verkehrsentwicklung wurde nicht ausreichend ermittelt, sodass keine fehlerfreie Abwägung möglich ist.

Diese krankt insbesondere an den folgenden Punkten:

2.1.1 **Begründung zum Bebauungsplan, Ziffer 9.3, Stand 21.09.2023**

Bereits aus den Ausführungen unter Ziffer 9.3 ergibt sich, dass im direkten Vergleich von Analyse- und Prognosefall 2035 am Kreuzungspunkt B16/Biberweg, in den vormittäglichen Spitzenstunden, für den Geradeausfahrstreifen im Norden eine Verschlechterung von der Kategorie B zu C anzunehmen ist. Dies zeigt bereits, dass negative Auswirkungen zu erwarten sind.

2.1.2 **Ziffer 2.2. Verkehrsaufkommen des Paketentrums (Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023, 20N043 E)**

Die Tabelle 1, die das Verkehrsaufkommen des geplanten Paketentrums darstellt, ist nicht nachvollziehbar. Die in Tabelle 1 angegebenen Werte der Prognoseberechnung können nicht plausibel nachvollzogen werden, da die Berechnungsgrundlage nicht offengelegt wird.

2.1.3 **Ziffer 2.3. Verteilung der Verkehre im öffentlichen Straßennetz (Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023, 20N043 E)**

Die Ausführungen unter Ziffer 2.3. sind zum Teil widersprüchlich und erlauben ebenfalls keine fehlerfreie Abwägung. Es ist unklar, wie der LKW-Quellverkehr tatsächlich verläuft.

Unter Ziffer 2.3. wird ausgeführt:

*„Die Verteilung der LKW-Verkehre erfolgt **direkt zur nächstmöglichen Autobahnanschlussstelle**. [...] Die LKW-Quellverkehre fahren zu 100 % in Richtung B 16, das bedeutet vom neu geplanten Kreisverkehr aus in Richtung Westen. Hier fahren **40 %** bereits am Knotenpunkt KP03 auf die B 16 **in Richtung Westen**. Die restlichen **60 %** fahren bis zum KP 04, um dort **in Richtung Ost** auf die B 16 aufzufahren.“*

(Fett- und Kursivdruck durch Unterzeichner)

Die Ausführungen sind widersprüchlich. Die nächstmögliche Autobahnanschlussstelle ist die Nr. 63 an die BAB 9 bei Manching. Diese ist ca. 13 km Luftlinie entfernt. Die BAB 8 und BAB 6 liegen weiter entfernt. Ausgehend hiervon sollte der LKW-Quellverkehr zu 100 % in Richtung Osten zur Anschlussstelle 63 verlaufen. Dies ist jedoch gemäß den Ausführungen unter Ziffer 2.3 nicht



der Fall. Es erfolgt vielmehr eine Aufteilung des LKW-Quellverkehrs. Daher ist unklar, wie der Verlauf des LKW-Quellverkehrs geplant bzw. erwartet wird.

Dieser Umstand ist abwägungsrelevant und abschließend zu ermitteln. Sollte keine Aufteilung erfolgen, d. h. der LKW-Quellverkehr zu 100 % in Richtung Osten erfolgen, ist am KP 04 ein 40 % höheres Verkehrsaufkommen für den LKW-Quellverkehr zu erwarten. Diese wäre einer neuen Beurteilung der Leistungsfähigkeit zugrunde zu legen.

Die Verteilung der PKW-Quellverkehre im Prognoseplanfall stimmt am Knotenpunkt B 16 / Biberweg nicht mit den verkehrsrechtlich erlaubten Abbiegevorgängen überein, vgl. Bild 5 in **Anlage 2**.

2.1.4 **Ziffer 3. Zukünftiges Verkehrsaufkommen (Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023, 20N043 E)**

a) **Ausbau der Bundesstraße (B 16) nicht berücksichtigt**

Die Ermittlung des zukünftigen Verkehrsaufkommens, ohne Berücksichtigung des zukünftigen vierstreifigen Ausbaus der Bundesstraße B 16, ist unvollständig und erlaubt keine fehlerfreie Abwägung. Da nicht abgeschätzt werden kann, ob es bei einer allgemeinen Verkehrssteigerung von 5,6 % verbleibt oder ob die Strecke vermehrt genutzt wird, indem der Verkehr auf der B 16 gebündelt wird.

Eine Verkehrsuntersuchung im Auftrag des Staatlichen Bauamtes Ingolstadt, mit Stand vom 03.08.2022, bestätigte, dass eine höhere allgemeine Verkehrssteigerung zwischen St 2043 und B 13 zu erwarten ist, vgl. **Anlage 4**. Die allgemeine Verkehrsprognose für den LK Neuburg-Schrobenhausen liegt schon bei 10 % bis 13,5 %. Lediglich Ingolstadt verzeichnet 5,5 %.

Das Gutachten bestätigt auch, dass durch den Ausbau der B 16 eine Verkehrsbündelung auf der B 16 zu erwarten ist. Denn aufgrund des Ausbaus nimmt die B 16 an entsprechender Attraktivität zu. Es wird auf dem Streckenabschnitt der B 16 zwischen St 2043 und B 13 mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 19.000 bis 27.000 Kfz am Tag gerechnet. Es wird Verkehrsanstieg von 25 % bis 41 % erwartet.

b) **Zukünftiges Verkehrsaufkommen unvollständig**

Weiter wird in Ziffer 3. des Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, mit Stand vom 05.05.2023, ausgeführt, dass es zu einer allgemeinen Verkehrssteigerung von 827 Kfz kommen würde. Diese würde sich zusammensetzen aus 692 PKW und 135 Schwerverkehr. Mit Hinblick auf die Tabellen 6 und 7 ist dieses Ergebnis nicht nachvollziehbar. Unter dem Querschnitt 6 (B 16 westlich Biberweg) fallen für den Analysefall 14.834 und für den Prognose-Nullfall 15.662 Kfz an. Die Differenz liegt bei 828 Kfz. Ausgehend von einem Anteil des Schwerverkehr (SV) von 12,25 % ergeben sich hier 726 PKW und 101 Fahrzeug für den Schwerverkehr.



Mit Blick auf den Prognoseplanfall ergeben sich 17.373 Kfz/24 h DTV westlich des Biberwegs, sodass eine Steigerung vom 1.711 zum Prognose-Null-Fall vorliegt, vgl. Tabelle 8. Vergleicht man die 24 h Werte für LKW-Ein- und LKW-Ausfahrten – 2.590 – in Tabelle 1, die alle über die B 16 und alle westlich des Biberwegs erfolgen, ist nicht nachvollziehbar, wie es insgesamt bei QS 06 zu einer Verkehrszunahme von 1.711 Kfz/24 h DTV kommen kann. Es ist daher unklar, ob die Prognoseberechnung falsch ist oder ob der LKW-Quell- und Zielverkehr anders geleitet wird, als er in Bild 4 dargestellt wird.

2.1.5 **Ziffer 4.2.2 Knotenpunkt Biberweg / B 16 (Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023, 20N043 E)**

a) **Coronafaktor nicht nachvollziehbar**

Die Hochrechnungen anhand des Coronafaktors sind nicht nachvollziehbar und erlauben keine fehlerfreie Abwägung. Der genaue Rechenweg wird nicht offengelegt.

Vergleicht man die Verkehrserhebung vom **19.07.2022** für die Spitzenstunde – Vormittag 07:00-08:00 Uhr – mit der Analysefalldarstellung in Bild 8 (Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH Stand 05.05.2023), fällt auf, dass die gemessenen Zahlen jeweils um den Faktor 1,05 multipliziert wurden (Bsp. 530 x 1,05 = 556,5). Es ist daher anzunehmen, dass es sich bei **1,05** um den Corona-Faktor handelt, der im Gutachten nicht näher beschrieben wird.

Vergleicht man die Verkehrserhebung vom **04.02.2021** für die Spitzenstunde – Vormittag 07:00 – 08:00 Uhr – mit der Analysedarstellung im Bild 8 (Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH Stand: 19.04.2022) fällt auf, dass ein wesentlich höherer Faktor gewählt wurde. So ergeben sich für die gemessenen 447 in der Darstellungsanalyse 641. Dies entspricht einem Faktor von ca. **1,43**.

Unklar ist, weshalb bei der erstmaligen Analysedarstellung mit Stand vom 19.04.2021 ein wesentlich höherer Faktor gewählt wurde. Dies lässt an der Richtigkeit beider Berechnungen zweifeln, sodass die Leistungsfähigkeit des Analysefalls und auch der des Prognosefalls nicht eindeutig nachvollzogen werden kann.

Dieser Umstand ist abwägungsrelevant, da beim ursprünglichen Gutachten (Stand: 19.04.2022) dem Verkehrsablauf noch teilweise schlechtere Qualitätsstufen (QSV) zugewiesen wurden. Die Zweifel werden verstärkt, wenn man den Prognose-Planfall betrachtet. Im Gutachten mit Stand vom 19.04.2022 waren teilweise noch Knotenpunkte mit QSV D zu verzeichnen, die teilweise jetzt eine Verkehrsqualität von A verzeichnen, vgl. Bild 17.

b) **Pauschale Umrechnung der falschen Abbiegebeziehungen**

Die Reaktion auf die falschen Abbiegebeziehungen am Knotenpunkt B 16 / Biberweg ist nicht ausreichend. Die pauschale Verrechnung von 5 % der Verkehre, die am Biberweg auf bzw. von



der B 16 fahren, über die Rampen, die weiter östlich die B 16 liegen, spiegelt das tatsächliche Abbiegeverhalten nicht wieder. Es ist unklar, welche und wieviel Verkehrsteilnehmer tatsächlich die verkehrsrechtlichen Regelungen nicht einhalten oder einhalten werden.

Im Übrigen ändert die Umrechnung nichts an der Tatsache, dass die Missachtung durch die Verkehrsteilnehmer weiter anhalten wird bzw. sich noch verstärken wird. Sollte keine Änderung am Verhalten der Verkehrsteilnehmer zu verzeichnen sein, indem bspw. der Verkehrsverlauf an diesem Punkt verändert oder eingeschränkt wird, ist die Umrechnung lediglich formeller Natur und ändert nur die Prognose, nicht aber den tatsächlich anfallenden Verkehr. Der PKW-Quellverkehr im Prognose-Planfall geht von ebendieser Missachtung durch die Verkehrsteilnehmer weiter aus, vgl. Bild 5 in **Anlage 2**.

2.1.6 **Ziffer 6 Verkehrskennwerte (Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023, 20N043 E)**

a) **Querschnittbetrachtung unvollständig**

Die Ausführungen unter Ziffer 6. sind zum Teil unvollständig und erlauben keine fehlerfreie Abwägung. Die verkehrlichen Kennwerte in Tabelle 6 können nicht nachvollzogen werden, da ein Vergleich mit der Referenzstelle 72339488 zum Teil zu erheblichen Abweichungen führt. Es ist deshalb ein weiterer Querschnitt auf der B 16 westlich der Auffahrt auf Höhe Maxweiler zu ergänzen, um eine Vergleichbarkeit mit der Zählstelle 72339488 zu ermöglichen, vgl. **Anlage 3**. Zudem ist ein Vergleich mit den Messungen der Referenzstelle vorzunehmen.

Die Zweifel an der Richtigkeit bzw. mangelnden Nachvollziehbarkeit der Tabelle 6 begründen sich wie folgt:

Für die Zählstelle 72339488 wurden in den Jahren 2019, 2020, 2021 und 2022 die folgenden Werte gemessen:

- 2019: DTV 15073, SV 2321 (15,39 %)
- 2020: DTV 12606, SV 2261 (17,93 %)
- 2021: DTV 13352, SV 2417 (18,10 %)
- 2022: DTV 12700, SV 1984 (15,62 %)

Im Analysefall Tabelle 6 (Stand 19.04.2022) wird als DTV-Wert 14.871 bei 17,07 % SV angegeben, sodass sich ein Schwerverkehr von 2.538 ergibt.

Im Analysefall Tabelle 6 (Stand 05.05.2023) wird als DTV-Wert 14.834 bei 12,25 % SV angegeben, sodass sich ein Schwerverkehr von 1.817 ergibt.

Vergleicht man die Werte der Tabelle 6 zwischen den verschiedenen Versionen des Verkehrsgutachtens der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, d. h. den Stand vom 19.04.2022 mit dem Stand



vom 05.05.2023, ergeben sich zum Teil erhebliche Differenzen. Der DTV-Wert zeigt eine Differenz von 37; beim Schwerverkehr (SV) ergibt sich eine Differenz von 721 (= 2538 – 1817). Eine Abnahme des Schwerverkehrs um 721 Fahrzeuge, bei fast gleichbleibendem DTV-Wert, scheint nicht nachvollziehbar.

Vergleicht man die Werte der Tabelle 6 mit den Werten der Zählstelle 72339488, fällt auf, dass in den Jahren 2019 bis 2022 für den Schwerverkehr Werte von 1984 bis zu 2417 erreicht wurden. In den Jahren 2005 bis 2016 wurden Werte für den Schwerverkehr von 2064 bis 3060 erreicht. Ein Schwerverkehr von unter 2000 Kfz wurde zuletzt im Jahr 2000 und davor erreicht. Eine Abnahme des Schwerverkehrs auf die Werte vor dem Jahr 2000 ist kaum zu erwarten, wenn bereits mit einem Verkehrszuwachs von 5,6 % gerechnet wird.

b) **Widerspruch zur Feinstaubanalyse**

Die dargestellten Werte werden weiter in Zweifel gezogen, wenn ein Vergleich mit der Analyse zur Feinstaubbindung der Bauwerksbegrünung beim Bauvorhaben DHL-Paketzentrum Weichering, Stand 02.05.2023, gezogen wird. Dort wird auf Seite 19 ausgeführt:

*„Auf Basis der Emissionen je Kilometer und der Teilstrecke von 5.800 Metern, sind auf der Bundesstraße die in **Tab. 06** genannten Verkehre bis **2035 zu erwarten**. Von den oben genannten **Verkehrszahlen** sind die Verkehre der **Deutschen Post ausgeschlossen**.“*

(Fett- und Kursivdruck durch Unterzeichner)

Im Tabellenverzeichnis wird die IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH als Quelle angegeben.

Es werden die folgenden Werte prognostiziert: 19.653 Fahrten in beide Richtungen in 24 h, davon 2.865 LKW und 16.788 PKW. Dabei werden die zusätzlichen Verkehre der DHL nicht eingerechnet, d. h. es wird der Prognose-Null-Fall dargestellt. Vergleicht man diese Werte mit der Tabelle 7 im Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023, gibt diese für den Prognose-Null-Fall für QS 06 lediglich einen DTV-Wert von 15.662 an. Es liegt eine Differenz von 3.991 Kfz vor.

Sollten die prognostizierten Ein- und Ausfahrten des geplanten Paketzentrums (Tabelle 1 Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023) mit den Werten der Analyse zur Feinstaubbindung addiert werden, ergeben sich die folgenden Werte:

- 23.013 Fahrten in 24 h (= 19.653+3.356),
- 5.455 LKW (= 2.865 + 2.590),
- 17.554 PKW (= 16.788 + 766).

Die Tabellen wurden der Übersichtlichkeit halber in **Anlage 5** dargestellt.



Es ist insgesamt festzustellen, dass die Verkehrswerte zweifelhaft und nicht nachvollziehbar sind.

Bereits ein Vergleich mit der Referenzstelle 72339488 ist nicht möglich, sodass weder die Analyse, noch der Prognose-Nullfall oder die Prognose nachvollzogen werden können. Weiter widersprechen die Werte auch anderen Gutachten. Zudem zeigt auch die Zählstelle, dass die Verkehrsentwicklung in der Coronapandemie (2020 bis 2022) starken Schwankungen unterliegt. Eine Prognose ist bis zur Normalisierung des Verkehrs kaum möglich.

Es ist daher unklar, welche Verkehrsentwicklung tatsächlich zu erwarten ist. Eine Abwägung kann so nicht fehlerfrei getroffen werden.

2.1.7 Ampel Neuburg a. D. Donau – Marienheim

Die Ampel an der B 16 auf Höhe Neuburg a. D. Donau – Marienheim wurde im Verkehrsgutachten nicht untersucht. Die Zählstelle 7233 9474 hat in den Jahren 2018 bis 2022 DTV-Werte von 16104 bis 18421 ermittelt. Davon verteilen sich ca. 1764 bis 2229 auf den Schwerverkehr.

Aufgrund des Umstandes, dass sich ca. 40 % des LKW-Verkehrs und 35 % des PKW-Verkehrs in Richtung Westen verlegen, ist diese Querungshilfe im Verkehrsgutachten zu untersuchen.

2.1.8 Zusatzverkehr durch Kläranlage nicht geprüft

Es wurde nicht untersucht, ob durch die neu eingeplante Kläranlage zusätzlicher Verkehr anfällt. Aufgrund des eingeplanten Pumpensumpfs ist anzunehmen, dass der Klärschlamm nicht am Ort des Anfalls verbleibt, sondern abtransportiert wird.

2.2 Belange des Immissionsschutzes (Lärm)

Eine Abwägung in Bezug auf die Belange des Immissionsschutzes wäre aus verschiedenen selbst tragenden Gründen fehlerhaft. Es läge ein Verstoß gegen §§ 1 Abs. 7, 2 Abs. 3 BauGB vor.

2.2.1 Folgefehler durch Heranziehung des Verkehrsgutachtens

Die schalltechnische Untersuchung des TÜV Rheinland Energy GmbH mit Stand 12.05.2023, gründet auf den Verkehrszahlen, die durch das Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH mit Stand vom 05.05.2023 geliefert wurden. Wie oben bereits dargestellt wurde, ist das Gutachten unvollständig und widersprüchlich. Es ist daher anzunehmen, dass das Verkehrsgutachten insgesamt fehlerhaft ist und nicht als Abwägungsgrundlage herangezogen werden kann. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf die Feinstaubanalyse hinzuweisen, die 19.653 Fahrten in beide Richtungen in 24 h prognostiziert. Davon sind 2.865 LKW und 16.788 PKW.



Diese Fehler setzen sich in der schalltechnischen Untersuchung fort, da nach eigener Aussage der schalltechnischen Untersuchung unter Ziffer 1, die Inhalte des Verkehrsgutachtens die wesentlichen Grundlageninformationen zur schalltechnischen Ermittlung und Bewertung des Verkehrslärms darstellen. Die Ziffer 9.4.2.2. greift die Zahlen des Verkehrsgutachtens (2590 LKW-Fahrten) ebenfalls auf.

2.2.2 Veränderung des maßgeblichen Geschosses

Die schalltechnische Untersuchung beschreibt, dass die Schallausbreitungsberechnung jeweils auf die vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster (maßgebliches Geschoss) erfolgen soll. In diesem Zusammenhang ist nicht nachvollziehbar, warum am Immissionsort 1 (Io 1) – Am Bahndamm 3 vom 2. Obergeschoss zum 1. Obergeschoss herabgesetzt wurde, vgl. **Anlage 6**.

Vergleicht man die aktuelle Fassung mit dem Stand vom 20.04.2022, wird deutlich, dass es am Io 1 im 2. OG zu einer weiteren Überschreitung der 60.0 dB(A) kommt. Nachts werden 60 dB(A) als gesundheitsgefährdender Pegelwert angesehen. Dieser Wert wird bereits im Ist-Zustand erreicht, vgl. **Anlage 6**.

Der Übersichtlichkeit halber haben wir Ihnen auch die Gesamtlärmdarstellung im Prognoseplanfall dargestellt. Hierbei wird ersichtlich, dass aufgrund der Änderung des maßgeblichen Geschosses die 60.0 dB(A) in der Nacht gerade so eingehalten werden. Bei 60 dB(A) beginnt auch die absolute Unzumutbarkeit (vgl. *Wahlhäuser* in: Bishopink/Külmann/Wahlhäuser, Der sachgerechte Bebauungsplan 5. Aufl. Rn 903).

2.2.3 (Kaum) spürbare Veränderung der Gesamtverkehrsgeräuschemission

Es kommt zu spürbaren Veränderungen der Gesamtverkehrsgeräuschemissionen.

Unter Ziffer 9.4.2.2. der Begründung wird ausgeführt, dass am Tag in den schutzbedürftigen Gebieten in Maxweiler kaum spürbare Veränderungen der Gesamtverkehrsgeräuschemissionen zu verzeichnen sein werden. Es wird von maximal 1 dB am Tag und 3 - 4 dB nachts ausgegangen.

Betrachtet man aber in Anhang 3 Tabelle A. 3.2 den Straßenverkehr wird deutlich, dass Zuwächse von 4.0 bis 4.9 dB(A) zu verzeichnen sind. Bei 3 dB(A) verdoppelt sich die Schallenergie. Eine Zunahme von 8 bis 10 dB(A) wird subjektiv als Verdoppelung der Lautheit empfunden. Es kann also nicht von einer kaum spürbaren Veränderung gesprochen werden.

Weiter wird unter Ziffer 9.4.2.3 der Begründung ausgeführt, dass alle Immissionsgrenzwerte, die durch die 16. BImSchV für Straßen und Schienenwege vorgegeben werden, vgl. §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1 16. BImSchV, eingehalten werden. Dies ist der schalltechnischen Untersuchung ebenfalls nicht zu entnehmen. Im Gegenteil, die Werte des § 2 Abs. 1 Nr. 2 16. BImSchV werden überschritten.



Für allgemeine Wohngebiete setzt die 16. BImSchV tags 59 dB(A) und 49 dB(A) nachts fest. Vergleicht man die Beurteilungspegel in Anhang 3 Tabellen A.3.1 und A.3.2 bei Tag und bei Nacht ergeben sich im Planfall Überschreitungen. Es finden sich mehrere Immissionsorte, die tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) überschreiten. Als Beispiel kann Io 1 – Am Bahndamm 3 genannt werden. Kein anderes Ergebnis zeigt sich in Anhang 4, Tabelle A. 4.1, vgl. **Anlage 7**.

Dessen ungeachtet sind die Werte maßgeblichen Werte, für die eine Gesundheitsgefährdung angenommen wird, von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts auf 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts abzusenken (vgl. BVerwG, Beschl. v. 25.04.2018 – 9 A 16.16 Rn. 86, ZUR 2018, 623).

Die vom BVerwG angesetzten Grenzwerte sind ausgehende von Anhang 3 Tabelle A. 3.1 und Anhang 4 mehrfach überschritten. Der Übersichtlichkeit halber haben wir Ihnen die Überschreitungen der Immissionswerte des § 2 Abs. 1 Nr. 2 16. BImSchV gelb und die gesundheitsgefährdenden Überschreitungen rot umrandet in **Anlage 7** markiert.

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass es den Eindruck macht, als wenn dB(A) und dB als Werte miteinander gemischt werden, vgl. **Anlage 7**. In Anhang 3 A.3.1 werden für den Nullfall und Planfall dB(A) Werte angegeben. Die Differenz aber in dB dargestellt. Die Maßeinheiten können nicht direkt miteinander verglichen werden. Hier ist fraglich, ob hier lediglich ein Schreibfehler vorliegt, oder tatsächlich ein inhaltlicher Fehler.

2.2.4 **Militärischer Flugplatz**

Der militärische Flugplatz Neuburg a.D. Donau wurde nicht ausreichend berücksichtigt. Zwar liegt das Plangebiet außerhalb der Lärmschutzzonen, aber die Lärmeinwirkung der Kampfflugzeuge ist noch im Plangebiet und an umliegenden Immissionsorten wahrzunehmen.

2.2.5 **Lärmschutz- und Lärminderungsmaßnahmen nicht ausgeschöpft**

Die Maßnahmen zur Verringerung des anfallenden Lärms an den umliegenden Immissionsorten wurden nicht ausgeschöpft. Es sind an dieser Stelle mit Hinblick auf den zukünftigen Ausbau der B 16 weitere Maßnahmen zu ergreifen. Denkbare Ansatzpunkte sind die Knotenpunkte KP 04 und KP 03. Weiter ist eine weitere Lärmschutzwand an der Bahnstrecke südlich Maxweiler vorzusehen und die Lärmschutzwände 1 LSW 1 und LSW 2 ebenfalls auf 11,1 m zu erhöhen. Gerade vor dem Hintergrund, dass 100 % des LKW-Ziel- und LKW-Quellverkehrs über diesen Kreisverkehr verlaufen sollen. Bei dem PKW-Ziel- und PKW-Quellverkehr verhält es sich ähnlich. Weiter spricht auch der Ausbau der B 16 dafür, da eine Bündelung des Verkehrs zu erwarten ist. Es besteht insoweit auch eine Sanierungsverpflichtung nach § 41 Abs. 1 BImSchG.

2.2.6 **Fehlerhafte Ausgleichsentscheidung**

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1, Nr. 7 lit. c) BauGB werden in der Gesamtlärmsituation in einer Art und Weise bewertet,



die zum objektiven Gewicht der Belange außer Verhältnis steht, sog. Abwägungsdisproportionalität.

Insbesondere wird nicht ausreichend berücksichtigt, dass es nicht nur zu Überschreitungen von 45 dB(A) sondern 49 dB(A) nachts kommt, vgl. **Anlage 6**. Im Planfall finden sich für den Gesamtverkehr Beurteilungspegel von nachts bis 59.9 dB(A). In Summe ergeben sich teilweise Pegel von 60 dB(A) (lo 1 und lo 1b). Nachts werden 60 dB(A) als gesundheitsgefährdender Pegelwert angesehen. Nach Maßgabe des BVerwG ist diese Schwelle auf 57 dB(A) nachts abzusenken (vgl. BVerwG, Beschl. v. 25.04.2018 – 9 A 16.16 Rn. 86, ZUR 2018, 623).

Unter Gesamtschau der widerstreitenden Interessen werden die Maßgaben des § 1 Abs. 7 BauGB nicht beachtet. Darin liegt zugleich ein Verstoß gegen Art. 14 und Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG. Der Gesundheitsschutz der betroffenen Anwohner wird als zu gering erachtet, als dass er die Belange der Wirtschaft, des Postwesens und des Verkehrs überwiegen könnte.

2.3 Feinstaubbelastung nicht hinreichend ermittelt; Maßnahmen zur Bindung nicht ausreichend

Unter Ziffer 9.6. der Begründung wird ausgeführt, dass eine Gefährdung der umliegenden Siedlungsstrukturen durch das Paketzentrum nicht zu erwarten ist. Die Analyse zur Feinstaubbindung der Bauwerksbegründung mit Stand vom 02.05.2023 erlaubt keine derartige Feststellung, da sie unvollständig ist. Eine Abwägung ist nicht fehlerfrei möglich. Zudem zeigt sie gerade, dass mit einer signifikanten Erhöhung der Feinstaubbelastung zu rechnen ist.

Insbesondere ist festzustellen, dass die Bindung von 139,88 kg Feinstaub jährlich, bei einem Anfall von 2.406,42 kg jährlich, ca. 5,8 % entspricht. Eine spürbare Verbesserung durch entsprechende Begrünungsmaßnahmen ist nicht zu erwarten. Die Luftqualität wird nachhaltig verschlechtert. Die geplanten Maßnahmen sind nicht ausreichend, um die Feinstaubbelastung zu senken. Es sind weitere Maßnahmen erforderlich.

Zudem wurde nicht berücksichtigt, dass im Zeitraum des höchsten Emissionsanfalls, d. h. in den Wintermonaten, eine Vegetationspause für die meisten Pflanzen eintritt. Die Bindung von Feinstaub wird in diesem Zeitraum erheblich reduziert. Es kann daher angenommen werden, dass die tatsächlichen Werte unter 139,87 kg jährlich liegen. Dies stellt die Effektivität der Maßnahme weiter in Frage.

2.4 Verletzung des Anbindegebots; Raumbedeutsamkeit

Gegen das Anbindegebot des Landesentwicklungsprogramm Bayerns (LEP) 2020 wird verstoßen. Darin liegt ein Verstoß gegen § 1 Abs. 4 BauGB (vgl. *Dirnberger* in: BeckOK BauGB, 59. Ed. 1.8.2021, BauGB, § 1 Rn. 61.3).



Die Ausnahme, dass ein Logistikzentrum auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle, Zubringer oder vierstreifig ausgebaute Straße angewiesen ist, liegt hier nicht vor. Insbesondere auch deshalb, da 40 % des LKW-Ziel- und LKW-Quellverkehrs nach Westen über die B 16 verläuft. Ein nicht nur unerheblicher Teil des Verkehrs ist somit nicht auf den Anschluss an die BAB 9 angewiesen.

Die erhebliche Raumbedeutsamkeit des Vorhabens wurde nicht geprüft, Art. 24 BayLplG.

Mit freundlichen Grüßen

Sonntag & Partner
Partnerschaftsgesellschaft mbB

Daniel Walter
Rechtsanwalt



Partnerinnen, Partner und Of Counsel

Dieter Sonntag¹ ** WP, StB, Augsburg
Peter Alterauge^{**} WP, StB, Augsburg
Dr. Peter Berndsen^{**} WP, StB, Augsburg
Wolfgang Fratz^{*} WP, StB, FBStR, Augsburg
Tobias Pflanzner^{**} WP, StB, Augsburg
Dr. Klaus Leuthe^{*} RA, FAFStR, Augsburg
Dr. Christian Voit^{*} RA, Augsburg
Michael Wagner^{*} RA, Augsburg
Robert Schäßle^{*} WP, StB, Augsburg
Barbara Gayer^{*} RA, StB, Augsburg
Wolfgang Löhr^{*} RA, StB, FAFStR, vBP, Augsburg
Oliver Kanus^{*} WP, StB, Augsburg
Prof. Dr. Andreas Katzer^{***} RA, M.I.L. (Universität Lund), Augsburg
Dr. Konrad Kern⁺ RA, FAFBkKapR, Augsburg
Prof. Dr. Wolfgang Schulze^{**}, Augsburg
Ulrich Derlien^{*} RA, StB, Augsburg
Markus Thürau^{*} WP, StB, Augsburg
Dr. Tobias Buchmann^{*} RA, FAFHGesR, Augsburg
Dr. Thomas Rau^{*} RA, Augsburg
Dr. Thomas Sanna^{*} RA, StB, FAFStR, München
Dr. Barbara Albrecht^{*} RA, Augsburg
Dr. Rudolf Rupprecht^{*} RA, Augsburg
Joachim Mairock^{*} WP, StB, Augsburg
Dieter R. Schmid^{**} RA, Nürnberg
Ingmar Niederkleine^{*} RA, FAFBau-/ArchR, FAFMietR, Nürnberg
Philip G. Wiljan^{*} RA, LL.M., Augsburg
Frank Layher^{*} WP, StB, Augsburg
Jürgen Baur^{*} StB, ö.b.u.v. SV UBW, Augsburg
Andrea Seitz^{*} StB, Augsburg
Jörg Seidel^{*} StB, Augsburg
Denis M. Morrone^{*} RA, Augsburg
Dr. Benjamin Riedel^{*} RA, FAFMietR, Augsburg
Tobias Rilling^{*} RA, LL.M., FAFVerwR, FAFBau-/ArchR, Nürnberg
Charlotte Geiger^{*} RA, StB, Augsburg
Dr. Johannes Zausig^{*} StB, Augsburg
Rainer Hermle^{**} StB, vBP, Ulm
Lutz Dittmar^{*} StB, Ulm
Dr. Thomas Reif^{**} RA, FAFStR, Augsburg
Michael Ammer^{*} StB, Augsburg
Daniel J. Stix^{*} RA, LL.M., StB, Augsburg
Dominic Wörlein^{*} WP, StB, Augsburg
Dr. Viktor Stepien^{*} RA, Augsburg
Julian N. Modi⁺ RA, LL.M., FAFITR, FAFUrhMedienR, Augsburg
Mikhail B. Rasumny^{*} RA, Augsburg
Dr. Alfred N. Klinger^{**} RA, Augsburg

Standorte

Augsburg Schertlinstraße 23 | 86159 Augsburg | +49 821 570 58-0

München Riessstraße 16 | 80992 München | +49 89 255 44 34-0

Ulm Schillerstraße 1/1 | 89077 Ulm | +49 731 96644-0

Ulm Syrlinstraße 38 | 89073 Ulm | +49 731 96644-0

Nürnberg Ostendstraße 111 | 90482 Nürnberg | +49 911 815 11-0

Aus gesetzlichen Gründen sind wir verpflichtet, diese Angaben gesondert aufzuführen.

Wir unterstützen die Umstellung zur digitalen Korrespondenz, um langfristig Ressourcen zu schonen.

Berufsträgerinnen und Berufsträger

Anna Schmidt StB, Augsburg
Martin Jost RA, LL.M., FAFArbR, Augsburg
Ralph Egger RA, Augsburg
Christiane Heyne RA, Augsburg
Angelika Erhardt StB, Augsburg
Svenja Loderer RA, FAFBau-/ArchR, Augsburg
Michael Zayoz RA, FAFArbR, FAFSozR, Augsburg
Ilona Egger WP, StB, Augsburg
Stefan Schirpfer StB, Augsburg
Doris Zelend StB, Augsburg
Ellen Bornträger StB, Augsburg
Jana Leutloff RA, LL.M., Augsburg
Michael Wörle StB, Augsburg
Sylvia Fritz StB, Augsburg
Peter Senski RA, FAFMietR, Augsburg
Andreas Lukawsky StB, Augsburg
Alessandra Schnell RA, DiplBwin (FH), FAFHGesR, Augsburg
Christin Oppel StB, Augsburg
Ramona Streif StB, Augsburg
Melanie Schick RA, LL.M., FAFHGesR, FAFintWR, Ulm
Reinmar Hagner RA, FAFArbR, FAFHGesR, Ulm
Karin Berchtold StB, Augsburg
Güler Kiral RA, StB, Augsburg
Natalie Ehrhardt RA, FAFArbR, Nürnberg
Elke Reuther StB, Ulm
Gabriele Falch RA, FAFArbR, Augsburg
Dr. Sonja Braun RA, Mag. jur., Augsburg
Bernd Weichlein StB, Augsburg
Marco Meynhardt LL.M. RA, Augsburg
Julia Meißner StB, Augsburg
Sabrina Brosch RA, FAFHGesR, Augsburg
Emanuela Catapano RA, Augsburg
Tatjana Schmid StB, Augsburg
Magdalena Seibert RA, Augsburg
Dr. Maximilian Hüttel RA, Maître en droit, FAFHGesR, Nürnberg
Lisa Reimker RA, Nürnberg
Dr. Henriette Burkhardt-Böck WP, StB, Augsburg
Isabelle Gochmann RA, Nürnberg
Patrick Pointner RA, Augsburg
Verena Dorn RA, Augsburg
Angelika Paulus StB, Augsburg
Isabella Bach-Alexander RA, Augsburg
Elisabeth Hirth RA, Ulm
Volker Hinkl RA, FAFBau-/ArchR, FAFVerwR, Nürnberg
Robert Kutschick RA, Augsburg
Bernd Kollmannsberger WP, StB, Augsburg
Dr. Sylvia Cathrin Kefalas RA, Nürnberg
Daniel Michl RA, Augsburg
Robin Fiedler RA, FA InfoTechR, Ulm
Julia Piening StB, WP, Augsburg

Peter Weidner StB, Augsburg
Eileen Danner RA, StB, Augsburg
Sylvia Reichhart RA, FAFerbR, Augsburg
Niklas Bammler RA, DiplVerw (FH), Nürnberg
Berthold Straetmanns RA, Maître en droit, FAFHGesR, FAFInsolvenzR, Ulm
Daniel Walter RA, Nürnberg
Maximilian Scherer RA, Augsburg
Senta Klug RA, Nürnberg
Dr. Birgit Müller RA, FAFGewRS, Augsburg
Franziska Riegler RA, Augsburg
Carolin Archibald RA, Augsburg
Moritz Schwarzenberger RA, FAFArbR, Augsburg
Simone Eisengrein RA, Augsburg
Danijela Stanarevic StB, Augsburg
Kerstin Ducke RA, Augsburg
Martin Ehrl StB, Augsburg
Helene Mayr RA, Augsburg
Sabrina Stefanie Ehrl StB, Augsburg
Anna Herzing RA, Nürnberg
Martin Schleicher RA, Nürnberg
Sarah Reuß RA, Augsburg
Tobias Sandner RA, Augsburg
Patrick Feser RA, Ulm
Michael Lissel StB, Ulm
Christina Stamouli, RA, Nürnberg
Julia Spaderna, RA, FAFBau-/ArchR, Nürnberg
Ayda Altunay, RA, LL.M., Augsburg
Özgül Gülya, RA, Augsburg
Maximilian Löfflad, RA, Augsburg
Dr. Daniel Holler, RA, Nürnberg
Kevin Hebel, RA, Augsburg
Stephan Berse, StB, Ulm
Tanja Blüher, StB, Ulm
Karin Dortenthon, StB, Ulm
Gülşen Özdemir, StB, Ulm
Achim Halder, StB, Ulm
Jacqueline Selbmann, StB, Ulm
Florian Lang, StB, Augsburg
Maria Kienle, StB, Augsburg
Stephanie Mateev, RA, Augsburg
Thomas Moser, RA, Nürnberg
Maximilian Erhardt, RA, Augsburg
Miriam King, RA, Augsburg
Sophia Donderer, StB, Augsburg
Stefan Hösler, RA, Augsburg
Markus Schreiber, RA, Augsburg
Maximilian Wendl, RA, Augsburg

* Partnerin, Partner

** Of Counsel; keine Partnerin, kein Partner

*** Partner; Professor an der Hochschule für angewandtes Management

Zustellungen werden nur an den/die
Bevollmächtigte(n) erbeten!

VOLLMACHT

Sonntag & Partner Partnerschaftsgesellschaft mbB
Wirtschaftsprüfer, Steuerberater, Rechtsanwälte
Am Tullnaupark 8, 90402 Nürnberg
Telefon 0911 815 11-0, Fax 0911 815 11 100

In Sachen _____

gegen _____

wegen Beratung DHL-Paketzentrum

wird der Kanzlei Sonntag & Partner Partnerschaftsgesellschaft mbB Vollmacht erteilt.

Die Vollmacht umfasst

- > die Prozessvollmacht nach §§ 80 ff. ZPO, unter anderem mit den Befugnissen gem. §§ 81, 82 ZPO, zur Prozessführung nach der Zivilprozessordnung für alle Instanzen sowie die Vertretung vor allen Behörden und Gerichten mit dem Recht zur Entgegennahme bzw. Abgabe von Kündigungen, Anfechtungs- und Aufrechnungserklärungen sowie zur Quittingsleistung in obigen Sachen, ferner die Erhebung von Widerklagen, den Abschluss von Vergleichen, die Erledigung des Rechtsstreits durch außergerichtliche Verhandlung oder Vertrag i. S. v. § 1000 Abs. 1 RVG-VV sowie die Einlegung von Rechtsbehelfen und Rechtsmitteln und die Rücknahme derselben oder den Verzicht auf diese, schließlich die Vertretung in mit dem Hauptsacheverfahren zusammenhängenden Neben- und Folgeverfahren (z. B. Arrest und einstweilige Verfügung; Kostenfestsetzungsverfahren) sowie sonstige Anträge, insbesondere auf Erlass eines Verwaltungsaktes oder Vollstreckungsantrags gem. § 170 VwGO, zu stellen;
- > die Vertretung und Antragstellung in Ehe-, Familien- und Kindschaftssachen sowie allen sonstigen Nebenverfahren, sowohl im Verbund als auch außerhalb des Verbundes gem. §§ 10, 114 Abs. 5 FamFG, insbesondere auf die Befugnis zur Antragstellung in Scheidungs- und Scheidungsfolgesachen, den Abschluss von Vereinbarungen über Scheidungsfolgen, die Befugnis zur Einholung von Auskünften jeglicher Art im Rahmen des Versorgungsausgleichs – einschließlich zur Antragstellung für die im Versorgungsausgleich erforderlichen Auskünfte und im Rahmen des Versorgungsausgleichs einschließlich der Erklärung über das Wahlrecht nach §§ 14, 15 VersAusglG –, die Stellung von Anträgen auf Erteilung von Renten- und sonstigen Versorgungsauskünften;
- > die Stellung eines Insolvenzantrages und die Vertretung in Insolvenz-, Vergleichs-, Zwangsversteigerungs- und allen Zwangsvollstreckungsverfahren, einschließlich der Befugnis Forderungen anzumelden oder zu bestreiten sowie eine Insolvenzquote in Empfang zu nehmen;
- > die Vertretung in privaten und gesetzlichen Schlichtungsverfahren;
- > die Vertretung in sonstigen Verfahren;
- > die Vertretungs- und Verteidigungsvollmacht nach § 137 ff. StPO – in den Fällen des § 411 Abs. 2 StPO oder der §§ 233 Abs. 1, 234 StPO auch in meiner Abwesenheit – und in

Ordnungswidrigkeiten sowie Adhäsionsverfahren, mit der Übertragungsbefugnis nach § 139 StPO, mit der gleichzeitigen Ermächtigung zur Einlegung und Rücknahme von Rechtsbehelfen, Rechtsmitteln und Einsprüchen, zur Zustimmungserklärung § 153 a StPO, zur Stellung von Straf- und anderen nach der Strafprozessordnung zulässigen Anträgen und von Anträgen nach dem Gesetz über die Entschädigung für Strafverfolgungsmaßnahmen, insbesondere im Beitragsverfahren, zur Vertretung in Neben- und Privatklagen;

- > die Entgegennahme von Geldern, Wertsachen und Urkunden mit rechtlicher Wirkung für und gegen mich in Empfang zu nehmen und Quittung zu erteilen, und zwar auch insoweit, als vom Vertretenen verauslagte Kostenvorschüsse von Gerichten oder Behörden zurück-erstattet oder titulierte Beträge vom Gegner der vertretenen Partei geleistet werden;
- > die Entgegennahme von bei einer Hinterlegungsstelle aus irgendeinem Rechtsgrunde hinterlegten Geldern oder Wertsachen (nach den jeweiligen Hinterlegungsgesetzen der Länder);
- > die Zustellungsvollmacht (Vornahme und Entgegennahme) für alle gerichtlichen oder behördlichen Verfahren, einschließlich des Rechts zur Entgegennahme von Ladungen, auch zur Hauptverhandlung des Revisionsgerichts im Sinne von § 350 StPO;
- > die außergerichtliche Vertretung in außergerichtlichen Verfahren aller Art, insbesondere die umfassende Geltendmachung von Ansprüchen, die Führung außergerichtlicher Verhandlungen und den Abschluss außergerichtlicher Vergleiche;
- > die Einsichtnahme und Vervielfältigung von Akten und Dokumenten sowie die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von Daten aller Art;
- > die Befragung von Personen, insbesondere Amtsträgern, Sachbearbeitern und Zeugen;
- > vertragliche Verhältnisse aller Art zu begründen, abzuändern und aufzuheben sowie ferner einseitige Willenserklärungen wie etwa Kündigungen (ordentlich und außerordentlich), die Ausübung von Wahlrechten, Rücktritt, Anfechtung und Widerruf abzugeben und entgegenzunehmen;
- > in Unfallsachen die Wahrnehmung der Interessen des Vertretenen, insbesondere die Geltendmachung seiner Ansprüche gegenüber Schädiger, Fahrzeughalter und Versicherer sowie Akteneinsicht;
- > die Erteilung von Vollmachten an Dritte, insbesondere die Bestellung eines Unterbevollmächtigten sowie eines Bevollmächtigten für höhere Instanzen;
- > Prozessvollmacht gemäß § 67 VwGO, Vertretung vor den Verwaltungsgerichten sowie deren Vorverfahren.

19.09.2022

Ort, Datum

Unterschrift

3 Zukünftiges Verkehrsaufkommen

In **Bild 5** ist die Verteilung der Pkw-Verkehre für den Prognose-Planfall 2035 dargestellt.

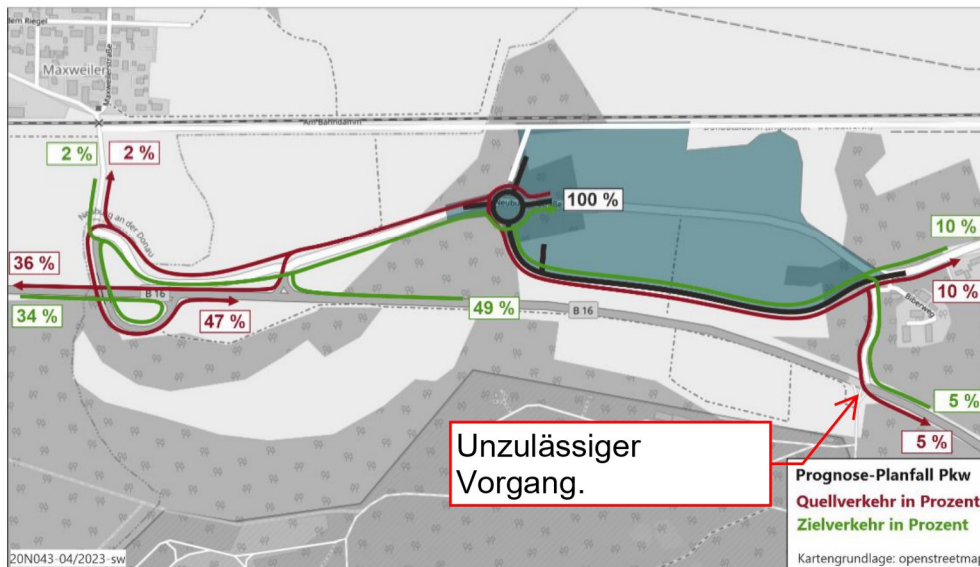


Bild 5: Aufteilung der Zufahrtsrichtungen der Pkw-Verkehre im Quell- und Zielverkehr für den Prognose-Planfall 2035 (Quelle: eigene Darstellung; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

3 Zukünftiges Verkehrsaufkommen

Aufbauend auf der Abschätzung des Verkehrsaufkommens, der Orientierung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens und einer allgemeinen Verkehrssteigerung auf der B 16 für den Prognosehorizont 2035, lassen sich die zukünftigen Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet ermitteln.

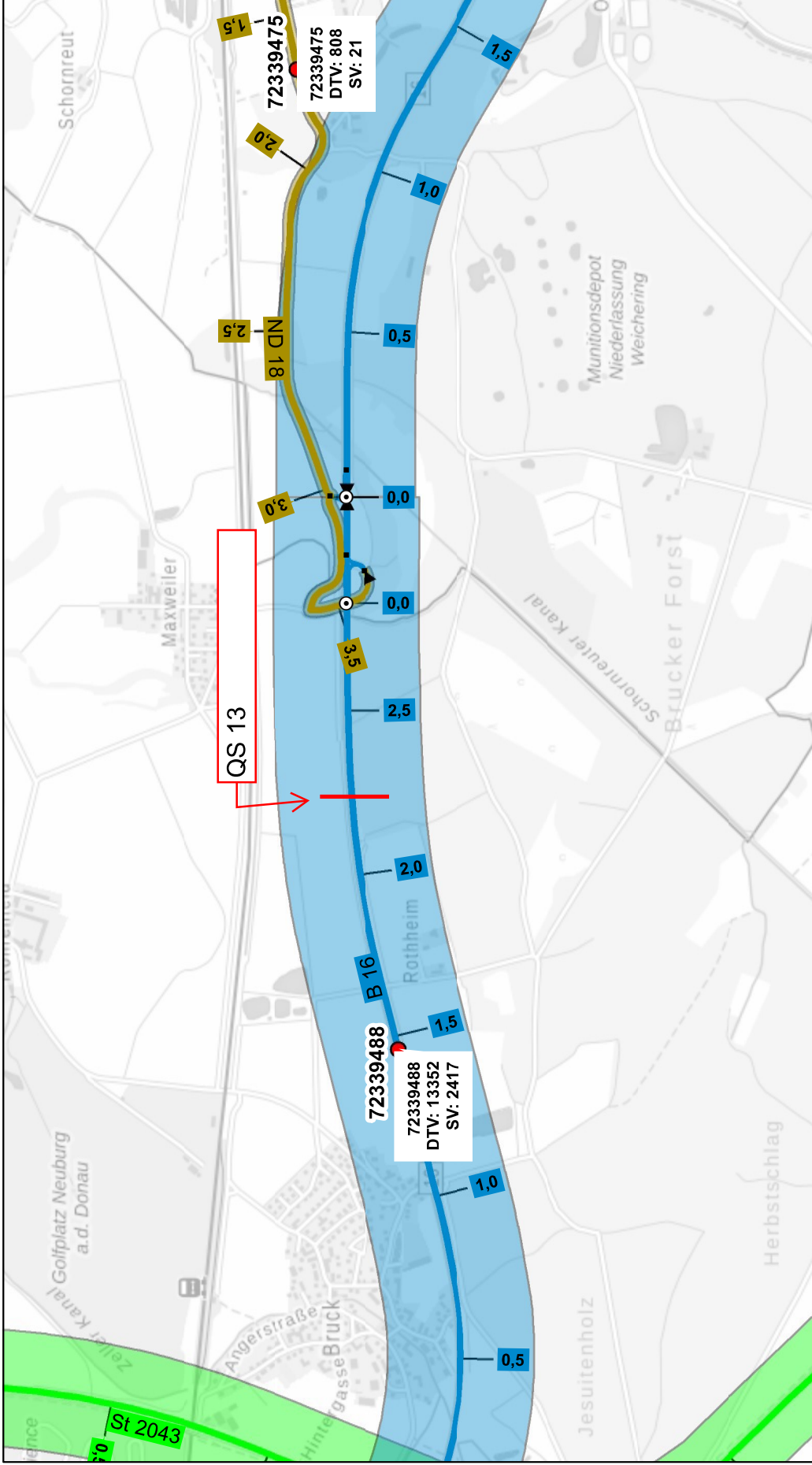
Zur Ermittlung der Verkehrsbelastungen im Prognose-Planfall 2035 für den Prognosehorizont 2035 werden die Belastungen aus dem Analysefall, unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrssteigerung von 5,6 % auf der B 16 mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen überlagert, das durch den Bau des Paketentrums entsteht. Durch die allgemeine Verkehrssteigerung ergibt sich im Querschnitt auf der B 16 westlich des Biberwegs ein zusätzliches Verkehrsaufkommen in 24 Stunden von 827 Kfz, welche sich aus 692 Pkw und 135 Schwerverkehren zusammensetzen.

Die allgemeine Verkehrssteigerung berücksichtigt den jetzigen Ausbaustand der B 16 (2-streifiger Querschnitt), da für den geplanten Ausbau der B 16 (4-streifiger Querschnitt) bezogen auf die Verkehrsführung weder für die Trassenführung noch die Anschlussknotenpunkte zum jetzigen Zeitpunkt genehmigte Planunterlagen vorhanden sind.



Anlage 3

Bayerische Straßenbauver



<p>Datenquellen</p> <p>Bayerisches Straßeninformationssystem</p> <p>Intranet: https://baysis.bybn.de Internet: www.baysis.bayern.de</p> <p>Geodaten: © Bayerisches Straßeninformationssystem (BAYSIS) © Datenquellen: Bayerische Vermessungsverwaltung, GeoBasis-DE / BKG 2022 (Daten verändert)</p>	<p>FREISTAAT BAYERN</p> <p>Straßenübersichtskarte</p>	<p>Datenauszug</p> <p>Ersteller: Gast Erstellungsdatum: 08.11.2023</p>	<p>Erstellt für Maßstab: 1:18.056</p> <p>0 0,45 Kilometer</p> <p>N </p>

4.1.3 Verkehrs- und Bevölkerungsentwicklung

Verkehrserhebungen geben Aufschluss über die gegenwärtige Verkehrssituation. Um auch Aussagen über zukünftige Verkehrssituationen treffen zu können, sind Prognoseberechnungen notwendig. Dies betrifft unter anderem Prognosen hinsichtlich der Bevölkerung, der Anzahl an Arbeitsplätzen und des allgemeinen Verkehrsaufkommens. Derartige Entwicklungen sind generell im LVM hinterlegt, müssen bei kleinräumigen Untersuchungen und höherem Detailgrad aber geprüft bzw. zusätzlich konkret hinterlegt werden.

Verkehrsprognose 2030 des BMVI vs. LVM-By

In der *Verkehrsprognose 2030* des BMVI ist die Entwicklung des Personenverkehrsaufkommens für Deutschland hinterlegt. Es liegen keine konkreten Zahlen sondern ausschließlich Bereiche vor, in denen sich die prognostizierte Veränderung des Verkehrsaufkommens befindet. Die Entwicklung des Verkehrsaufkommens bezieht sich auf die Jahre 2010 sowie 2030 und ist landkreisfein angegeben. Für einen überschlägigen Vergleich mit den im Landesverkehrsmodell hinterlegten Matrizen (2015, 2035), die die Höhe des Personenverkehrs angeben, ist dies ausreichend. Jener Vergleich wurde angestellt, um etwaige hohe Abweichungen zwischen dem für die folgenden Prognosen verwendeten Modell und der Verkehrsprognose 2030 des BMVI kenntlich zu machen und bei Bedarf anzupassen zu können. Im Folgenden werden die Stadt Ingolstadt und der Landkreis Neuburg-Schrobenhausen mit den im Ausschnitt des Landesverkehrsmodells enthaltenen Gemeinden verglichen. Diese beiden öffentlichen Gebietskörperschaften stellen einen Teil des hauptsächlich relevanten Bereichs des Untersuchungsgebietes dar und sind zugleich fast gänzlich im Ausschnitt des Landesverkehrsmodells enthalten.

Tabelle 6: Vergleich Verkehrsprognose 2030 (BMVI) mit LVM By

<u>Verkehrsprognose 2030 (BMVI) - Netzumlegungen Straße (Los 4)</u>			
Entwicklung Verkehrsaufkommen [Fahrten ²]	Veränderung 2010 – 2030		Veränderung
Stadt Ingolstadt	> +0 % bis +10 %		etwa +10 %
LK Neuburg-Schrobenhausen	> +10 % bis +20 %		
<u>Landesverkehrsmodell Bayern</u>			
Entwicklung Verkehrsaufkommen [Fahrten ²]	2015	2035	Veränderung
Stadt Ingolstadt	501.773	529.170	+ 5,5 %
LK Neuburg-Schrobenhausen	339.852	385.676	+ 13,5 %
Summe (Stadt Ing. + LK Neuburg-Schrobenhausen)	841.625	914.846	+ 8,7 %

² Das Verkehrsaufkommen ist durch die Anzahl der durchgeführten Fahrten definiert. Eine Fahrt entspricht einer mit dem motorisierten Individualverkehr (z. B. Pkw, Krad) durchgeführten Ortsveränderung, die gesamt oder zumindest im Teil im Untersuchungsgebiet vollzogen wird.

4.3 Prognosenullfall, mit Ausbau

4.3.1 Beschreibung Prognosenullfall, mit Ausbau

Der Prognosenullfall (2035) mit Ausbau der B 16 unterscheidet sich von dem Prognosenullfall (2035) ohne Ausbau der B 16 ausschließlich in dem Ausbau der B 16. In beiden Betrachtungen liegt die gleiche Nachfrage vor. Die Straßeninfrastruktur ist mit Ausnahme der ausgebauten B 16 und der damit angepassten Knotenpunkte hinsichtlich Geometrie und geänderter Abbiegebeziehungen kongruent. Demnach wurden die Knotenpunkte KP1, KP6, KP7 und KP8 zu 4- bzw. zwei 3-armigen, teilplanfreien Knotenpunkten im Modell angepasst (Definition Knotenpunkte siehe Abbildung 1 und Abbildung 2). Die KP3, KP5 sowie KP9 sind im Bestand bereits teilplanfrei ausgeführt und bedürfen demnach keiner grundlegenden Geometrieanpassung. Die Einmündung der Raiffeisenstraße in die B 16 im Südosten der Ortschaft Bruck wird im Zuge des Ausbaus der B 16 geschlossen. Gleiches gilt für den KP4. Im Folgenden ist eine Detailansicht der Knotenpunkte KP6 und KP7 (B 16/St 2048 und B 16/Weicheringer Str.) enthalten, die die angepasste Knotenpunktgestaltung im Rahmen des Ausbaus der B 16 aufzeigt.

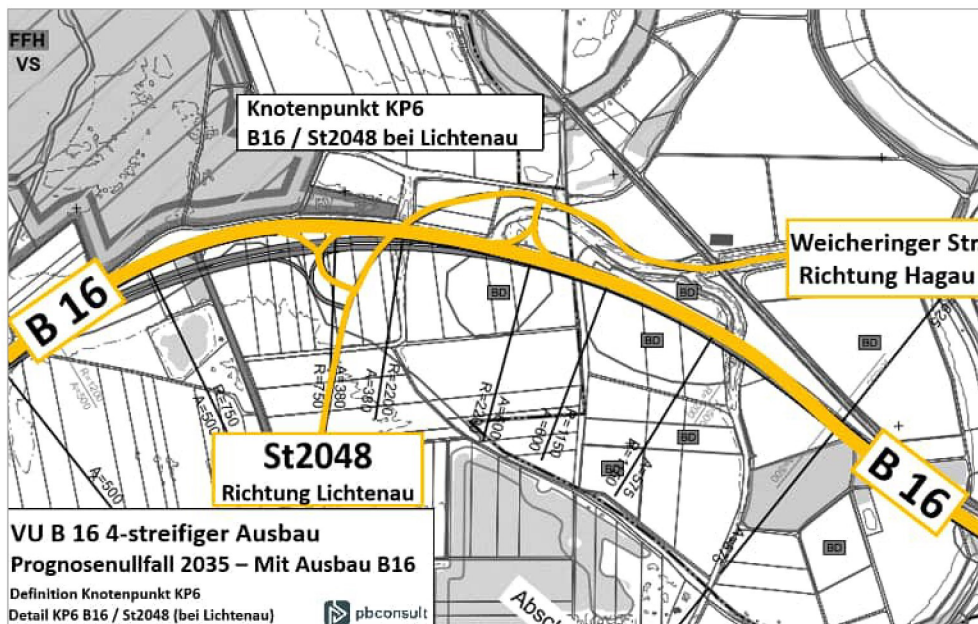


Abbildung 18: Angepasste Knotenpunktgeometrie KP 6 durch Ausbau B 16

4.3.2 Ergebnisse Prognosenullfall, mit Ausbau

Werden die Umlegungsergebnisse des Prognosenullfalls mit Ausbau der B 16 mit dem Prognosenullfall ohne Ausbau der B 16 miteinander verglichen (vgl. Abbildung 20), wird die **Verkehrsbündelung auf die B 16 ersichtlich**. Parallel zur B 16 verlaufende Straßenzüge nehmen hinsichtlich der Verkehrsbelastung ab. **Straßenzüge, die auf die B 16 zulaufen, verzeichnen tendenziell eine Zunahme des Verkehrsaufkommens**. Die Verkehrsbündelung auf die B 16 geht mit dem Ausbau und der entsprechenden Attraktivitätssteigerung der selbigen Bundesstraße einher. Parallel dazu verlaufende Fahrten auf dem untergeordneten Streckennetz nehmen an Attraktivität ab. **Auf dem Abschnitt der Bundesstraße B 16 zwischen der St 2043 und der B 13 stellt sich ein**

Verkehrsaufkommen zwischen etwa 19.000 und 27.000 Kfz/Tag ein. Im Vergleich zur Prognose ohne Ausbau (2035) bedeutet das einen Zuwachs von zwischen 700 und gut 4.000 Fahrzeugen/Tag. Eine Ausnahme stellt die um etwa 500 Kfz/Tag stärker belastete GVS zwischen Bruck und Maxweiler dar. Jene zusätzliche Belastung einer parallel zur B 16 verlaufenden Strecke beruht jedoch auf der Schließung der Zufahrt der Raiffeisenstraße auf die B 16 in Bruck und der entsprechenden, unabdingbaren Verlagerung hin zur Anschlussstelle südlich von Maxweiler.

Analog zur Betrachtung der Ergebnisse des Prognosenußfalles ohne Ausbau der B 16 stellen sich die gleichen Entlastungen entlang der B 16 ein, sofern das Logistikzentrum als nicht realisiert angenommen wird. Der Abschnitt der B 16 zwischen St 2043 und Maxweiler wäre dadurch gleichermaßen um etwa 700 Kfz/Tag geringer belastet als in der Betrachtung mit realisiertem Logistikzentrum. Der Abschnitt der B 16 zwischen Maxweiler und der B 13 wäre ohne Umsetzung des Logistikzentrums erneut um rund 2.400 Kfz/Tag geringer belastet als wenn eine Realisierung berücksichtigt ist.

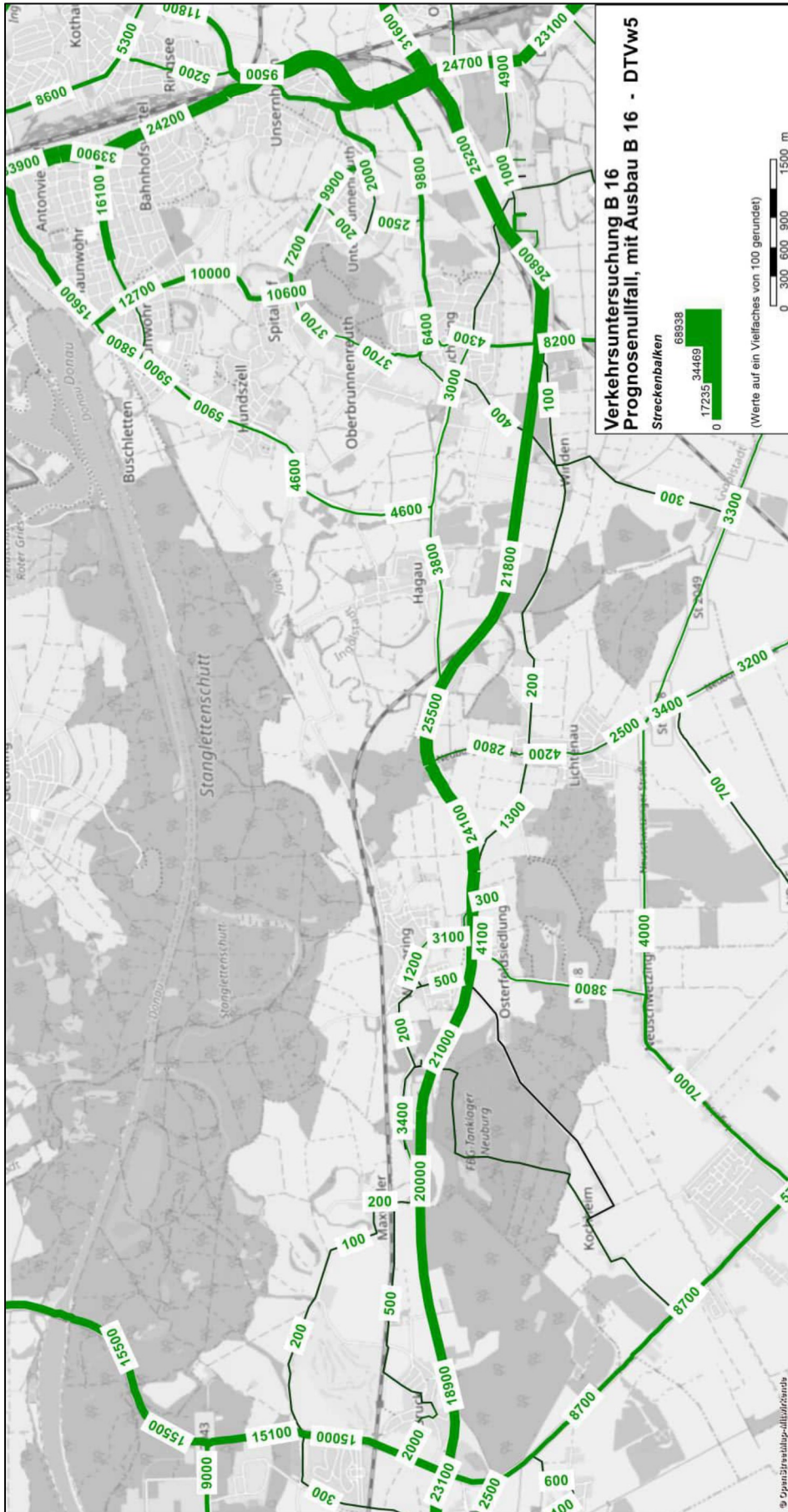


Abbildung 19: Verkehrsbelastung Prognosenullfall (2035), mit Ausbau

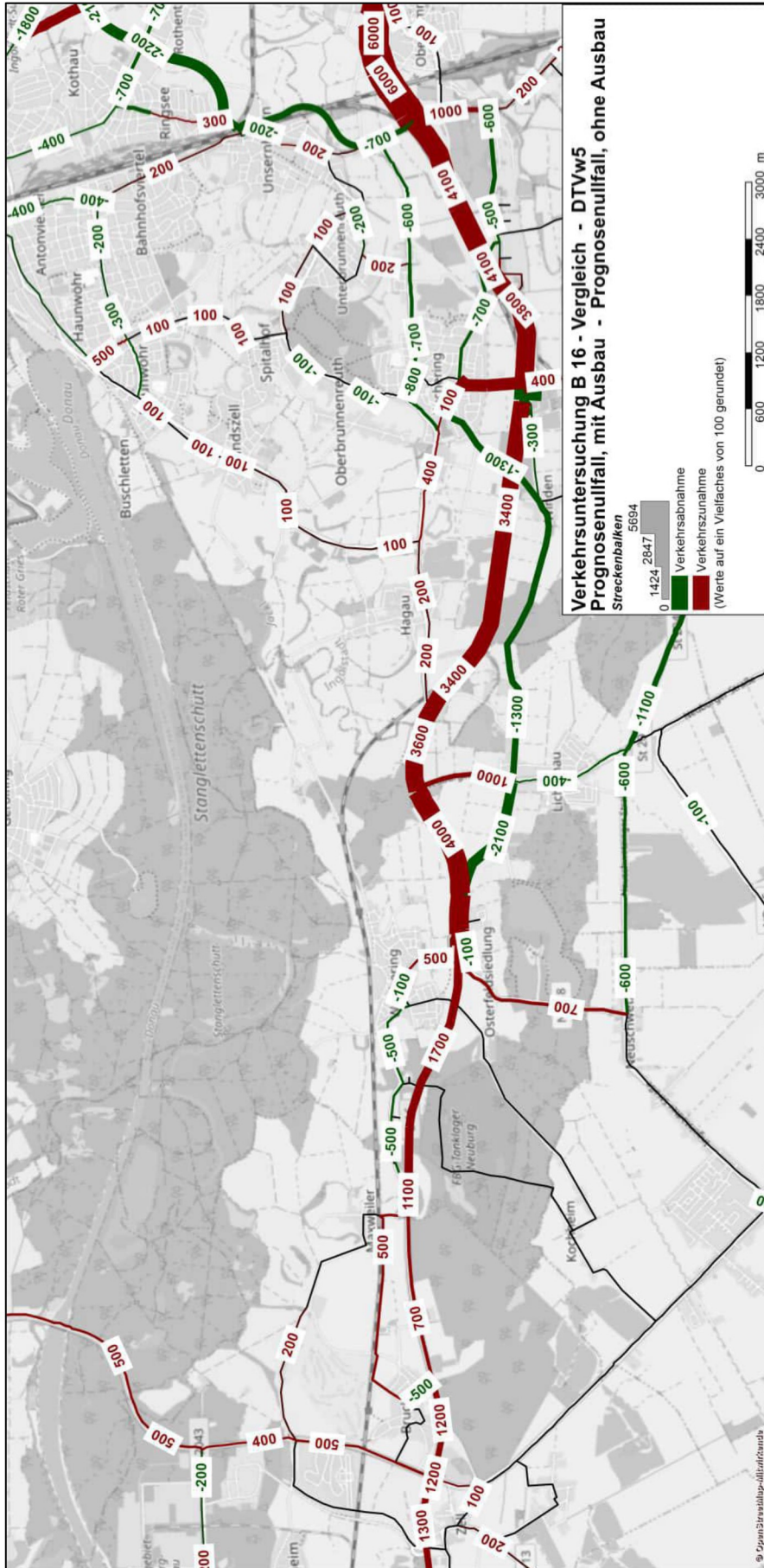


Abbildung 20: Differenzdarstellung Prognosenullfall, mit Ausbau Minus Prognosenullfall, ohne Ausbau

4.9 Vergleich Prognose-Fälle (2035)

Zur besseren Darstellung und Zusammenfassung der zuvor aufgeführten Untersuchungsergebnisse wurden die regelmäßig erwähnten Streckenabschnitte in einer Übersichtstabelle zusammengetragen. Neben dem Abschnitt der B 16 im Bereich der vier untersuchten Planfälle wurden zudem Querschnittsbelastungen der B 16 im gesamten Untersuchungsraum in die Gegenüberstellung mit aufgenommen. So können auch Verkehrsveränderungen im gesamten Untersuchungsgebiet entlang der B 16 sichtlich gemacht werden. Die entsprechenden Streckenquerschnittsbelastungen (DTV_{W5}) sind je nach Szenario aufgelistet. Die neun aufgelisteten Querschnitte befinden sich gänzlich auf der Bundesstraße B 16. Die Lage der Querschnitte wurde entsprechend bestehender Anschlussstellen der B 16 gesetzt. Die exakte Lage der Querschnitte kann der folgenden Abbildung 36 sowie Abbildung 37 entnommen werden.

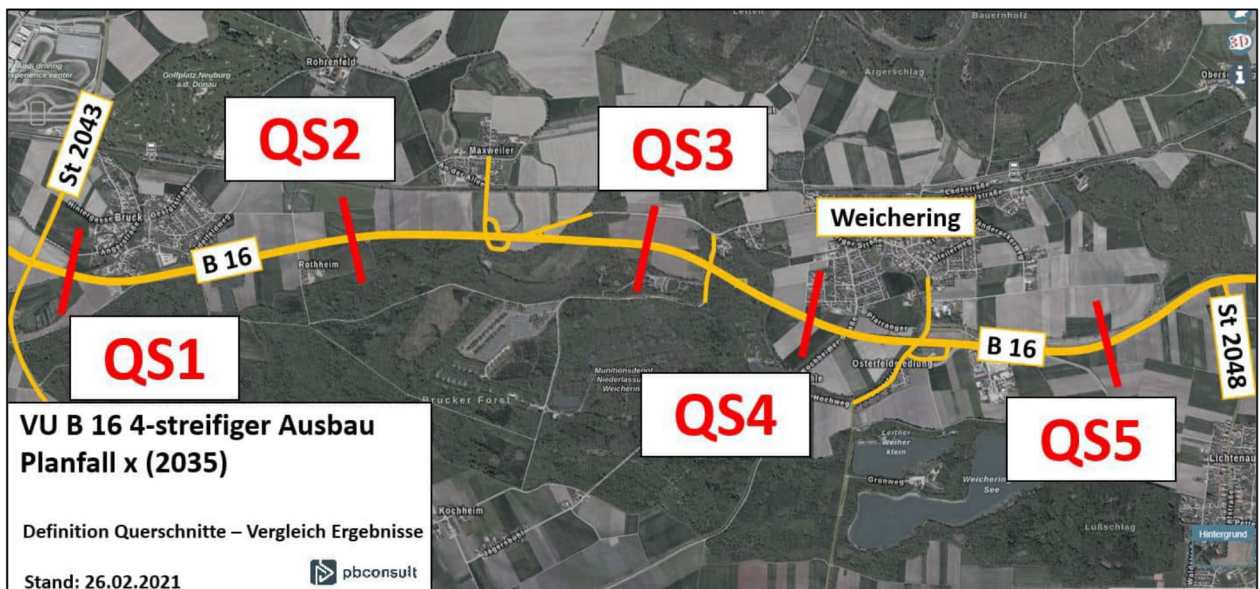


Abbildung 36: Lage Querschnitte QS1 bis QS5 – Vergleich Ergebnisse

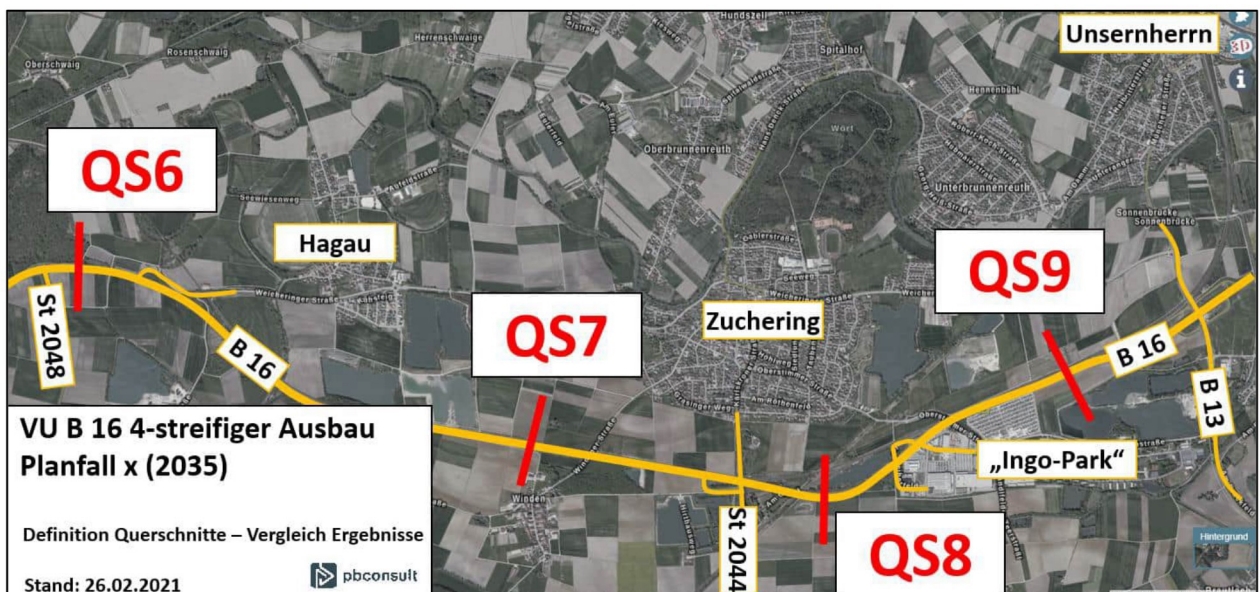


Abbildung 37: Lage Querschnitte QS6 bis QS9 – Vergleich Ergebnisse

Aus der folgenden Tabelle geht hervor, dass in dem Analysefall (2020) der westliche Teil (QS1 – QS5) des untersuchten Abschnitts der B 16 mit 14.300 bis 16.600 Kfz/Tag geringer belastet ist als der östliche Teil der betrachteten B 16. Im östlichen Teil (QS6 – QS9) des untersuchten Abschnitts der B 16 beträgt die Verkehrsbelastung zwischen 14.500 und 18.800 Kfz/Tag.

Tabelle 8: Verkehrsbelastungen(DTV_{ws}) nach Streckenabschnitten – Prognosefälle (2035) / Analyse (2020)

Szenario	QS 1	QS 2	QS 3	QS 4	QS 5	QS 6	QS 7	QS 8	QS 9
A_2020	15.000	15.500	14.300	14.300	16.600	18.800	14.500	18.300	16.500
P0_ohne_Ausbau	17.700	18.200	19.300	19.300	20.100	22.000	18.500	23.000	21.100
P0_mit_Ausbau	18.900	18.900	21.000	21.000	24.100	25.500	21.800	26.800	25.200
P0_ohne_Logistik	18.600	18.600	18.600	18.600	21.700	23.200	19.600	25.000	23.300
Planfall 1	18.900	18.900	21.000	21.000	24.100	25.600	21.900	26.900	24.700
Planfall 2	18.800	18.800	20.900	20.900	24.000	25.400	21.700	22.300	22.300
Planfall 3	18.900	18.900	21.000	21.000	24.100	25.500	21.800	26.700	25.500
Planfall 4	18.900	18.900	21.000	21.000	24.200	25.700	21.900	24.500	27.200

In den Prognosefällen mit beziehungsweise ohne Ausbau der B 16 steigt durch die erhöhte Verkehrsnachfrage die Verkehrsbelastung entlang der B 16 ganzheitlich. In dem Prognosefall ohne Ausbau der B 16 steigt das Verkehrsaufkommen an den neun Querschnitten zwischen 17 % und 35 % im Vergleich zu dem Analysefall 2020. In dem Prognosefall mit Ausbau der B 16 stellt sich ein noch höheres Verkehrsaufkommen auf der B 16 durch die Bündelung von Verkehr auf der B 16 ein. Das Verkehrsaufkommen in dem Prognosefall mit Ausbau der B 16 erhöht sich zwischen 22 % und 53 % im Vergleich zu dem Analysefall 2020. **Im Durchschnitt steigt im Vergleich zum Analysefall 2020 das Verkehrsaufkommen im Prognosefall ohne Ausbau um 25 % sowie im Prognosefall mit Ausbau um 41 %.**

In Prognosefall ohne Logistik ist das Logistikzentrum im Westen von Weichering als nicht realisiert berücksichtigt sowie die Anschlussstelle der B 16 südlich von Maxweiler nicht mehr existent. Dadurch ergeben sich im Vergleich zu dem Prognosefall mit Ausbau der B 16 Abweichungen in den sich einstellenden Verkehrsbelastungen an den neun Querschnitten QS 1 bis QS 9. Die Entlastung von rund 300 Kfz/Tag am QS 1 und QS 2 im Vergleich zu dem Prognosefall mit Ausbau der B 16 beruht auf zwei Aspekten. Zum einen wird durch das als nicht realisiert berücksichtigte Logistikzentrum weniger Verkehr im Bereich von QS 1 und QS 2 erzeugt. Jener Rückgang des Verkehrsaufkommens beläuft sich auf rund 650 - 700 Kfz/Tag. Jener Belastungsrückgang wird konterkariert durch den Sachverhalt, dass durch die Schließung der Anschlussstelle bei Maxweiler Verkehre verlagert werden. Durch jene Verlagerung werden in etwa zusätzlich 350 Kfz/Tag aufgrund der Schließung der Anschlussstelle Maxweiler über QS 1 und QS 2 geleitet. Somit ergibt sich insgesamt ein Rückgang von rund 300 Kfz/Tag entlang QS 1 sowie QS 2. Ferner entspricht die sich einstellende Differenz von rund 2.400 Kfz/Tag zwischen dem Prognosefall ohne Logistik und dem Prognosefall mit Ausbau der B 16 an QS 3 bis QS 7 der Höhe der in Kapitel 4.5.2 erwähnten Entlastung aufgrund des, als nicht realisiert berücksichtigten, Logistikzentrums. An den Querschnitten QS 8 sowie QS 9 stellen sich aufgrund

Impressum

PB-Consult
Planungs- und Betriebsberatungsgesellschaft mbH
Rothenburger Str. 5
90443 Nürnberg
Telefon: +49-911 32239-0
Telefax: +49-911 32239-10

www.pbconsult.de
info@pbconsult.de

Geschäftsführer:
Diplom-Volkswirt Thomas Kahn
Diplom-Ingenieur Georg Kern

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Weitergabe an Dritte

Alle von der PB CONSULT GmbH zur Verfügung gestellten Unterlagen (Berichte, Pläne, Tabellen etc.) oder Teile daraus dürfen vom Auftraggeber und Projektbeteiligten nur zum projektrelevanten Gebrauch verwendet werden. PB CONSULT GmbH bittet bei Veröffentlichungen vorab informiert zu werden, um entsprechend auf Rückfragen Dritter reagieren zu können. Die Weitergabe an Dritte – ohne konkreten Projektbezug – bedarf einer gesonderten Zustimmung der PB CONSULT.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Angebot nur die männliche Form verwendet. Gemeint sind stets sowohl die weibliche als auch die männliche Form.

Alle Hintergrundkarten stammen aus OpenStreetMap und stehen unter der Open Data Commons Open Database Lizenz (ODbL).

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	5
2	Bestandsaufnahme	6
2.1	Allgemeines	6
2.2	Verkehrserhebungen	6
2.2.1	Überblick	6
2.2.2	Querschnittserhebungen	7
2.2.3	Knotenpunkterhebungen	8
2.3	Vorhandene Erhebungsdaten und Anpassung	9
2.4	Corona-Ausgleichsfaktor	10
3	Modellierung Analysefall	12
3.1	Plausibilisierung des Netzmodells	12
3.1.1	Allgemeines	12
3.1.2	Ergänzungen im Streckennetz	12
3.1.3	Überarbeitung Bezirksanbindungen	13
3.2	Feinkalibrierung Verkehrsmodell	14
3.3	Analyse (2020)	19
4	Modellierung Prognosefälle	22
4.1	Prognosegrundlagen	22
4.1.1	Allgemeines	22
4.1.2	Künftige Infrastruktur und berücksichtigte Bauleitplanungen	22
4.1.3	Verkehrs- und Bevölkerungsentwicklung	26
4.2	Prognosenullfall, ohne Ausbau	27
4.2.1	Beschreibung Prognosenullfall, ohne Ausbau	27
4.2.2	Ergebnisse Prognosenullfall, ohne Ausbau	28
4.3	Prognosenullfall, mit Ausbau	31
4.3.1	Beschreibung Prognosenullfall, mit Ausbau	31
4.3.2	Ergebnisse Prognosenullfall, mit Ausbau	31
4.4	Prognosenullfall, mit Ausbau, ohne Logistik-Zentrum	35
4.4.1	Beschreibung Prognosenullfall, mit Ausbau, ohne Logistik-Zentrum	35
4.4.2	Ergebnisse Prognosenullfall, mit Ausbau, ohne Logistik-Zentrum	35

4.5	Planfall 1	40
4.5.1	Beschreibung Planfall 1	40
4.5.2	Ergebnisse Planfall 1	41
4.6	Planfall 2	44
4.6.1	Beschreibung Planfall 2	44
4.6.2	Ergebnisse Planfall 2	45
4.7	Planfall 3	48
4.7.1	Beschreibung Planfall 3	48
4.7.2	Ergebnisse Planfall 3	49
4.8	Planfall 4	52
4.8.1	Beschreibung Planfall 4	52
4.8.2	Ergebnisse Planfall 4	53
4.9	Vergleich Prognose-Fälle (2035)	56
4.10	Betrachtung Entlastungswirkung umliegender Ortschaften aufgrund Ausbau B 16	62
5	Leistungsfähigkeitsberechnung	65
5.1	Allgemeines	65
5.2	Berechnung nach HBS Excel-Sheet	66
5.3	Berechnung Planfall 2 mit Verkehrssimulation	71
5.4	Anschließende Leistungsfähigkeitsberechnungen – Knotenpunkt KP 10	73
5.5	Anschließende Leistungsfähigkeitsberechnungen – Knotenpunkt KP 6	75
5.6	Anschließende Leistungsfähigkeitsberechnungen – Knotenpunkt KP 1	77
6	Beurteilung und Aufbereitung der Untersuchung	83
7	Abbildungsverzeichnis	86
8	Tabellenverzeichnis	88
9	Anlagen	89

Zeit [Uhr]	Lkw			Pkw			Summe	
	Ein-fahrten	Aus-fahrten	Summe	Ein-fahrten	Aus-fahrten	Summe	Ein-fahrten	Aus-fahrten
06:00 - 07:00	117	63	180	23	112	135	140	175
07:00 - 08:00	4	117	121	25	4	29	29	121
08:00 - 09:00	7	4	11	4	4	8	11	8
09:00 - 10:00	7	7	14	4	4	8	11	11
10:00 - 11:00	11	7	18	4	4	8	15	11
11:00 - 12:00	4	8	12	4	4	8	8	12
12:00 - 13:00	15	10	25	4	4	8	19	14
13:00 - 14:00	37	25	62	68	4	72	105	29
14:00 - 15:00	39	38	77	63	4	67	102	42
15:00 - 16:00	80	56	136	4	24	28	84	80
16:00 - 17:00	80	71	151	4	22	26	84	93
17:00 - 18:00	81	81	162	4	22	26	85	103
18:00 - 19:00	102	96	198	4	5	9	106	101
19:00 - 20:00	106	101	207	4	4	8	110	105
20:00 - 21:00	51	75	126	4	126	130	55	201
21:00 - 22:00	18	51	69	4	4	8	22	55
22:00 - 23:00	18	18	36	56	4	60	74	22
23:00 - 00:00	24	27	51	56	4	60	80	31
00:00 - 01:00	47	28	75	4	4	8	51	32
01:00 - 02:00	84	55	139	4	4	8	88	59
02:00 - 03:00	86	76	162	5	4	9	91	80
03:00 - 04:00	96	86	182	4	4	8	100	90
04:00 - 05:00	110	95	205	4	4	8	114	99
05:00 - 06:00	71	100	171	23	4	27	94	104
Gesamt je Richtung	1.295	1.295	2.590	383	383	766	1.678	1.678
Gesamt Querschnitt	2.590		2.590	766		766	3.356	

Tabelle 1: Prognostizierte Ein- und Ausfahrten des geplanten Paketzentrums (Quelle: Deutsche Post AG [2])

2.3 Verteilung der Verkehre im öffentlichen Straßennetz

Die Verteilung der Pkw-Verkehre und Lkw-Verkehre im öffentlichen Straßennetz wurde in Abstimmung mit der Auftraggeberin abgeleitet. Die Verteilung der Lkw-Verkehre erfolgt direkt zur nächstmöglichen Autobahnanschlussstelle. Für die Lkw-Verkehre stehen je eine getrennte Einfahrt (KP06) und Ausfahrt am Kreisverkehr (KP05) zur Verfügung. Die Pkw-Verkehre erschließen das Paketzentrum über eine gemeinsame Ein- und Ausfahrt am Kreisverkehr (KP05).

Die Lkw-Quellverkehre fahren zu 100 % in Richtung B 16, das bedeutet vom neu geplanten Kreisverkehr aus in Richtung Westen. Hier fahren 40 % bereits

Erwartete Emissionen (Ein- und Ausfahrt)	LKW (850mg/km)		PKW (132mg/km)		GESAMT	
	Anteil an PM10:	Anteil an Grobpartikeln:	Anteil an PM10:	Anteil an Grobpartikeln:	Anteil an PM10:	Anteil an Grobpartikeln:
pro Tag	93.291,75 mg = 93,29 g = 0,093 kg	1.772.543,25 mg = 1.772,54 g = 1,77kg	3.791,90 mg = 3,79 g = 0,004 kg	72.046,10 mg 72,05 g 0,072 kg	97.083,65 mg = 97,08 g = 0,097 kg	1.844.589,35 mg = 1.844,59 g = 1,85 kg
pro Jahr	34.051.488,80 mg = 34.051,49 g = 34,05 kg	646.978.286,00 mg = 646.978,29 g = 646,99 kg	1.384.043,50 mg = 1.384,04 g 1,38 kg	26.296.826,50 mg = 26.296,83 g 26,30 kg	35.435.532,30 mg = 35.435,53 g =35,44 kg	673.275.112 mg = 673.275,11g = 673,28 kg

Tab. 05: Erwartete Emissionen unterteilt nach PM10 und Grobpartikeln.

Die aufgeführten Werte zeigen die zu erwartenden auftretenden Emissionen und treten am gesamten Standort auf. Im Folgenden werden die geplanten vertikalen Begrünungen aufgezeigt. Zudem wird eine Annäherung zur möglichen Feinstaubbindung durch die vertikalen Begrünungen auf Basis der in Kapitel 2 aufgeführten Literaturrecherchen vorgenommen.

Vergleich Verkehrssituation Bundesstraße 16

Um einen Vergleich mit der aktuellen Verkehrssituation herzustellen, wurden zusätzlich die Verkehrszahlen der Bundesstraße 16 nach dem oben genannten Verfahren analysiert. Als Referenzstrecke wurde hierzu das Teilstück vom Knotenpunkt B16 – ST 2043 bei Bruck bis zum Knotenpunkt B16 – Kreisstraße ND 18 Anschluss Weichering gewählt. Das Straßenstück misst eine Länge von insgesamt 5.800 Metern.

	LKW	PKW	GESAMT
Fahrten in beide Richtungen, unterteilt nach PKW/LKW pro 24 h	2.865	16.788	19.653

Tab. 06: Erwartete Verkehrszahlen Teilstück B 16.

Auf Basis der Emissionen je Kilometer und der Teilstrecke von 5.800 Metern, sind auf der Bundesstraße die in Tab. 06 genannten Verkehre bis 2035 zu erwarten. Von den oben genannten Verkehrszahlen sind die Verkehre der Deutschen Post ausgeschlossen.

Erwartete Emissionen (Ein- und Ausfahrt)	LKW (850mg/km)	PKW (132mg/km)	GESAMT
pro Tag	2.435.250 mg = 2.432,25 g =2,43 kg	2.216.016 mg =2.216,02 g =2,22 kg	4.651.266 mg =4.651,27 g =4,65 kg
pro Jahr	888.866.250 mg =888.866,25 g =888,87 kg	808.845.849 mg =808.845,85 g =808,85 kg	1.697.712.099 mg 1.697.712,10 g =1.697,71 kg

Tab. 07: Erwartete Staubemissionen Teilstück B 16.



Die verkehrlichen Kennwerte für den **Analysefall** sind in **Tabelle 6** (vgl. **Anhang 7**) dargestellt.

Querschnitt	Straße	Kat.	Abschnitt	DTV Kfz/24h	Krad %	SV %	M _T Kfz/h	M _N Kfz/h	P _{1,T} %	P _{2,T} %	P _{1,N} %	P _{2,N} %	P _{Krad,T} %	P _{Krad,N} %
01	Neuburger Straße	L	östlich Biberweg	945	5,19	3,17	56	7	1,21	2,17	0,00	0,00	4,66	0,53
02	Neuburger Straße	L	westlich Biberweg	902	5,43	3,10	54	6	0,82	2,45	0,00	0,00	4,88	0,55
03	Biberweg	G	nördlich B 16	40	0,00	5,00	2	1	1,85	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00
04	B 16	B	östlich Biberweg	14.819	0,99	12,29	852	148	3,18	8,71	2,42	14,45	0,96	0,03
05	Biberweg	G	südlich B 16	134	0,00	7,46	7	2	2,10	5,59	0,00	5,88	0,00	0,00
06	B 16	B	westlich Biberweg	14.834	0,99	12,25	853	148	3,16	8,69	2,43	14,41	0,96	0,03
07	Neuburger Straße	L	südlich neuer Kreisverkehr	902	5,43	3,10	54	6	0,82	2,45	0,00	0,00	4,88	0,55
08	Neuburger Straße	L	westlich neuer Kreisverkehr	902	5,43	3,10	54	6	0,82	2,45	0,00	0,00	4,88	0,55
09	Zufahrt B 16	G	südlich Neuburger Straße	457	1,31	4,38	28	2	1,56	2,95	0,00	0,00	1,09	0,22
10	Neuburger Straße	L	östlich An der Allee	752	6,12	4,79	45	5	1,32	3,73	0,00	0,00	5,57	0,54
11	Zufahrt B 16	G	südlich An der Allee	489	1,84	4,91	29	3	1,67	3,50	0,00	0,00	1,43	0,41
12	An der Allee	G	nördlich Neuburger Straße	699	6,72	5,44	42	4	1,62	4,05	0,00	0,00	6,14	0,58

Tabelle 6: Verkehrliche Kennwerte der zwölf Querschnitte im Analysefall

Die verkehrlichen Kennwerte für den **Prognose-Null-Fall** sind in **Tabelle 7** (vgl. **Anhang 7**) dargestellt.

Querschnitt	Straße	Kat.	Abschnitt	DTV Kfz/24h	Krad %	SV %	M _T Kfz/h	M _N Kfz/h	P _{1,T} %	P _{2,T} %	P _{1,N} %	P _{2,N} %	P _{Krad,T} %	P _{Krad,N} %
01	Neuburger Straße	L	östlich Biberweg	945	5,19	3,17	56	7	1,21	2,17	0,00	0,00	4,66	0,53
02	Neuburger Straße	L	westlich Biberweg	902	5,43	3,10	54	6	0,82	2,45	0,00	0,00	4,88	0,55
03	Biberweg	G	nördlich B 16	40	0,00	5,00	2	1	1,85	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00
04	B 16	B	östlich Biberweg	15.646	0,99	12,29	900	157	3,18	8,71	2,43	14,50	0,96	0,03
05	Biberweg	G	südlich B 16	134	0,00	7,46	7	2	2,10	5,59	0,00	5,88	0,00	0,00
06	B 16	B	westlich Biberweg	15.662	0,99	12,25	901	157	3,16	8,69	2,43	14,41	0,96	0,03
07	Neuburger Straße	L	südlich neuer Kreisverkehr	902	5,43	3,10	54	6	0,82	2,45	0,00	0,00	4,88	0,55
08	Neuburger Straße	L	westlich neuer Kreisverkehr	902	5,43	3,10	54	6	0,82	2,45	0,00	0,00	4,88	0,55
09	Zufahrt B 16	G	südlich Neuburger Straße	457	1,31	4,38	28	2	1,56	2,95	0,00	0,00	1,09	0,22
10	Neuburger Straße	L	östlich An der Allee	752	6,12	4,79	45	5	1,32	3,73	0,00	0,00	5,58	0,54
11	Zufahrt B 16	G	südlich An der Allee	489	1,84	4,91	29	3	1,67	3,50	0,00	0,00	1,43	0,41
12	An der Allee	G	nördlich Neuburger Straße	699	6,72	5,44	42	4	1,62	4,05	0,00	0,00	6,14	0,58

Tabelle 7: Verkehrliche Kennwerte der zwölf Querschnitte im Prognose-Null-Fall

Die verkehrlichen Kennwerte für den **Prognose-Planfall 2035** sind in **Tabelle 8** (vgl. **Anhang 7**) dargestellt.

Querschnitt	Straße	Kat.	Abschnitt	DTV Kfz/24h	Krad %	SV %	M _T Kfz/h	M _N Kfz/h	P _{1,T} %	P _{2,T} %	P _{1,N} %	P _{2,N} %	P _{Krad,T} %	P _{Krad,N} %
01	Neuburger Straße	L	östlich Biberweg	1.012	4,84	2,96	59	9	1,15	2,05	0,00	0,00	4,35	0,49
02	Neuburger Straße	L	westlich Biberweg	969	5,06	2,89	57	8	0,77	2,31	0,00	0,00	4,54	0,52
03	Biberweg	G	nördlich B 16	40	0,00	5,00	2	1	1,85	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00
04	B 16	B	östlich Biberweg	17.357	0,89	17,83	968	234	4,24	11,40	4,39	31,56	0,87	0,02
05	Biberweg	G	südlich B 16	134	0,00	7,46	7	2	2,10	5,59	0,00	5,88	0,00	0,00
06	B 16	B	westlich Biberweg	17.373	0,89	17,79	969	235	4,22	11,38	4,39	31,48	0,87	0,02
07	Neuburger Straße	L	südlich neuer Kreisverkehr	2.112	2,32	49,29	99	67	10,97	28,44	8,81	69,65	2,08	0,24
08	Neuburger Straße	L	westlich neuer Kreisverkehr	3.797	1,29	54,07	169	137	12,97	33,50	8,18	64,63	1,16	0,13
09	Zufahrt B 16	G	südlich Neuburger Straße	1.905	0,31	54,23	84	69	13,13	33,46	8,17	64,62	0,26	0,05
10	Neuburger Straße	L	östlich An der Allee	2.199	2,09	47,70	103	69	11,04	28,57	8,09	63,99	1,90	0,19
11	Zufahrt B 16	G	südlich An der Allee	1.923	0,47	53,93	87	66	12,97	33,15	8,35	66,03	0,37	0,10
12	An der Allee	G	nördlich Neuburger Straße	714	6,58	5,32	43	4	1,59	3,98	0,00	0,00	6,01	0,57

Tabelle 8: Verkehrliche Kennwerte der zwölf Querschnitte im Prognose-Planfall 2035

Tabelle 6.5: Verkehrslärmpegel für die Ist- und Plan-Variante

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN
				Ist		Plan		Differenz	
				dB(A)		dB(A)		dB	
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	2.OG	S	63.0	60.0	63.5	60.3	0.5	0.3
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	2.OG	O	58.3	54.8	59.2	55.4	0.9	0.6
Io 1b - Am Bahndamm 1	WA	1.OG	S	62.6	59.6	63.1	59.9	0.5	0.3
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	O	55.8	49.9	57.7	51.8	1.9	1.9
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	S	56.1	50.3	57.9	52.2	1.8	1.9
Io 3 - Maxweilerstraße 10 1/3	WA	1.OG	O	52.3	46.3	54.5	48.6	2.2	2.3
Io 4 - Maxweilerstraße 10 1/2	WA	2.OG	O	53.6	47.6	55.6	49.6	2.0	2.0
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	EG	O	60.3	57.0	61.1	57.4	0.8	0.4
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	S	62.4	59.3	63.0	59.6	0.6	0.3
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	O	55.7	50.6	57.6	52.2	1.9	1.6
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	S	58.0	53.6	59.2	54.5	1.2	0.9
Io 7 - Maxweilerstraße 8	WA	1.OG	O	54.6	48.4	56.8	50.8	2.2	2.4
Io 8 - Maxweilerstraße 22a	WA	1.OG	O	49.4	43.5	51.4	45.5	2.0	2.0
Io 9 - Schornreut 1	MI	1.OG	SW	47.1	41.7	47.7	42.6	0.6	0.9
Io 10 - Biberweg 2	MI	1.OG	W	60.1	53.4	60.9	54.7	0.8	1.3
Io 11 - Biberweg 6	MI	2.OG	W	60.0	53.6	60.9	55.2	0.9	1.6
Io 12 - Biberweg 8	MI	1.OG	W	61.1	54.8	62.1	56.4	1.0	1.6
Io 13 - Weingasse 14	MI	1.OG	SW	58.0	51.4	58.5	52.9	0.5	1.5
Io 14 - Weingasse 13	MI	1.OG	W	59.0	52.0	59.5	53.0	0.5	1.0
Io 15 - Weingasse 1	MI	2.OG	W	58.8	51.8	59.2	52.8	0.4	1.0
Io 16 - B-Plan Weingasse Nr. 01	WA	1.OG	W	55.0	48.2	55.4	49.2	0.4	1.0
Io 17 - B-Plan Weingasse Nr. 26	WA	1.OG	W	53.3	46.9	53.8	48.4	0.5	1.5
Io 18 - B-Plan Weingasse Nr. 14	WA	1.OG	SW	52.1	45.8	52.6	47.2	0.5	1.4
Io 19 - Teichstraße 20	WA	1.OG	S	56.0	49.6	56.4	51.2	0.4	1.6
Io 19 - Teichstraße 20	WA	1.OG	W	53.7	47.5	54.2	49	0.5	1.5
Io 20 - Teichstraße 13 (unbebaut)	WA	EG		59.1	52.8	59.5	54.4	0.4	1.6
Io 21 - Biberweg 20	GE	EG	W	57.5	51.1	59.0	52.8	1.5	1.7
Io 22 - Am Wall 25	WA	1.OG	S	58.9	52.5	59.2	54.1	0.3	1.6

Nachts werden die gesundheitsgefährdende Pegelwerte von 60 dB(A) am Immissionsort Io 1 an der der Schienenstrecke zugewandten Fassade im Plan-Fall geringfügig überschritten, während diese im Ist-Fall bereits erreicht werden (60.0 dB(A)). Die Pegelerhöhung durch die Plan-Situation beträgt dabei nur +0.3 dB. Lärminderungsmaßnahmen werden in Kapitel 6.5 beschrieben.

Nachfolgende Tabelle stellt die Verkehrsgeräuschpegel am betroffenen Immissionsort getrennt für den Schienen- und Straßenverkehr in der Ist- und Plan-Situation zusammen:

Anhang 4: Gesamtlärm

A4.1 Gesamtlärmdarstellung

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	Straßenverkehr						Schienenverkehr		Paketzentrum		Tanklager		Kartoffellager		Summe			
				LrT		LrN		LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN
				In dB(A)																	
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	2.OG	S	57.8	51.6	62.1	59.7	38.2	38.6	7.8	0.0	5.4	3.5	63.5	60.4						
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	2.OG	O	56	49.9	56.4	54.0	38.3	38.6	7.8	0.0	5.4	3.5	59.2	55.5						
Io 1b - Am Bahndamm 1	WA	1.OG	S	57.8	51.6	61.6	59.2	37.8	38.1	8.0	0.0	4.7	2.8	63.1	59.9						
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	O	57.4	51.2	45.4	43.0	38.1	38.3	9.1	0.0	5.2	3.2	57.7	52.0						
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	S	57.6	51.4	46.6	44.2	38.3	38.6	5.0	0.0	5.3	3.3	58.0	52.3						
Io 3 - Maxweilerstraße 10 1/3	WA	1.OG	O	54.3	48.1	41.5	39.1	38	38.1	7.2	0.0	4.6	2.7	54.6	49.0						
Io 4 - Maxweilerstraße 10 1/2	WA	2.OG	O	55.4	49.2	42.0	39.6	38.2	38.3	7.0	0.0	5.1	3.2	55.7	50.0						
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	EG	O	58.9	52.7	58.7	56.3	36.5	37.1	5.2	0.0	4.5	2.6	61.8	57.9						
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	S	58.2	51.9	60.1	57.7	36.5	37.1	6.2	0.0	4.5	2.6	62.3	58.7						
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	O	56.9	50.5	49.6	47.2	37.1	37.6	4.1	0.0	4.4	2.5	57.7	52.3						
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	S	57.6	51.3	54.1	51.7	36.8	37	7.2	0.0	4.5	2.6	59.2	54.6						
Io 7 - Maxweilerstraße 8	WA	1.OG	O	56.7	50.5	40.9	38.5	37.7	37.8	4.7	0.0	4.5	2.5	56.9	51.0						
Io 8 - Maxweilerstraße 22a	WA	1.OG	O	51.2	45	38.6	36.1	37.2	37.4	6.1	0.0	5.0	3.1	51.6	46.1						
Io 9 - Schornreut 1	MI	1.OG	SW	46.9	41.1	39.8	37.4	40.1	42.7	7.3	0.0	12.0	12.0	48.4	45.7						
Io 10 - Biberweg 2	MI	1.OG	W	60.9	54.6	37.0	34.6	39.1	41.4	19.3	0.0	6.1	6.1	60.9	54.8						
Io 11 - Biberweg 6	MI	2.OG	W	60.9	55.1	37.6	35.0	39	41.3	19.4	0.0	10.2	10.2	60.9	55.3						
Io 12 - Biberweg 8	MI	1.OG	W	62.1	56.3	35.2	32.7	38.9	41.2	20.5	0.0	6.8	6.8	62.1	56.5						

Anhang 4: Gesamtlärm

A4.1 Gesamtlärmdarstellung (Prognose-Planfall)

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	In dB(A)												Summe	
				Straßenverkehr		Schienenverkehr		Paketzentrum		Tanklager		Kartoffellager		LrT	LrN	LrT	LrN
				LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN				
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	O	51.8	47.9	57.0	54.6	38.1	38.8	8.4	0.0	5.4	3.5	58.2	55.5		
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	S	54.8	50.5	61.8	59.4	38.3	39.0	8.4	0.0	5.4	3.5	62.6	60.0		
Io 1b - Am Bahndamm 1	WA	1.OG	S	55.0	50.6	61.8	59.4	37.8	38.5	8.0	0.0	4.7	2.8	62.6	60.0		
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	S	54.9	50.6	49.0	46.6	38.2	38.8	7.4	0.0	5.2	3.2	56.0	52.3		
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	O	54.7	50.5	48.6	46.2	38.0	38.7	9.1	0.0	5.3	3.3	55.7	52.1		
Io 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	S	55.4	51.1	53.0	50.6	37.5	38.2	9.1	0.0	5.3	3.3	57.4	54.0		
Io 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	O	52.4	48.5	47.9	45.5	37.8	38.4	9.1	0.0	5.3	3.3	53.9	50.5		
Io 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	O	51.7	48.0	46.5	44.1	37.8	38.4	9.1	0.0	5.3	3.3	52.9	49.8		
Io 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	S	53.8	49.7	47.3	44.9	37.9	38.4	9.1	0.0	5.3	3.3	54.8	51.2		
Io 3 - Maxweilerstraße 10 1/3	WA	1.OG	O	51.1	47.4	45.4	43.0	37.9	38.4	7.4	0.0	4.6	2.7	52.3	49.2		
Io 4 - Maxweilerstraße 10 1/2	WA	2.OG	O	52.7	48.5	45.2	42.8	38.0	38.5	7.7	0.0	5.1	3.2	53.5	49.9		
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	O	56.3	51.9	58.9	56.5	36.6	37.6	7.7	0.0	4.5	2.6	60.8	57.8		
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	S	56.1	51.0	61.3	58.9	37.3	38.1	7.6	0.0	4.5	2.6	62.4	59.6		
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	O	54.1	50.2	51.3	48.9	36.7	37.6	6.7	0.0	4.4	2.5	56.0	52.7		
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	S	55.3	50.5	55.1	52.7	36.7	37.2	7.2	0.0	4.5	2.6	58.2	54.8		
Io 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	S	55.2	50.7	48.7	46.3	36.2	37.5	7.2	0.0	4.5	2.6	56.1	52.2		
Io 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	O	55.6	51.4	48.0	45.6	33.8	34.2	7.2	0.0	4.5	2.6	56.3	52.5		
Io 6b - Maxweilerstraße 6	WA	1.OG	O	55.1	50.9	45.1	42.7	32.8	33.5	7.2	0.0	4.5	2.6	55.5	51.6		



Anhang 3: Geräuschemissionen Verkehrslärm

A3.1 Gesamtverkehr (Straßen + Schiene)

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN
				Nullfall		Planfall		Differenz	
				dB(A)		dB(A)		dB ²⁹	
lo 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	O	58.0	54.9	58.1	55.4	0.2	0.5
lo 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	S	62.5	59.6	62.6	59.9	0.1	0.4
lo 1b - Am Bahndamm 1	WA	1.OG	S	62.5	59.6	62.6	59.9	0.1	0.3
lo 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	S	55.3	49.4	55.9	52.1	0.6	2.7
lo 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	O	55.1	49.2	55.7	51.8	0.6	2.7
lo 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	S	56.9	52.1	57.4	53.9	0.4	1.8
lo 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	O	53.2	47.7	53.7	50.3	0.5	2.5
lo 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	O	52.2	46.6	52.8	49.5	0.6	2.8
lo 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	S	54.1	48.1	54.7	51.0	0.6	2.9
lo 3 - Maxweilerstraße 10 1/3	WA	1.OG	O	51.6	45.8	52.1	48.8	0.6	2.9
lo 4 - Maxweilerstraße 10 1/2	WA	2.OG	O	52.8	46.4	53.4	49.6	0.6	3.1
lo 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	O	60.6	57.0	60.8	57.8	0.2	0.8
lo 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	S	62.3	59.1	62.4	59.6	0.1	0.4
lo 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	O	55.4	50.4	55.9	52.6	0.5	2.2
lo 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	S	57.9	53.6	58.2	54.8	0.3	1.2
lo 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	S	55.5	49.4	56.0	52.0	0.5	2.6
lo 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	O	55.7	49.4	56.3	52.4	0.6	3.0
lo 6b - Maxweilerstraße 6	WA	1.OG	O	54.9	48.0	55.5	51.5	0.6	3.5
lo 6b - Maxweilerstraße 6	WA	1.OG	S	56.0	49.3	56.6	52.5	0.6	3.3
lo 6c - Maxweilerstraße 1	WA	1.OG	S	57.0	51.5	57.5	53.7	0.5	2.2
lo 6c - Maxweilerstraße 1	WA	1.OG	O	56.0	50.2	56.7	52.9	0.7	2.7
lo 7 - Maxweilerstraße 8	WA	2.OG	O	53.6	47.1	54.3	50.6	0.7	3.4
lo 8 - Maxweilerstraße 22a	WA	2.OG	O	48.5	42.4	49.1	45.4	0.6	3.0
lo 9 - Schornreut 1	MI	1.OG	SW	46.8	42.0	46.9	43.2	0.0	1.2
lo 10 - Biberweg 2	MI	1.OG	W	59.1	50.9	59.3	53.6	0.2	2.7
lo 11 - Biberweg 6	MI	1.OG	W	58.6	51.1	59.1	54.2	0.5	3.1
lo 12 - Biberweg 8	MI	1.OG	W	59.6	52.1	60.1	55.4	0.6	3.3
lo 13 - Weingasse 14	MI	1.OG	SW	56.7	48.9	57.2	51.9	0.5	3.0
lo 14 - Weingasse 13	MI	EG	W	58.7	49.6	58.9	51.7	0.2	2.1
lo 15 - Weingasse 1	MI	1.OG	W	58.4	49.6	58.6	51.6	0.2	2.0
lo 16 - B-Plan Weingasse Nr. 01	WA	1.OG	W	54.2	46.2	54.5	47.9	0.2	1.7
lo 17 - B-Plan Weingasse Nr. 26	WA	1.OG	W	51.4	44.1	51.8	46.8	0.4	2.7
lo 18 - B-Plan Weingasse Nr. 14	WA	1.OG	SW	50.2	43.4	50.7	45.8	0.5	2.4
lo 19 - Teichstraße 20	WA	1.OG	W	51.2	44.3	51.7	47.2	0.5	2.9
lo 19 - Teichstraße 20	WA	1.OG	S	53.1	45.9	53.7	49.1	0.6	3.2

lo 20 - Teichstraße 13 (unbebaut)	WA	EG		55.0	47.8	55.7	51.1	0.7	3.3
lo 21 - Bundeswehr	GE	EG	W	55.9	48.7	56.4	51.9	0.5	3.2
lo 22 - Am Wall 25	WA	1.OG	S	53.7	46.3	54.4	49.7	0.7	3.4

A3.2 Straßenverkehr (ausschließlich Straßen)

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN
				Nullfall		Planfall		Differenz	
				dB(A)		dB(A)		dB ³⁰	
lo 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	O	51.0	43.3	51.8	47.9	0.8	4.6
lo 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	S	54.1	46.0	54.8	50.5	0.7	4.5
lo 1b - Am Bahndamm 1	WA	1.OG	S	54.3	46.1	55.0	50.6	0.6	4.5
lo 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	S	54.2	46.3	54.9	50.6	0.7	4.3
lo 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	O	54.0	46.1	54.7	50.5	0.7	4.4
lo 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	S	54.7	46.7	55.4	51.1	0.7	4.4
lo 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	O	51.7	43.8	52.4	48.5	0.7	4.7
lo 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	O	50.9	43.1	51.7	48.0	0.8	4.9
lo 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	S	53.1	45.4	53.8	49.7	0.7	4.3
lo 3 - Maxweilerstraße 10 1/3	WA	1.OG	O	50.4	42.7	51.1	47.4	0.7	4.8
lo 4 - Maxweilerstraße 10 1/2	WA	2.OG	O	52.0	44.1	52.7	48.5	0.7	4.4
lo 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	O	55.6	47.4	56.3	51.9	0.6	4.5
lo 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	S	55.4	46.8	56.1	51.0	0.6	4.2
lo 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	O	53.3	45.4	54.1	50.2	0.8	4.9
lo 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	S	54.6	46.3	55.3	50.5	0.6	4.2
lo 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	S	54.5	46.7	55.2	50.7	0.7	4.0
lo 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	O	54.9	47.0	55.6	51.4	0.7	4.4
lo 6b - Maxweilerstraße 6	WA	1.OG	O	54.4	46.5	55.1	50.9	0.6	4.4
lo 6b - Maxweilerstraße 6	WA	1.OG	S	55.5	47.5	56.1	51.7	0.6	4.2
lo 6c - Maxweilerstraße 1	WA	1.OG	S	55.4	47.4	56.1	51.5	0.7	4.1
lo 6c - Maxweilerstraße 1	WA	1.OG	O	54.7	46.6	55.4	51.0	0.7	4.4
lo 7 - Maxweilerstraße 8	WA	2.OG	O	53.0	45.2	53.7	49.8	0.7	4.6
lo 8 - Maxweilerstraße 22a	WA	2.OG	O	47.6	39.8	48.3	44.3	0.7	4.5
lo 9 - Schornreut 1	MI	1.OG	SW	44.6	36.7	44.6	39.9	0.1	3.2
lo 10 - Biberweg 2	MI	1.OG	W	59.0	50.5	59.2	53.4	0.2	2.9
lo 11 - Biberweg 6	MI	1.OG	W	58.5	50.8	59.0	54.0	0.6	3.3
lo 12 - Biberweg 8	MI	1.OG	W	59.5	51.9	60.1	55.3	0.6	3.4
lo 13 - Weingasse 14	MI	1.OG	SW	56.6	48.6	57.1	51.7	0.5	3.2
lo 14 - Weingasse 13	MI	EG	W	58.6	48.9	58.7	51.3	0.2	2.4
lo 15 - Weingasse 1	MI	1.OG	W	58.2	48.7	58.4	51.0	0.2	2.4
lo 16 - B-Plan Weingasse Nr. 01	WA	1.OG	W	53.7	44.2	54.0	46.7	0.3	2.4
lo 17 - B-Plan Weingasse Nr. 26	WA	1.OG	W	51.1	43.0	51.5	46.3	0.5	3.2
lo 18 - B-Plan Weingasse Nr. 14	WA	1.OG	SW	49.8	41.9	50.3	45.0	0.6	3.1

Anhang 4: Gesamtlärm

A4.1 Gesamtlärmdarstellung (Prognose-Planfall)

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	In dB(A)												Summe	
				Straßenverkehr		Schienenverkehr		Paketzentrum		Tanklager		Kartoffellager		LrT	LrN	LrT	LrN
				LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN	LrT	LrN
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	O	51.8	47.9	57.0	54.6	38.1	38.8	8.4	0.0	5.4	3.5	58.2	55.5		
Io 1 - Am Bahndamm 3	WA	1.OG	S	54.8	50.5	61.8	59.4	38.3	39.0	8.4	0.0	5.4	3.5	62.6	60.0		
Io 1b - Am Bahndamm 1	WA	1.OG	S	55.0	50.6	61.8	59.4	37.8	38.5	8.0	0.0	4.7	2.8	62.6	60.0		
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	S	54.9	50.6	49.0	46.6	38.2	38.8	7.4	0.0	5.2	3.2	56.0	52.3		
Io 2 - Maxweilerstraße 4c	WA	2.OG	O	54.7	50.5	48.6	46.2	38.0	38.7	9.1	0.0	5.3	3.3	55.7	52.1		
Io 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	S	55.4	51.1	53.0	50.6	37.5	38.2	9.1	0.0	5.3	3.3	57.4	54.0		
Io 2a - Maxweilerstraße 4d	WA	1.OG	O	52.4	48.5	47.9	45.5	37.8	38.4	9.1	0.0	5.3	3.3	53.9	50.5		
Io 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	O	51.7	48.0	46.5	44.1	37.8	38.4	9.1	0.0	5.3	3.3	52.9	49.8		
Io 2b - Maxweilerstraße 4a	WA	1.OG	S	53.8	49.7	47.3	44.9	37.9	38.4	9.1	0.0	5.3	3.3	54.8	51.2		
Io 3 - Maxweilerstraße 10 1/3	WA	1.OG	O	51.1	47.4	45.4	43.0	37.9	38.4	7.4	0.0	4.6	2.7	52.3	49.2		
Io 4 - Maxweilerstraße 10 1/2	WA	2.OG	O	52.7	48.5	45.2	42.8	38.0	38.5	7.7	0.0	5.1	3.2	53.5	49.9		
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	O	56.3	51.9	58.9	56.5	36.6	37.6	7.7	0.0	4.5	2.6	60.8	57.8		
Io 5 - Maxweilerstraße 2	WA	2.OG	S	56.1	51.0	61.3	58.9	37.3	38.1	7.6	0.0	4.5	2.6	62.4	59.6		
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	O	54.1	50.2	51.3	48.9	36.7	37.6	6.7	0.0	4.4	2.5	56.0	52.7		
Io 6 - Maxweilerstraße 4	WA	2.OG	S	55.3	50.5	55.1	52.7	36.7	37.2	7.2	0.0	4.5	2.6	58.2	54.8		
Io 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	S	55.2	50.7	48.7	46.3	36.2	37.5	7.2	0.0	4.5	2.6	56.1	52.2		
Io 6a - Maxweilerstraße 4b	WA	1.OG	O	55.6	51.4	48.0	45.6	33.8	34.2	7.2	0.0	4.5	2.6	56.3	52.5		
Io 6b - Maxweilerstraße 6	WA	1.OG	O	55.1	50.9	45.1	42.7	32.8	33.5	7.2	0.0	4.5	2.6	55.5	51.6		