



**Bebauungsplan VIII/52 "Ehemaliges  
Kraftwerksgelände" im Stadtteil Wehrden  
hier: 1. Abwägung der öffentlichen und privaten  
Belange gem. § 1 Abs. 7 BauGB im Rahmen der  
Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 BauGB und der  
Behörden gem. § 4 BauGB 2. Satzungsbeschluss  
gem. § 10 Abs. 1 BauGB**

<i>Organisationseinheit:</i> Stadtplanung und -entwicklung	<i>Beteiligt:</i>
---	-------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Ö / N</i>
Ortsrat Völklingen (Anhörung)	Ö
Ausschuss für Stadtentwicklung (Vorberatung)	N
Stadtrat (Entscheidung)	Ö

### **Beschlussentwurf**

1. Der Abwägungsvorlage wird zugestimmt
2. Der Bebauungsplan wird als Satzung beschlossen. Die Begründung und die zugehörigen Fachgutachten werden gebilligt.

### **Sachverhalt**

Der Rat der Stadt Völklingen hat in seiner Sitzung am 11.04.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes VIII/52 "Ehemaliges Kraftwerksgelände" beschlossen. Mit diesem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden zur Ansiedlung eines Logistik-/Verteilzentrums der Firma AMAZON. Der Projektentwickler und Investor Fa. Goodman Germany GmbH hatte hierzu mit Schreiben vom 26.02.2019 die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplanes beantragt. Da es sich bei dem Bebauungsplanverfahren um ein Beschleunigtes Verfahren gem. § 13a BauGB i.V.m. einem Einfachen Verfahren gem. § 13 BauGB handelt, ist die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit/Bürger gesetzlich nicht vorgeschrieben. Seitens des Antragstellers als auch der Stadt Völklingen wurde jedoch eine frühzeitige Information der Bürger und Bürgerinnen für zielführend gehalten und dementsprechend eine Bürgerinformationsveranstaltung am 09.05.2019 durchgeführt. Verfahrensrelevante Anregungen aus der Versammlung wurden ebenso wie die Anregungen aus der Trägerbeiliegung (hier im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 13 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB) in den Plan und die Begründung eingearbeitet. Parallel zur Durchführung des B-Planverfahrens wurde die verkehrstechnische Situation im Bereich "Unteres Wehrden / Gewerbegebiet Ehem. Schlackenbrechanlage" einer intensiven

Überprüfung unterzogen. Als Ergebnis ist festzustellen, dass die Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße getrennt werden. Mit Schließung der Grabenstraße ist eine Wendeanlage für LKW als auch PKW erforderlich, die mit der bereits geplanten Straßenbaumaßnahme "Einmündung Fahrradweg/Verschwenkung Kurt-Nagel-Straße zusammen umgesetzt wird.

## **Verfahren**

Der Rat der Stadt Völklingen hat in der Sitzung am 11.04.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes VIII/52 "Ehemaliges Kraftwerksgelände" beschlossen. Der Beschluss wurde am 01.05.2019 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Verfahren wird nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) i.V.m. § 13 BauGB durchgeführt. Da der für dieses Verfahren vorgegebene Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> überbaubarer Grundfläche überschritten wird, ist die Durchführung einer sogenannten Vorprüfung im Einzelfall erforderlich. Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde dementsprechend zur Abschätzung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen diese überschlägige Prüfung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine erheblichen Umwelteinwirkungen zu erwarten sind. Nachfolgend wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden zur Vorprüfung des Einzelfalls um Stellungnahme gebeten. Der Abwägungssynopse zu den eingegangenen Stellungnahmen bzw. Anregungen und dem Entwurf des B-Planes nebst Begründung hat der Rat der Stadt Völklingen in seiner Sitzung am 27.06.2019 zugestimmt.

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 25.07.2019 bis 26.08.2019 statt. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbarkommunen erhielten mit Schreiben vom 17.07.2019 die Möglichkeit, Stellung zu nehmen. Von den Stellen, die sich innerhalb der vorgesehenen Frist nicht geäußert haben, ist anzunehmen, dass keine von ihnen wahrzunehmenden Belange durch die vorgelegte Planung berührt werden.

Zu den eingegangenen Anregungen der Behörden, Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden wurde eine Stellungnahme (Abwägungssynopse) erstellt, die als Anlage beigefügt ist.

Bürgerinnen und Bürger haben sich ebenfalls zur vorliegenden Planung geäußert. Das Ergebnis dieser Stellungnahmen ist auch Bestandteil der Abwägungssynopse.

Die Verwaltung empfiehlt, die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs.2 BauGB und der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden gem. § 4 Abs. 2 BauGB vorgebrachten öffentlichen und privaten Belange analog der als Anlage beigefügten Synopse gem. § 1 Abs. 7 BauGB abzuwägen, den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung zu beschließen und die Begründung mit den zugehörigen Fachgutachten zu billigen.

## **Anlage/n**

- Bebauungsplan (öffentlich)
- Begründung (öffentlich)

- Abwägungssynopse (öffentlich)
- Schallgutachten (öffentlich)
- Verkehrsuntersuchung (öffentlich)
- Übersichtsplan Kraftwerksgelände (öffentlich)



# Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“

Begründung zum Bebauungsplan in der Mittelstadt Völklingen,  
Stadtteil Wehrden



Stand der Planung: 23.09.2019  
SATZUNG

# Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“

## Im Auftrag:

Goodman Magnetic Logistics S.à r.l  
28 boulevard d'Avranches  
1160 Luxembourg

## Bebauungsplan in der Mittelstadt Völklingen:

Mittelstadt Völklingen  
Rathausplatz  
66333 Völklingen

Stand der Planung: 23.09.2019

## Satzung

## Verantwortlich:

Dipl.-Ing. Hugo Kern  
Raum- und Umweltplaner  
Geschäftsführender Gesellschafter

## Projektbearbeitung:

Daniel Steffes, M.A. Geograph

## Hinweis:

Inhalte, Fotos und sonstige Abbildungen sind geistiges Eigentum der Kernplan GmbH oder des Auftraggebers und somit urheberrechtlich geschützt (bei gesondert gekennzeichneten Abbildungen liegen die jeweiligen Bildrechte/Nutzungsrechte beim Auftraggeber oder bei Dritten).

Sämtliche Inhalte dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung der Kernplan GmbH bzw. des Auftraggebers (auch auszugsweise) vervielfältigt, verbreitet, weitergegeben oder auf sonstige Art und Weise genutzt werden. Sämtliche Nutzungsrechte verbleiben bei der Kernplan GmbH bzw. beim Auftraggeber.

IMPRESSUM

Kirchenstraße 12 · 66557 Illingen  
Tel. 0 68 25 - 4 04 10 70  
Fax 0 68 25 - 4 04 10 79  
www.kernplan.de · info@kernplan.de

K E R N  
P L A N

## INHALT

Vorbemerkungen, Anlass und Ziele der Planung	4
Grundlagen und Rahmenbedingungen	5
Begründung der Festsetzungen und weitere Planinhalte	21
Auswirkungen des Bebauungsplanes, Abwägung	25
Anlagen:	
Entwässerungskonzept	
Grünordnerischer Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung	
Verkehrsuntersuchung	
Schalltechnische Untersuchung	

# Vorbemerkungen, Anlass und Ziele der Planung

Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen plant die Mittelstadt Völklingen im Stadtteil Wehrden Flächen des ehemaligen Kraftwerkes einer gewerblichen Nutzung zuzuführen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ ist somit auch die Revitalisierung der brachliegenden Kraftwerksfläche verbunden, die sich zwischen der Bundesautobahn A620 und daran angrenzender Bahntrasse im Westen sowie der Kurt-Nagel-Straße im Osten erstreckt.

Das Plangebiet zeichnet sich insbesondere durch seine verkehrsgünstige Lage in kurzer Entfernung zur Autobahnanschlussstelle Völklingen-Wehrden der BAB 620 aus.

Die Erschließung des Plangebietes ist durch Zu- und Abfahrten über die Kurt-Nagel-Straße geplant.

Die verkehrsgünstige Lage ermöglicht den ansiedelnden Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben zum einen eine sehr gute Erreichbarkeit für Kunden- und Anlieferungsverkehr, zum anderen einen schnellen Zugang zum überörtlichen Verkehrsnetz und somit zum Kunden. Insbesondere für die Logistikbranche ist der Standort hervorragend geeignet. Von dieser Branche besteht auch konkretes Ansiedlungsinteresse.

Nach aktueller rechtlicher Grundlage ist die Nutzung als Gewerbegebiet nicht realisierungsfähig. Daher bedarf es der Aufstellung des Bebauungsplanes VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“.

Die genauen Grenzen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind dem beigefügten Lageplan zu entnehmen. Er umfasst eine Fläche von ca. 5,3 ha.

Der Bebauungsplan übernimmt innerhalb seines Geltungsbereiches für die kleine Teilfläche im Bereich der Wendeanlage die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes VIII/51 „Ehemalige Schlackenbrechanlage 1. Änderung“ (2000) inhaltlich, soweit durch den vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzungen keine Änderung erfahren haben.

Folgende Fachgutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Entwässerungskonzept; Bockermann Fritze Plan4buildING GmbH, Dieselstr. 11, 32130 Enger,
- Grünordnerischer Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung, ARK - Umweltplanung und -consulting, Paul-Marien-Straße 18, 66111 Saarbrücken,
- Verkehrsuntersuchung; Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure, Am Stadion 27, 66121 Saarbrücken,
- Schalltechnische Untersuchung; Peutz Consult GmbH, Kolberger Straße 19, 40599 Düsseldorf.

Mit der Erstellung des Bebauungsplanes und der Durchführung des Verfahrens ist die Kernplan Gesellschaft für Städtebau und Kommunikation mbH, Kirchenstraße 12, 66557 Illingen, beauftragt worden.

## Verfahrensart

Das Verfahren wird nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) durchgeführt. Es handelt sich bei der Planung um eine Maßnahme der Innenentwicklung (Wiedernutzbarmachung einer gewerblichen Brachfläche). Außerdem soll mit dem beschleunigten Verfahren dem Bedarf an Investitionen zur Schaffung von Arbeitsplätzen Rechnung getragen werden. Dem trägt der vorliegende Bebauungsplan in vollem Umfang Rechnung.

Insgesamt hat der Geltungsbereich des Bebauungsplanes VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ eine Größe von ca. 5,3 ha. Eine überschlägige Flächenbilanzierung (GRZ 0,8) zeigt, dass der maßgebende Schwellenwert von 20.000 qm durch diesen Bebauungsplan deutlich überschritten wird. Aus diesem Grund wurde gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB zur Abschätzung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, wurden an der Vorprüfung des Einzelfalls beteiligt. Die Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind (siehe Tabelle im Anhang). Der Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerks-

gelände“ erfüllt somit die Vorgaben, um gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt zu werden.

Eine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, wird mit dem Bebauungsplan nicht begründet.

Weitere Voraussetzung der Anwendung des § 13a BauGB ist, dass keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Umweltbelange vorliegen. Eine Untersuchung der naturschutzrechtlichen Belange kam zu dem Ergebnis, dass keine Anhaltspunkte für derartige Beeinträchtigungen bestehen. Der an § 50 BImSchG anknüpfende Ausschlussgrund in § 13a BauGB betrifft die von Störfallbereichen ausgehenden möglichen Auswirkungen bei einem schweren Unfall. Dieser ist hier nicht gegeben.

Die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB gelten entsprechend. Es wird darauf hingewiesen, dass gem. § 13 Abs. 2 und 3 BauGB und § 13a Abs. 2 und 3 BauGB von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind und der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen wird.

## Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan des Regionalverbandes Saarbrücken stellt für den Großteil des Plangebietes eine Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen sowie für eine kleine Teilfläche eine gewerbliche Baufläche dar. Gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.



# Grundlagen und Rahmenbedingungen

## Lage und Begrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt nördlich des Stadtteils Wehrden, im Bereich des ehemaligen Kraftwerkes, im rückwärtigen Bereich der Kurt-Nagel-Straße, die in nordwestlicher Richtung zur BAB 620 führt.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden und Nordosten durch zwei entlang der Kurt-Nagel-Straße angesiedelte gewerbliche Betriebe,
- im Süden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes VIII/54 „Gewerbegebiet Handwerker Park“,

- im Westen durch eine Bahntrasse.
- Die genauen Grenzen des Geltungsbereiches sind der Planzeichnung des Bebauungsplanes zu entnehmen.

## Nutzung des Plangebietes, Umgebungsnutzung und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet stellt sich aktuell als gewerbliche Brachfläche des ehemaligen Kraftwerkes Wehrden dar, die vorübergehend als Abstellfläche der Fa. Mosolf SE & Co. KG genutzt wird. Ziel des Planvorhabens ist die nachhaltige Revitalisierung und Wiedernutzbarmachung der Fläche.

Die nördliche und östliche Umgebung des Plangebietes ist bereits durch zwei gewerbliche Betriebe (MWM, Nagel SE GmbH & Co. KG) geprägt. Südlich schließt eine derzeit noch unbebaute, planungsrechtlich jedoch als Gewerbegebiet ausgewiesene Brachfläche an das Plangebiet an. Im weiteren Verlauf folgt südlich der Siedlungskörper des Stadtteils Wehrden, der durch gemischte Nutzungen und Wohnen geprägt ist.

Die westliche Umgebung des Plangebietes ist durch die von Norden nach Süden verlaufende Bahntrasse sowie die in kurzer Entfernung befindliche Bundesautobahn A 620 geprägt.



Orthofoto mit Geltungsbereich; ohne Maßstab; Quelle: LVGL; Bearbeitung: Kernplan

Die zu überplanende Fläche befindet vollständig im Eigentum von Dritten, die jedoch bereit sind die Gesamtfläche zu veräußern. Somit ist von einer zügigen Realisierung des Planvorhabens auszugehen.

## Topografie des Plangebietes

Das Plangebiet ist gem. seiner vorangegangenen Nutzung als Kraftwerksgelände weitestgehend eben. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich die Topografie in besonderer Weise auf die Festsetzungen (insbesondere Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche und Höhe der baulichen Anlagen) auswirken wird, wobei im Bereich der Böschung wohl Abgrabungen / Geländemodellierungen erforderlich sein könnten.

## Verkehrsanbindung

Das Plangebiet verfügt derzeit noch über zwei Anbindungen, die das Gebiet an das örtliche (Kurt-Nagel-Straße) und überörtliche Verkehrsnetz (BAB 620 Anschlussstelle Völklingen-Wehrden) anbindet. Das derzeit noch größtenteils unbebaute Gebiet kann über einen direkten Anschluss von der Kurt-Nagel-Straße und von dort über die Autobahn erschlossen werden. Die Verteilung der Verkehrs kann dem Verkehrsgutachten entnommen werden.

Weiterer öffentlicher Erschließungsanlagen bedarf es zur Realisierung der Planung nicht. Die übrige Erschließung ist intern zu organisieren.

## Ver- und Entsorgung

Die für eine gewerbliche Nutzung erforderliche Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ist in der angrenzenden Kurt-Nagel-Straße bereits grundsätzlich vorhanden.

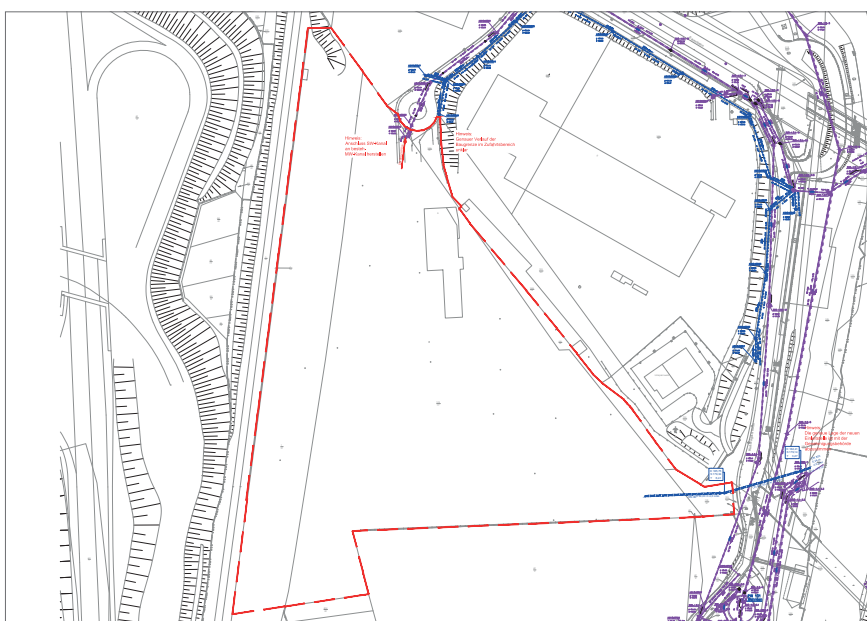
Die Entwässerung des Plangebiets wird im Trennsystem erfolgen.

„Das anfallende Schmutzwasser wird über den bestehenden Mischwasserkanal (Kurt-Nagel-Str.) der Kläranlage zugeführt. Das Regenwasser ist über eine neue Einleitstelle in die Saar einzuleiten.“

Die Schmutzwasserableitung erfolgt über den nördlich gelegenen MW-Anschluss. Dort kann nach Aussage der Stadt Völklingen eine Menge von bis zu 70 l/s abgeleitet werden. Dazu ist der bestehende Mischwasserkanal auf ca. 8,00 m auf DN 300 aufzuweiten.



Blick von Osten über das bestehende Gewerbegebiet mit dem Plangebiet im Hintergrund



Ausschnitt aus dem Entwässerungskonzept; Quelle: Bockermann Fritze Plan4buildING, Stand: 16.05.2019

Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt über eine neu herzustellende Regenwasseranschlussleitung (Q= ca. 600 l/s, mind. DN 700 bei 4,0 o/oo Gefälle), innerhalb des öffentlichen Bereichs (Kurt-Nagel-Str./Grabenstr.) mit Anschluss an das neu herzustellende Einleitbauwerk in die Saar. Durch die neue zu errichtende Einleitstelle ist eine neue Einleiterlaubnis beim zuständigen Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) und eine Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung (ssG) beim zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Saarbrücken (WSA) zu beantragen.

Zur Querung des öffentlichen Bereichs mit der RW- Anschlussleitung (mind. DN 700) sind im Zuge der weiteren Planungen Lei-

tungsrechte mit der Stadt Völklingen, der Saarstahl AG und der Bundeswasserstraßenverwaltung abzustimmen.“

(Quelle: Entwässerungskonzept; Bockermann Fritze Plan4buildING GmbH, Dieselstr. 11, 32130 Enger, Stand: 16.05.2019)

Die nach § 49a SWG geltenden Vorgaben zur Beseitigung des Niederschlagswassers (Nutzung, Versickerung, Verrieselung, Einleitung des Niederschlagswassers in ein oberirdisches Gewässer) sind damit erfüllt.

## Berücksichtigung von Standortalternativen

Zentrales Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur nachhaltigen

Wiedernutzbarmachung / Revitalisierung einer gewerblichen Brachfläche innerhalb des Plangebietes.

Folgende Argumente sprechen für die Umsetzung des Planvorhabens am gewählten Standort:

- Revitalisierung einer gewerblichen Branche, anderweitige Nachnutzungen kommen aufgrund der Lage zwischen zwei gewerblichen Bauflächen für diese Flächen nicht infrage
- das Plangebiet ist bereits gewerblich vorbelastet,
- langfristige Sicherung des Gewerbestandortes Kurt-Nagel-Straße
- die Umgebungsnutzung im Norden, Osten und Süden dient ebenfalls dem Gewerbe. Weder vom Plangebiet auf die Umgebungsnutzung (bei Beachtung entsprechender Schutzvorkehrungen) noch von der Umgebung auf das Plangebiet gehen nachteilige Auswirkungen aus,
- das Plangebiet verfügt über eine sehr gute Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz durch die Autobahnanschlussstelle Völklingen-Wehrden (A 620),
- das Plangebiet weist aufgrund seiner Lage (Bahntrasse, A 620) eine hohe Lärmvorbelastung und anthropogene Überprägung auf,
- die Eigentumsverhältnisse gewährleisten eine kurzfristige Verfügbarkeit der Flächen.

Insofern wurden keine Standortalternativen in Betracht gezogen und auf ihre Eignung hin geprüft.

## Fachgutachten

Es werden nachstehend nur einzelne Passagen der Fachgutachten zitiert. Die Gesamtgutachten bzw. gutachterlichen Stellungnahmen sind als Anlagen der vorliegenden Begründung beigefügt.

Verkehrsuntersuchung (Schweitzer GmbH – Beratende Ingenieure, Am Staden 27, 66121 Saarbrücken)

### Veranlassung und Aufgabenstellung

„Im Zuge der Verkehrsuntersuchung soll überprüft werden, ob das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht realisiert werden kann. Insbesondere muss für die Knotenpunkte



Lage des Plangebietes mit dem regionalen und überregionalen Straßennetz; Quelle: www.openstreetmap.de; Bearbeitung: Schweitzer GmbH, Stand: 16.05.2019

„Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (KP1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (KP2) die Leistungsfähigkeit gemäß HBS 2015 nachgewiesen werden.

### Untersuchungsumfang und -methodik

Mit den Daten zu dem Gewerbegebiet wird die Verkehrserzeugung prognostiziert. Diese Verkehre werden dann auf das vorhandene Straßennetz verteilt.

Auf Grundlage der bestehenden Verkehrsbelastung auf der L 387 und den Ergebnissen der Verkehrserzeugung wird die Verkehrsbelastung für den Prognose-Planfall ermittelt. Für den Prognose-Planfall wird das Jahr 2035 als Bezugszeitpunkt festgelegt. Es wird eine allgemeine jährliche Verkehrserhöhung von 1,0 %, für den Schwerverkehr berücksichtigt.

Abschließend wird die Leistungsfähigkeit der Einmündungen „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (KP1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (KP2) gemäß HBS 2015 überprüft.

### Untersuchungsergebnisse

#### Verkehrserhebung

Eine Verkehrserhebung wurde am Dienstag 09.04.2019 durchgeführt. Es wurden die Knotenpunkte „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (Knotenpunkt 1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (Knotenpunkt 2) erhoben. Bei der

Verkehrszählung wurden folgende Zeiträume erfasst:

- 06:00 bis 10:00 Uhr
- 15:00 bis 19:00 Uhr

Die Auswertung der Verkehrszählung ergab den Zeitraum von 7:00 Uhr bis 8:00 Uhr als Morgenspitzenstunde und von 16:00 Uhr bis 17:00 Uhr als Abendspitzenstunde.

Durch Hochrechnungen wurde das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) ermittelt. Die Ergebnisse der Verkehrserhebung sind nachfolgend zusammengefasst.

#### Analyse- und Prognose-Fälle

Entsprechend der Aufgabenstellung ergeben sich folgende Analyse- und Planfälle:

- Ist-Situation: Verkehrsbelastung im Jahr 2019 (Status quo).
- Prognose-Nullfall: Verkehrsbelastung im Jahr 2035 unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrszunahme von 1,0 % für den Schwerverkehr.
- Prognose-Planfall: Verkehrsbelastung im Jahr 2035 unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrszunahme von 1,0 % für den Schwerverkehr und den prognostizierten Verkehren aus der Entwicklung des Gewerbegebietes.

## Verkehrserzeugung

Für das Gewerbegebiet wurde die Verkehrserzeugung für 2 Planfälle gerechnet:

- Planfall 1: Annahme für ein allgemeines Gewerbegebiet (Allgemeine Annahmen für Gewerbegebiete ohne spezifische Unterteilung nach Branchen)
- Planfall 2: Logistikunternehmen (Für das geplante Gewerbegebiet gibt es bereits einen konkreten Ansiedlungsinteressenten. Die Goodman Germany GmbH plant hier die Realisierung eines Amazon-Logistikstandortes. Von diesem Standort sollen die Pakete direkt durch Amazon an die Kunden ausgeliefert werden. Die Auslieferung erfolgt mit Vans mit einem zulässigen Gesamtgewicht  $\leq 3,5$  t. Das Einzugsgebiet dieses Standortes umfasst das Saarland. Hinsichtlich der täglichen Verteilung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsarten wurden konkrete Einsatzpläne vorgelegt und für die Prognose in den beiden Spitzenstunden ausgewertet.)

Die Ergebnisse der Berechnungen zur Verkehrserzeugung zeigt Anlage 2 der Verkehrsuntersuchung.

Für beide Planfälle werden die Knotenpunkte „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (Knotenpunkt 1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (Knotenpunkt 2) gemäß HBS 2015 überprüft.

## Verkehrsverteilung

### Allgemein

Das Gewerbegebiet wird über die Kurt-Nagel-Straße erschlossen. Von dieser Straße sind die L 387 und die beiden Autobahn Zu-

<b>Knotenpunkt 1</b>				
<b>Verkehrsbelastung:</b>	DTV:	7850	[Kfz/24h]	<b>(Jahr 2019)</b>
	DTVsv:	530	[Lkw/24h]	
	Lkw-Anteil:	6,8	[%]	
<b>Morgenspitzenstunde:</b>		479	[Kfz/h]	
<b>Abendspitzenstunde:</b>		785	[Kfz/h]	
<b>Knotenpunkt 2</b>				
<b>Verkehrsbelastung:</b>	DTV:	11.930	[Kfz/24h]	<b>(Jahr 2019)</b>
	DTVsv:	740	[Lkw/24h]	
	Lkw-Anteil:	6,2	[%]	
<b>Morgenspitzenstunde:</b>		1.053	[Kfz/h]	
<b>Abendspitzenstunde:</b>		1.193	[Kfz/h]	

Ergebnisse der Verkehrserhebung; Quelle: Schweitzer GmbH, Stand: 16.05.2019

und Abfahrten weniger als 1 km entfernt. Man kann davon ausgehen, dass der Verkehr des Gewerbegebietes über die L 387 und die beiden Autobahnrampen abgewickelt wird.

Das Gewerbegebiet kann aus südlicher Richtung grundsätzlich auch über die Grabenstraße und weitergehend über die Kurt-Nagel-Straße erreicht werden. Dabei handelt es sich jedoch um Verkehre, welche kleinräumig lokal oder mit Ziel Einzugsbereich Völklingen, Lauterbach / Warndt entstehen. Für letztere wird jedoch die Strecke über die BAB A 620 und die L 387 bei staufreiem Verkehrsfluss attraktiver sein.

Für die Betrachtung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte KP1 und KP2 wird vom ungünstigsten Fall der Abwicklung des Gesamtverkehrs über die Kurt-Nagel-Straße und die L387 bzw. den Anschlussstellen an die A620 ausgegangen. Dies entbehrt jedoch nicht die weitere Bewertung des derzeit möglichen geringen Verkehrszu-/abflusses über die teilweise als Einbahnstra-

ßen geregelten Straßen (Grabenstraße, Zur Turnhalle, Hostenbacher Straße) zur Schaffhauser Straße in der Ortsmitte Wehrden. Die Problematik der Verträglichkeit für diese angebauten Straßen wird deshalb in der Untersuchung ebenfalls aufgegriffen.

### Planfälle

Für die Verkehrsverteilung wurden beide Planfälle berücksichtigt.

Im Planfall 1 (Allgemeines Gewerbegebiet) wurde eine Verkehrsverteilung von 80 % in Richtung der BAB A 620 und 20 % über die L 387 in Richtung des benachbarten Kreisverkehrsplatzes (KVP) angenommen. Die neuen Verkehre, die über die BAB A620 abgewickelt werden, werden zu 50% in Fahrtrichtung Saarbrücken und zu 50 % in Fahrtrichtung Saarlouis aufgeteilt.

Im Planfall 2 (Logistikunternehmen) wurde eine Verkehrsverteilung von 90 % in Richtung der BAB A 620 und 10 % über die L 387 in Richtung des benachbarten Kreisverkehrsplatzes (KVP) angenommen. Die neuen Verkehre, die über die BAB A620 abgewickelt werden, werden zu 50% in Fahrtrichtung Saarbrücken und zu 50 % in Fahrtrichtung Saarlouis aufgeteilt.

Für ein Logistikunternehmen stellt der Anschluss an eine BAB eine entscheidende Rolle dar. Die Mehrverkehre wurden deshalb überwiegend auf die BAB umgelegt. Bei einem „Allgemeinen Gewerbegebiet“ geht man von einem lokaleren Einzugsgebiet als bei einem Logistikunternehmen aus, weshalb hier der Verkehrsanteil für das lokale Straßennetz über die L 387 in Richtung des Kreisverkehrsplatzes höher gewählt wurde. Aber auch in diesem Planfall stellt die Erreichbarkeit des Gewerbegebietes über die BAB A 620 die beste Route dar.

<b>(1) Planfall 1 – Allgemeines Gewerbegebiet:</b>		
• Täglicher Gesamtverkehr:	1744	Kfz-Fahrten/24h
• Lkw-Anteil:	19,16	% (zulässiges Gesamtgewicht > 3,5 t)
• Täglicher Lkw-Verkehr:	334	Lkw-Fahrten/24h
• Morgenspitzenstunde:	203	Kfz-Fahrten/h
• Abendspitzenstunde:	126	Kfz-Fahrten/h
<b>(2) Planfall 2 – Logistikunternehmen:</b>		
• Täglicher Gesamtverkehr:	3394	Kfz-Fahrten/24h
• Lkw-Anteil:	3,30	% (zulässiges Gesamtgewicht > 3,5 t)
• Täglicher Lkw-Verkehr:	112	Lkw-Fahrten/24h
• Morgenspitzenstunde:	75	Kfz-Fahrten/h
• Abendspitzenstunde:	124	Kfz-Fahrten/h

Zusammenfassung der Ergebnisse zur Verkehrserhebung; Quelle: Schweitzer GmbH, Stand: 16.05.2019

## Verkehrsprognose

### Prognostizierte Verkehrsbelastung an den Knotenpunkten

Die Verkehrsbelastungen für die verschiedenen Prognose-Fälle an den Knotenpunkten an der L387 sind nachfolgend zusammengefasst.

Die Verkehrszunahme im Prognose-Planfall 1 beträgt 23 % für den Knotenpunkt 1 und 10 % für den Knotenpunkt 2.

Die Verkehrszunahme im Prognose-Planfall 2 beträgt 44 % für den Knotenpunkt 1 und 18 % für den Knotenpunkt 2.

Die Verkehrszunahme fällt im Prognose-Planfall 2 deutlich höher aus als im Prognose-Planfall 1. Allerdings ist die Verkehrszunahme in den maßgebenden Spitzenstunden im Prognose-Planfall 2 gering, da sich die Verkehrsspitzen des Logistikunternehmens nicht mit den Verkehrsspitzen an den erfassten Knotenpunkten überlagern.

### Kreisverkehrsplatz an der L 387

In einer Entfernung von ca. 500 m zu den beiden Autobahnrampen befindet sich an der L 387 der KVP zwischen den Ortsteilen Schaffhausen und Wehrden. Im Planfall 1 erfährt der KVP eine zusätzliche Verkehrsbelastung von 349 Kfz/d, im Planfall 2 beträgt der Mehrverkehr 340 Kfz/d. In den Spitzenstunden beträgt der Mehrverkehr, der über den KVP abgewickelt wird, nicht mehr als 35 Kfz/h. Aufgrund der geringen Mehrverkehre am KVP, kann davon ausgegangen werden, dass es zu keiner signifikanten Verschlechterung der Verkehrsqualität kommt. Es wurden deshalb keine weitergehenden Untersuchungen für den KVP durchgeführt.

### Schaffhauser Straße im Ortsteil Wehrden

Für die Schaffhauser Str. wurden die neuen Mehrverkehre ermittelt. Über die Schaffhauser Str. werden die Gebiete bis Lauterbach und Dorf im Warndt erschlossen. Des Weiteren wurde angenommen, dass auch ca. 50 % der Fahrten aus Völklingen über die Schaffhauser Str. und nicht über die Autobahn erfolgen.

Die Verkehrsbelastung wurde anhand der Anwohnerzahl der erschlossenen Gebiete im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung des Saarlandes ermittelt. Das Saarland weist eine Bevölkerung von rund 1 Million Einwohner auf. Die Gebiete, die über die Schaffhauser Str. erschlossen werden, weisen eine Bevölkerung von rund 50.000 Einwohnern auf. Dies entspricht einem Anteil von ca. 5 % von der gesamten Bevölkerung des Saarlandes.

Der Mehrverkehr, der einem Anteil von 5 % entspricht, stellt rd. 170 Kfz/d dar (bezogen auf den ungünstigeren Planfall 2, mit deutlich mehr Verkehr). Dabei handelt es sich um Hin- und Rückfahrten, also rd. 85 Lieferungen, Beschäftigten etc..

Der Mehrverkehr entspricht einer prozentualen Verkehrszunahme in der Schaffhauser Straße von rd. 2,0 % gegenüber dem Ist-Zustand. Es werden deshalb keine signifikant negativen Auswirkungen für das Umfeld der Schaffhauser Straße erwartet.

### Umfeld Grabenstraße

Entsprechend den vorigen Ausführungen ist bei Zugrundelegung der derzeitigen Verkehrsregelung im Unterdorf von Wehrden davon auszugehen, dass ein kleiner Teil des Quell- und Zielverkehrs aus dem Plangebiet über die Grabenstraße, der Straße Zur Turnhalle und der Hostenbacher Straße an- und abfahren wird. Es handelt sich um Verkehre von/nach Lauterbach, Großrosseln, Dorf im

Warndt und ca. 50 % von Völklingen. Trotz der teilweise Einbahnstraßenregelungen sind diese Verkehrsbeziehungen im beengten und angebauten Straßenraum möglich und insbesondere von Ortskundigen genutzt.

Die heutige Situation ist entsprechend den Ausführungen der Stadt Völklingen und der in diesem Bereich lebenden Anwohner in folgender Hinsicht unbefriedigend:

- Pkw-Verkehr aus dem best. Gewerbegebiet durchquert das Gebiet teilweise mit hoher Geschwindigkeit (Sicherheit, Lärm)
- Irrfahrten von Lkw's tagsüber und nachts aus best. Gewerbegebiet (Behinderungen, Sicherheit, Lärm)

Die bisher getroffenen Vorkehrungen hinsichtlich Aufklärung der Gewerbebetriebe sowie bauliche Maßnahmen haben die Problematik nicht abschließend entschärft.

Mit der geplanten Entwicklung ist davon auszugehen, dass lediglich zusätzliche Beschäftigtenverkehre (unter 15 Beschäftigte aus o. g. Einzugsbereich) aus der Ansiedlung durch das Unterdorf fahren würden. Die Lieferverkehre werden durch vorgegebene Fahrtrouten vollständig über die Kurt-Nagel-Straße gelenkt.

Zum Erhalt oder auch zur Verbesserung der Situation im Unterdorf lassen sich verschiedene kompensatorische Maßnahmen umsetzen. Sie besitzen jeweils unterschiedliche Wirkungen und könnten grundsätzlich auch stufenweise eingeführt werden:

- Beratung und Aufklärung der im Gewerbegebiet bestehenden und geplanten Ansiedlungen. Aufklärung der Mitarbeiter und Zulieferer hinsichtlich der gebotenen Verkehrswege.

	Ist-Zustand			Prognose-Nullfall			Prognose-Planfall 1			Prognose-Planfall 2		
	DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]		
	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil
Gesamtverkehr	7850			7941			9685			11335		
	7320	530	6,75%	7320	621	7,83%	8730	955	9,86%	10602	733	6,47%

Tabelle 1: Vergleich der Verkehrsstärken für den Knotenpunkt 1

	Ist-Zustand			Prognose-Nullfall			Prognose-Planfall 1			Prognose-Planfall 2		
	DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]		
	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil
Gesamtverkehr	11930			12058			13104			14094		
	11190	740	6,20%	11190	868	7,20%	12036	1068	8,15%	13159	935	6,63%

Tabelle 2: Vergleich der Verkehrsstärken für den Knotenpunkt 2

Prognostizierte Verkehrsbelastung; Quelle: Schweitzer GmbH, Stand: 26.04.2019

- Aufrechterhaltung aller Verkehrsbeziehungen im Unterdorf und Verbot der Durchfahrt durch Freigabe nur für Anlieger (reine Beschilderungsmaßnahme).
- Aufrechterhaltung aller Verkehrsbeziehungen im Unterdorf und Verbot der Durchfahrt für Lkw durch Beschilderung ggf. in Verbindung mit baulichen Maßnahmen (z. B. bauliche Verengung der Fahrbahn ggf. mit Höhenbeschränkung am Übergang vom Plangebiet in die Grabenstraße in Verbindung mit der Anlage eines Wendehammers für Lkw's).
- Vollständige Schließung der Verbindung Grabenstraße / Kurt-Nagel-Straße an der Schnittstelle Wohnbebauung – Gewerbegebiet i. V. m. der Anlage eines Wendehammers für den Schwerverkehr am Ende der Gewerbeflächen.

Vorstehende Maßnahmen sind teilweise sich ergänzend zu verstehen. Die für die Anwohner wirksamste Maßnahme stellt sicherlich die vollständige Schließung der Verbindung dar. Dabei ist zu bedenken, dass für diesen Fall auch die bereits heute durch das Gebiet fahrenden Verkehre sich auf andere Straßen, im vorliegenden Fall die Schaffhauser Straße, verlagern werden.

Deshalb wird die Stadt Völklingen die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen.

### Leistungsfähigkeitsberechnungen

#### Allgemeines

Der Knotenpunkt 1 (Kurt-Nagel-Straße - L 387) ist im Bestand als Einmündung vorhanden und verfügt über eine Linksabbiegerspur mit einer Aufstelllänge für 7 Pkw-E. Die L 387 ist bevorrechtigt geführt.

Der Knotenpunkt 2 (L 387 – Rampe BAB A 620) ist ebenfalls eine Einmündung und verfügt über eine Linksabbiegerspur mit einer Aufstelllänge für 7 Pkw-E. Des Weiteren ist die Einmündung mit einer Rechtsabbiegerspur mit einer Dreiecksinsel ausgestattet. Für die Links- und Rechtseinbieger der Autobahnrampe BAB A 620 sind ebenfalls separate Aufstellstreifen vorhanden.

Wie bereits erläutert wird bei den Berechnungen vom ungünstigsten Fall ausgegangen, dass die prognostizierten Neuverkehre vollständig über die Kurt-Nagel-Straße und die beiden vorgenannten Knotenpunkte abgewickelt werden.

#### Prognose-Nullfall

- Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Straße - L 387

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3 der Verkehrsuntersuchung) ergibt eine Qualitätsstufe A für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe B für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“

- Knotenpunkt 2: L 387 – Rampe BAB A 620

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3 der Verkehrsuntersuchung) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgen- und Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“

#### Prognose-Planfall 1: Allgemeines Gewerbegebiet

- Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Straße - L 387

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3 der Verkehrsuntersuchung) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgen- und Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“

- Knotenpunkt 2: L 387 – Rampe BAB A 620

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3 der Verkehrsuntersuchung) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe C für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe C wird wie folgt definiert:

„Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich der seiner räumlichen Ausdehnung

noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.“

#### Prognose-Planfall 2: Logistikunternehmen

- Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Straße - L 387

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3 der Verkehrsuntersuchung) ergibt eine Qualitätsstufe A für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe B für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“

- Knotenpunkt 2: L 387 – Rampe BAB A 620

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3 der Verkehrsuntersuchung) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe C für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe C wird wie folgt definiert:

„Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich der seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.“

#### Wechselwirkungen der Knotenpunkte 1 und 2

Die Rückstaulängen in den Spitzenstunden überschreiten nicht die vorhandenen Aufstelllängen der Linksabbiegestreifen. Negative Wechselwirkungen zwischen den beiden benachbarten Knotenpunkten treten nicht auf. Negative Auswirkungen für die beiden Autobahnabfahrten treten ebenfalls nicht auf.

#### **Fazit**

Das Vorhaben kann aus verkehrlicher Sicht sehr gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden. Maßnahmen an der äußeren Verkehrserschließung sind, in Bezug auf die erzielte Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte, nicht notwendig. (Quelle: Verkehrsuntersuchung; Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure, Am Staden 27, 66121 Saarbrücken, Stand: 16.05.2019)

Schalltechnisches Gutachten  
(Peutz Consult GmbH, Kolberger  
Straße 19, 40599 Düsseldorf)

### Situation und Aufgabenstellung

„Für die Gewerbefläche des Bebauungsplangebietes ist eine Kontingentierung der hiervon ausgehenden zulässigen Schallemissionen je Quadratmeter in Form einer Festsetzung der zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  gemäß DIN 45691 durchzuführen.

Zu berücksichtigen ist hierbei eine ggf. vorhandene Geräuschvorbelastung gewerblicher Nutzungen außerhalb des Plangebietes.

Die auf das Plangebiet einwirkenden und die vom Plangebiet ausgehenden, auf die Umgebung einwirkenden, Geräuschimmissionen sind mittels eines digitalen Simulationsmodells rechnerisch zu ermitteln und zu bewerten.

### Örtliche Gegebenheiten

Die zum Plangebiet nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen / Immissionsorte (vgl. Anlage 1.1 der Schalltechnischen

Untersuchung) befinden sich nordöstlich in einer Entfernung von rd. 750 m (Immissionsorte 1 und 2), östlich in Entfernungen von rd. 300 m (Immissionsort 4) und 930 m (Immissionsort 3), unmittelbar südlich in Entfernungen von rd. 60 bis 100 m (Immissionsorte 5 bis 7), westlich in Entfernungen von von rd. 170 m (Immissionsort 8), 480 m (Immissionsorte 9 bis 11), 950 m (Immissionsort 12) sowie nordwestlich in einer Entfernung von rd. 1.000 m (Immissionsort 13).

Der Immissionsort 3 (Poststraße 5-9) liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes I/14 – Teil 1 „Innenstadt-dreieck“. Die Immissionsorte 8 bis 11 (Vorderster Berg und Kleine Bergstraße) liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes VIII/41 „Der Vorderste Berg“.

Für die übrigen Immissionsorte existieren gemäß den vorliegenden Informationen keine Bebauungspläne, hier erfolgte eine Abstimmung der zu berücksichtigenden Gebietseinstufung mit der Stadt Völklingen und dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz.

### Zusammenfassung der Ergebnisse

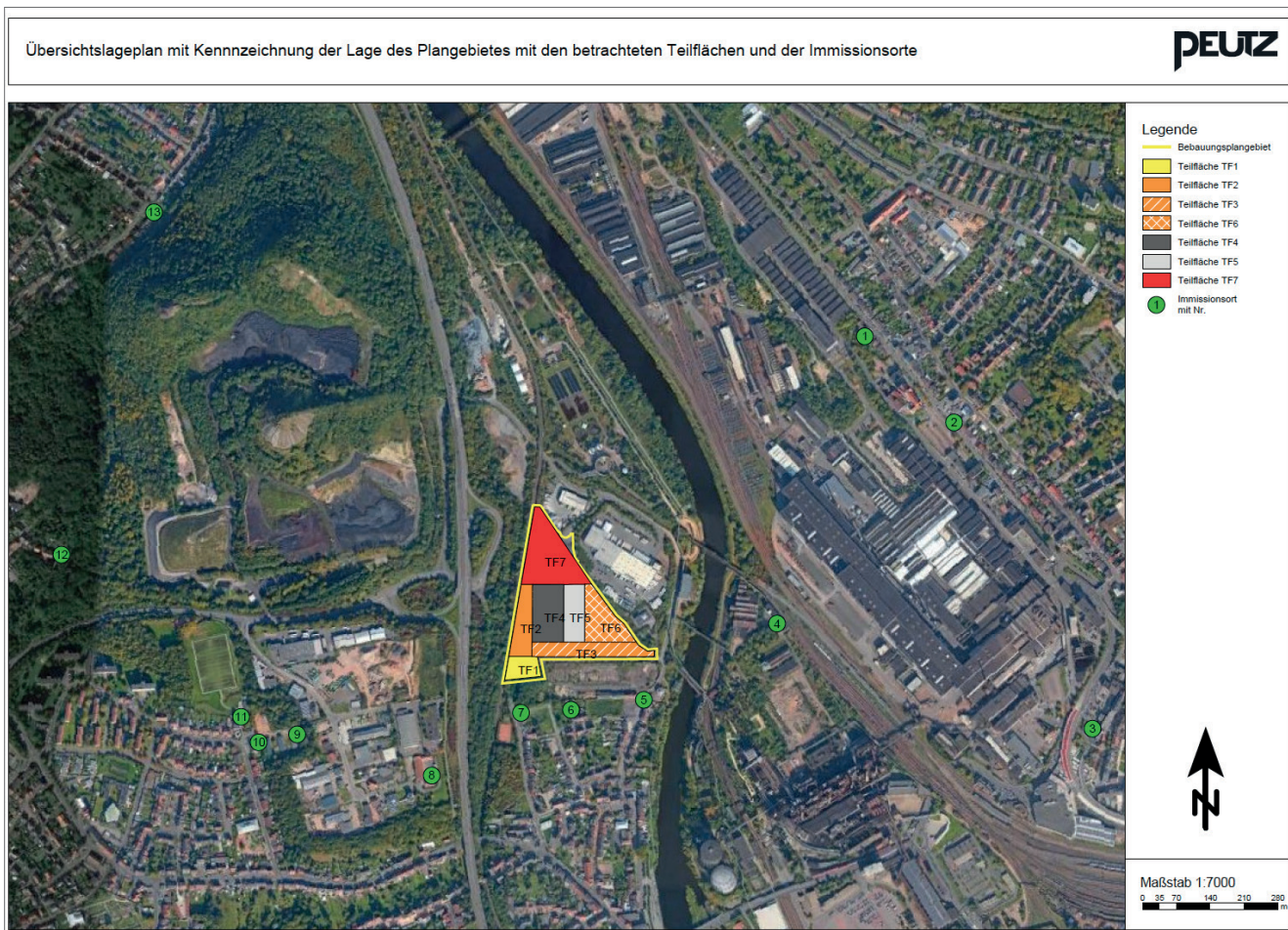
#### Kontingentierung des Bebauungsplangebietes gemäß DIN 45691

Die Bestimmung der maximal zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  erfolgte im Hinblick auf die Einhaltung der in der Nachbarschaft des Plangebietes einzuhaltenden gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm.

Die sich für das Bebauungsplangebiet ergebenden zulässigen  $L_{EK}$  sind den Ausführungen der Schalltechnischen Untersuchung und der nachstehenden Tabelle zu entnehmen. Da der Planwert  $L_{PI}$  an einzelnen Immissionsorten nicht ausgeschöpft werden kann, wurden auf Grundlage des Anhangs A.2 der DIN 45691 Zusatzkontingente dimensioniert.

#### Geräuschimmissionen auf dem Plangebiet / erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen

Auf Grundlage der Ergebnisse der Verkehrslärberechnungen (hier noch ohne Schienenverkehrslärm) mit Berücksichtigung der Belastungszahlen für den Prognose-Planfall



Übersichtslageplan mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes mit den betrachteten Teilflächen und der Immissionsorte; Quelle: Peutz Consult GmbH, Stand: 15.05.2019

2 ergeben sich zum Tageszeitraum (6 bis 22 Uhr) Beurteilungspegel von bis zu rd. 67,5 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze innerhalb des Gewerbegebietes.

Der schalltechnische Orientierungswert von 65 dB(A) tags für Gewerbegebiete (GE) wird hier um bis zu 2,5 dB(A) überschritten.

Bei der berücksichtigten freien ungehinderten Schallausbreitung ohne Schallabschirmungen innerhalb des Plangebietes wird der schalltechnische Orientierungswert tags ab einer Entfernung von rd. 60 m zur westlichen Baugrenze auf dem Plangebiet eingehalten.

Zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu rd. 61 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze innerhalb des Gewerbegebietes.

Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) nachts für Gewerbegebiete (GE) wird hier um bis zu 6 dB(A) überschritten.

Bei der berücksichtigten freien ungehinderten Schallausbreitung ohne Schallabschirmungen innerhalb des Plangebietes wird der schalltechnische Orientierungswert nachts im östlichen Teilbereich bis zu einer Entfernung von rd. 100 m zur östlichen Baugrenze auf dem Plangebiet eingehalten.

Anmerkung: Auf dem Plangebiet sind keine Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch zum Nachtzeitraum geplant, die Bewertung des Nachtzeitraumes ist daher nur nachrichtlich.

Gemäß DIN 4109:2018 ergeben sich bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes und ohne Berücksichtigung einer Nutzung mit erhöhtem Schutzanspruch im Nachtzeitraum maximale Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile bei freier Schallausbreitung im Bereich der Baugrenzen des Gewerbegebietes entsprechend eines maßgeblichen Außenlärmpegels von 73 bis 74 dB(A) an der westlichen bzw. rd. 70 bis 71 dB(A) im östlichen Teilbereich des Bebauungsplangebietes. Aus diesen Außenlärmpegeln ergeben sich mindestens einzuhalten bewertete Schalldämmmaße der Außenbauteile  $R'_{w, res}$  von 38 bis 39 dB und 35 bis 36 dB für Büroräume.

#### Auswirkungen des Vorhabens auf die Schallsituation im Umfeld

In einem gesonderten Untersuchungsschritt wurden die schalltechnischen Auswirkungen möglicher Erhöhungen der Straßenver-

Immissionsort			IRW / L <sub>Gr</sub>		IRW <sub>anteilig</sub> / L <sub>Pi</sub>	
Nr.	Bezeichnung	Gebietseinstufung	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			[dB(A)]		[dB(A)]	
1	Bismarckstraße 157	Mischgebiet (MI)	60	45	54	39
2	Bismarckstraße 150	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
3	Poststraße 5-9	Mischgebiet (MI)	60	45	54	39
4	Bürogebäude Ost	Gewerbegebiet (GE)*	65	65	59	59
5	Grabenstraße 38	Gemengelage (GL)	60	45	54	39
6	In den Bruchwiesen 14	Gemengelage (GL)	60	45	54	39
7	Hostenbacher Straße 70	Gemengelage (GL)	60	45	54	39
8	Vorderster Berg 24	Gewerbegebiet (GE)*	65	65	59	59
9	Kleine Bergstraße 44	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
10	Kleine Bergstraße 38	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
11	Pizzeria Romatika	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
12	Fußlochweg 33	Reines Wohngebiet (WR)	50	35	44	29
13	Bachstraße 77	Reines Wohngebiet (WR)	50	35	44	29

\*: kein erhöhter Schutzanspruch zu Nachtzeitraum

Immissionsrichtwerte / anteilige Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm; Quelle: Peutz Consult GmbH, Stand: 15.05.2019

Teilfläche		Emissionskontingente	
Nr.	Fläche [m²]	L <sub>ex</sub> [dB/m²]	
		tags (6:00 bis 22:00h)	nachts (lauteste Stunde)
TF 1	3.033	61	46
TF 2	5.273	61	46
TF 3	7.114	61	46
TF 4	7.803	64	49
TF 5	5.276	66	51
TF 6	7.237	65	50
TF 7	12.510	67	52

Zulässige Emissionskontingente L<sub>ex</sub> tags und nachts; Quelle: Peutz Consult GmbH, Stand: 15.05.2019

Bezugspunkt Bezeichnung	X=32342575 Richtungsvektor 1	Y=5457780 Richtungsvektor 2	Zusatzkontingent [dB]	
			tags	nachts
Bereich A	141,7	212,6	0	0
Bereich B	212,6	234,3	11	26
Bereich C	234,3	262,9	4	4
Bereich D	262,9	335,7	3	3
Bereich E	335,7	56,7	11	11
Bereich F	56,7	82,1	7	7
Bereich G	82,1	101,7	11	26
Bereich H	101,7	141,7	14	14

Zusatzkontingente tags und nachts ; Quelle: Peutz Consult GmbH, Stand: 15.05.2019

kehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes im Vergleich des Ist-Zustandes mit dem Prognose-Planfall 2 zu ermitteln und zu bewerten.

Im Planungsfall ergeben sich an den Immissionsorten Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0,1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr).

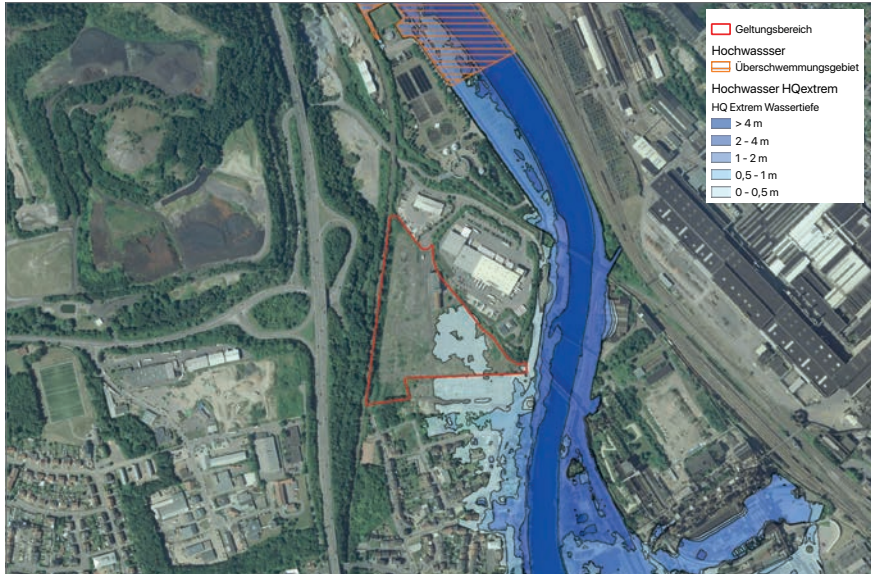
In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzungen eingehalten. Lediglich am Immissionsort 8 (Vorderster Berg 24), hierbei handelt es sich um eine Büronutzung (kein höherer Schutzanspruch zum Nachtzeitraum), liegen bei nur sehr geringen Pegelerhöhungen von 0,4 zum Tages- und 0,3 dB zum Nachtzeitraum Beurteilungspegel > 70 dB(A) zum Tages- und < 60 dB zum Nachtzeitraum vor.



Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB.“

(Quelle: Schalltechnische Untersuchung; Peutz Consult GmbH, Kolberger Straße 19, 40599 Düsseldorf, Stand: 15.05.2019.)

Übergeordnete Planungsvorgaben der Raumordnung und Landesplanung; naturschutzrechtliche Belange; geltendes Planungsrecht

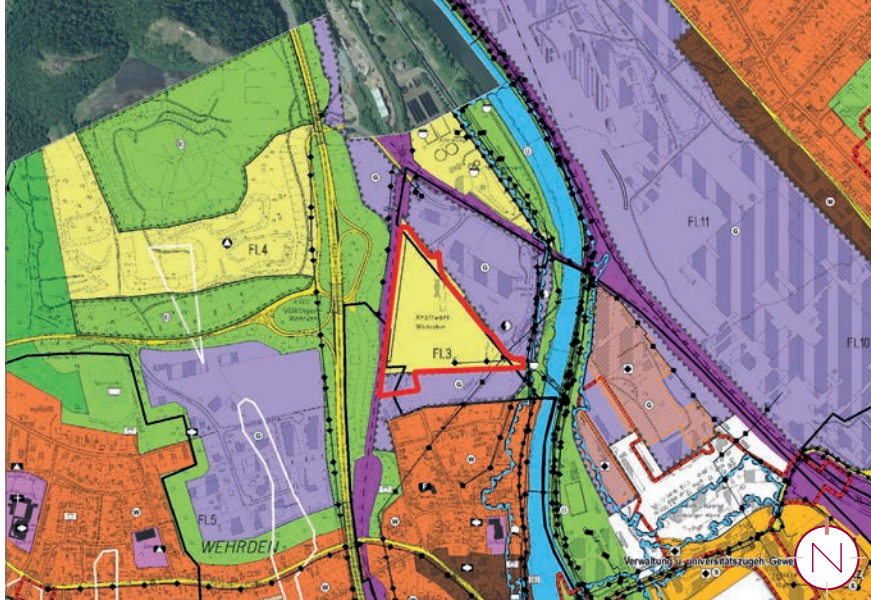
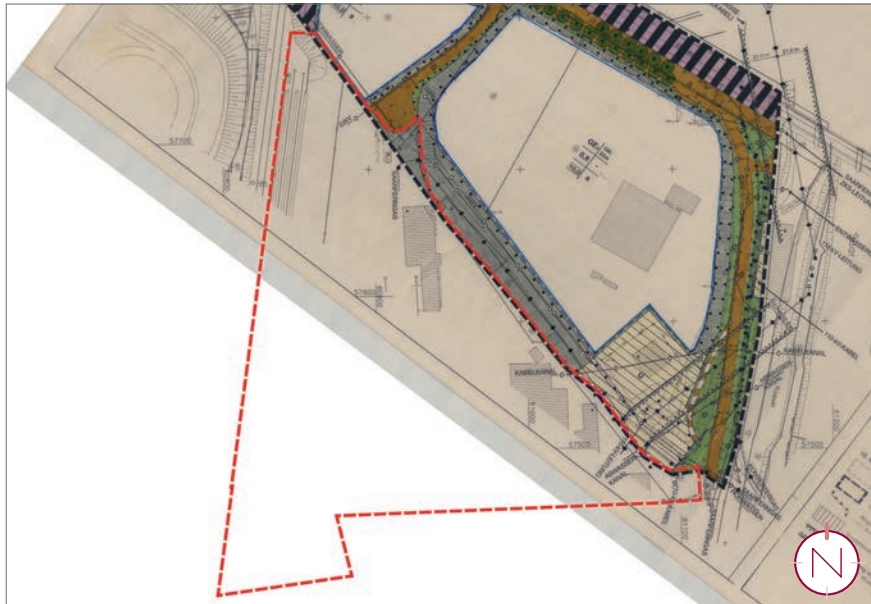
Kriterium	Beschreibung
<b>Landesentwicklungsplan (Siedlung und Umwelt)</b>	
zentralörtliche Funktion	Mittelzentrum Völklingen, Lage an Siedlungsachse 1. Ordnung
Vorranggebiete	nicht direkt betroffen; unmittelbar östlich der angrenzenden Kurt-Nagel-Straße grenzt ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz (VH) an das Plangebiet heran
zu beachtende Ziele und Grundsätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Z 17) Nutzung der im Siedlungsbestand vorhandenen Potenziale: erfüllt</li> <li>• (G 27) Mittel- und Grundzentren sollen u.a. als Wirtschaftsschwerpunkte gestärkt und weiterentwickelt werden: erfüllt</li> <li>• keine Restriktionen für das Vorhaben</li> </ul>
<b>Landschaftsprogramm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Entwicklungsziele oder Funktionszuweisungen nach aktuellem Landschaftsprogramm des Saarlandes (Juni 2009)</li> </ul>
<b>Übergeordnete naturschutzrechtliche Belange</b>	
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	NATURA 2000-Gebiete (nächstgelegene: LSG „Rastgebiete im mittleren Saartal“ - L 6606-310 in 2,3 km Entfernung) liegen weit außerhalb des von der Planung ausgehenden Wirkungsgefüges, auch unter Berücksichtigung der hier gemeldeten Rast-, Brut- und Zugvögel. Eine nähere Betrachtung n. Art. 6 FFH-RL und §§ 34ff. BNatSchG erübrigt sich.
Regionalpark	Lage im Regionalpark Saar, aber nicht innerhalb eines der Projekträume; Regionalparks sind rein informelle Instrumente ohne restriktive Wirkungen
Überschwemmungsgebiete	<p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Nähe der Saar, einem Gewässer erster Ordnung. Die Saar ist gem. § 73 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) als Gewässer mit signifikantem Hochwasserrisiko bewertet, für das gem. § 76 Abs. 2 WHG ein Überschwemmungsgebiet (ÜSG) für ein 100-jährliches Hochwasserereignis auszuweisen ist. Im Zuge der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten wurden auch die Risikogebiete gem. § 78b WHG für extreme Hochwasserereignisse ermittelt. Die zu bebauenden Bereiche sind nicht vom faktischen ÜSG betroffen, liegen aber teilweise innerhalb des Risikogebietes.</p> <p>Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Gebietes, in dem im Sinne des § 74 Abs. 2 Nr. 1 WHG Extremereignisse denkbar sind, die im statistischen Mittel sehr viel seltener als alle 100 Jahre auftreten können (Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit - „HQ extrem“). Eine an diese Lage angepasste Bauweise wird empfohlen (bspw. Verzicht auf Keller; hochwassersichere Lagerung hochwassergefährdender Stoffe etc.).</p>
	
	Quelle: Geoportal des Saarlandes; Abruf: 17.05.2019


Kriterium	Beschreibung
Sonstige Schutzgebiete: Naturschutz-, Landschaftsschutz-, Wasserschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturparks, Nationalparks, Biosphärenreservate	nicht direkt betroffen; ca. 270 m nordöstlich befindet sich ein festgelegtes Überschwemmungsgebiet der Saar
Denkmäler / Naturdenkmäler / archäologisch bedeutende Landschaften nach § 6 SDSchG oder in amtlichen Karten verzeichnete Gebiete	nicht betroffen
Geschützter unzerschnittener Raum nach § 6 Abs. 1 SNG	nicht betroffen
Informelle Fachplanungen	<p>Auf der Grundlage der vorliegenden Geofachdaten (Quelle: Geoportal Saarland) bestehen keine Hinweise auf das Vorkommen wertgebender Biotoptypen bzw. von Arten innerhalb des Geltungsbereiches:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Fundorte gem. ABDS (Arten- und Biotopschutzdaten 2013 Saarland, Stand Februar 2019)</li> <li>• keine Arten oder Flächen des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) betroffen; auch keine Nachweise synanthroper streng geschützter Arten im Umfeld</li> <li>• keine n. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope im Umfeld</li> <li>• keine Lebensraumtypen n. Anh. 1, FFH-Richtlinie betroffen</li> </ul>
Baumschutzsatzung der Stadt Völklingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• das Plangebiet ist praktisch gehölzfrei; lediglich im südwestlichen und entlang der westlich den Geltungsbereich begrenzenden ehemaligen Bahnlinie haben sich kleinflächige Pioniergehölzbestände entwickelt</li> <li>• unter diesen befinden sich augenscheinlich keine Bäume mit einem Stammumfang &gt; 80 cm, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Völklingen fallen würden</li> </ul>
<b>Allgemeiner Artenschutz</b>	
Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 39 Abs. 5 Punkt 2 BNatSchG)	Im Rahmen der Planung sind im Randbereich Gehölzstrukturen betroffen. Zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen ist die gesetzliche Rodungszeit vom 01. Oktober bis 28. Februar einzuhalten.
<b>Besonderer Artenschutz (§§ 19 und 44 des BNatSchG)</b>	
<p>Störung oder Schädigung besonders geschützter Arten bzw. natürlicher Lebensräume nach USchadG, Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG</p> <p>Zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten zählen alle gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten d. h. alle streng geschützten Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten sowie alle europäischen Vogelarten. „Allerweltsarten“ mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit (d. h. bei diesen Arten sind keine populationsrelevanten Störungen und keine Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten, insbesondere der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten) werden nicht einzeln geprüft</p>	<p>Biotop-/Habitatausstattung des Geltungsbereiches:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Geltungsbereich umfasst das Gelände des ehemaligen Kraftwerkes Wehrden (Stilllegung 1989); alle Anlagen und Gebäude sind - bis auf das ehemalige Verwaltungsgebäude - komplett zurückgebaut; die Fläche wird aktuell als Abstellfläche für PKW der Fa. Mosolf genutzt; im Zentrum ist die asphaltierte Zufahrt noch vorhanden</li> <li>• aufgrund der aktuellen Nutzung stellt sich das gesamte Gelände als weitgehend vegetationslose Schotterfläche dar</li> <li>• der gesamte Planungsbereich ist praktisch Gehölz-frei, lediglich am südwestlichen Rand nördlich des Spielplatzes und auf der Böschung der angrenzenden stillgelegten Bahnlinie befinden sich kleinflächige und teilweise stark vermüllte Pioniergehölzflächen, überwiegend aus Robinien</li> <li>• das noch vorhandene ehemalige Verwaltungsgebäude wird offenbar aktuell noch genutzt bzw. unterhalten, Quartierpotenziale für Fledermäuse (z.B. in Form eines zugänglichen Dachstuhls oder hinterlüfteter Gebäudewandflächen oder -verblendungen) bzw. Nistmöglichkeiten für Vögel (Gebäudenischen etc.) sind augenscheinlich nicht vorhanden</li> </ul> <p>Bestehende Vorbelastungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ehemals gewerblich genutzte Rückbaufläche mit Schotterplanum und zentraler asphaltierter Zufahrt</li> <li>• aktuell als Stellfläche für PKW genutzt, Verbrachung, resp. Verstaubung/Verbuschung wird somit weitgehend unterbunden</li> </ul>

Kriterium	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage im Verdichtungsbereich zwischen BAB 620, Umspannwerk, Weltkulturerbe Völklinger Hütte (gegenüber Saar), dem Siedlungsbereich von Wehrden und weiteren gewerblich genutzten Flächen</li> <li>• daher insgesamt sehr hohe Lärm- und Stördisposition</li> <li>• am Südostrand wird Geltungsbereich durch Freileitung tangiert</li> </ul> <p>Bedeutung als Lebensraum für abwägungs- oder artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weder ABSP-Artenpool noch ABDS führen im unmittelbaren Umfeld planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten auf</li> <li>• Fläche wird fast vollständig von vegetationsarmen bis -freien Schotterflächen eingenommen</li> <li>• lediglich die ebenfalls in den Geltungsbereich eingeschlossene Bahnböschung und eine kleine Brachfläche nördlich des Spielplatzes ist mit Pioniergehölzen (überwiegend aus Robine) bestanden und damit potenzieller Brutstandort für Gehölzbrüter unter den Vögeln</li> <li>• aufgrund der Vorbelastung sind hier jedoch in erster Linie störungstolerante Arten zu erwarten; eine Brutraumnutzung der offenen Kernfläche durch den zunehmend expansiven Orpheusspötter als typische Art der ruderalen, d.h. Hochstauden- bzw. Gebüsch-reichen Industriebrachen kann aufgrund der aktuellen Nutzung und des fehlenden Bewuchses ausgeschlossen werden</li> <li>• relevante Stammstärken oder Totholzanteile, die Brutstandorte für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter bieten, sind unter den überwiegend sehr jungen Gehölzen nicht vorhanden</li> <li>• aufgrund des geringen Gehölzalters sind Fledermaus-Quartiere in Form von Spalten und Ritzen an der Borke der Bäume sehr unwahrscheinlich; definitiv auszuschließen sind Winterquartiere oder Wochenstuben in Form von Baumhöhlenquartieren</li> <li>• das bestehende Gebäude bietet weder Gebäudebrütern unter den Vögeln noch Quartiernehmenden Fledermausarten diesbezüglich Möglichkeiten</li> <li>• die stukturlose und weitgehend vegetationsfreie Kernfläche besitzt grundsätzlich nur eine sehr eingeschränkte Habitatqualität für die meisten Arten/-Artengruppen, auch für Arten der urban-industriellen Brache-Standorte; lediglich die kleinflächigen Sukzessionsflächen im Süden und entlang der ehemaligen Bahnlinie weisen entsprechende Habitatrequisiten (Pioniergehölze, Versteckstrukturen) auf</li> <li>• an diesen Stellen ist insbesondere mit einer Präsenz der Mauereidechse zu rechnen, die im Bereich des Saartals eine Verbreitungsschwerpunkt besitzt und sich insbesondere entlang des Schienennetzes zunehmend ausbreitet; auch wenn die stukturlose Kernfläche aufgrund der starken Bodenverdichtung und der aktuellen Nutzung weder als Fortpflanzungs- noch als Ruhestätte (Überwinterung) in Frage kommt, besteht die Gefahr, dass juvenile oder adulte Tiere in ihrer aktiven Zeit aus den benachbarten Bahngleisen in den Geltungsbereich vordringen, wodurch die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 betroffen sein könnten</li> </ul> <p>Artenschutzrechtliche Beurteilung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avifauna: aufgrund der Lage und der sehr starken verkehrs- und nutzungsbedingten Störwirkung ist davon auszugehen, dass die Fläche lediglich von Arten genutzt wird, die geringe Fluchtdistanzen aufweisen; i.d.R. sind dies euryöke/ ubiquitäre Arten, die landesweit mehr oder weniger häufig und verbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen; damit ist im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (das Schädigungsverbot nach Nr. 3 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin erfüllt bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population (das Störungsverbot unter Nr. 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin gewahrt; insofern kommen die Schädigungs-/Störungstatbestände nicht zum Tragen; tradierte Niststandorte, deren Entfernung den Verbotstatbestand n. § 44, Abs. 1 Nr. 3, BNatSchG auslösen, sind nicht vorhanden.</li> </ul>

Kriterium	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in Bezug auf das Tötungsverbot n. § 44, Abs. 1 Nr. 1, BNatSchG aller (auch der häufigen und ungefährdeten) europäischen Vogelarten stellen die gesetzlichen Rodungsfristen n. § 39, Abs. 5 BNatSchG eine hinreichende Vermeidungsmaßnahme dar (=aktuell besetzte Niststandorte) somit sind Verstöße gegen § 44 BNatSchG in Bezug auf die Avifauna nicht zu erwarten</li> <li>• Fledermäuse: der lediglich kleinflächige Gehölzbestand entlang der ehemaligen Bahnlinie und zwischen Spielplatz und Kernfläche besitzt lediglich eine geringe Maturität, so dass mit Baum-gebundenen Quartieren auf der Fläche nicht zu rechnen ist <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Bezug auf das Tötungsverbot gilt auch für eventuell im Gehölzbestand übertragende Fledermäuse, dass dieses durch Einhaltung der gesetzlichen Rodungsfristen vermieden werden kann, da die Tiere sich dann i.d.R. in ihren frostsicheren Winterquartieren befinden</li> <li>• durch das sichere Fehlen von Wochenstuben oder Winterquartieren innerhalb des Planungsbereiches sind auch der Störungstatbestand und eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die eine populationspezifische Relevanz hätten, auszuschließen</li> <li>• das bestehende Gebäude weist augenscheinlich keine Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse auf, weder in Form hinterlüfteter Fassaden oder Verblendungen noch eines frei zugänglichen Dachstuhls</li> </ul> </li> <li>• Mauereidechse: die Mauereidechse wurde im Zuge der Begehungen entlang der Gleise über die gesamte Nord-Süd Ausdehnung des Geltungsbereiches und südliche der Planungsfläche mit über 20 i.d.R. adulten Individuen nachgewiesen. Da die Beobachtungen in regelmäßigen Abständen erfolgten, sind Mehrfachzählungen weitgehend auszuschließen. Ein Schwerpunktorkommen besteht im weitgehend gebüschfreien Bereich der Rangiergleise und des Bahnschwellenlagers südlich des Geltungsbereiches. Bei allen gesichteten Exemplaren handelt es sich um die autochthone (ostfranzösische) Linie (Unterart <i>Podacris muralis brongniardii</i>). <ul style="list-style-type: none"> <li>• innerhalb des zentralen, derzeit als Stellfläche genutzten Geltungsbereiches konnten zunächst keine Individuen nachgewiesen werden, auch nicht im Bereich der mit Oberboden angedeckten und mit Robinen bestandenen Böschung. Bei der letzten Begehung am 11.04. wurde im östlichen Teil der Planungsfläche im Bereich eines sehr kleinflächigen Buddleja-Aufwuchses ein juveniles Tier beobachtet. Damit ist die Art auch innerhalb der zentralen Maßnahmenfläche nachgewiesen. Ob dieses Vorkommen jenseits der entlang der Bahntrasse verbreiteten Population als nachhaltig zu betrachten ist, ist aufgrund der o.g. fehlenden Fortpflanzungs- und Überwinterungsmöglichkeiten auf der ausgeräumten und verdichteten Fläche zumindest fraglich. Möglicherweise gelangte das Tier in der Dis-migrationsphase auf die Fläche und überwinterte in den östlich angrenzenden Mauerstrukturen außerhalb der Planungsfläche. Weitere Untersuchungen in der fortgeschrittenen Jahreszeit sollen bis zum Abschluss des Bauleitverfahrens die Untersuchungsergebnisse in Bezug auf die Größe der lokalen Population und das Fehlen einer reproduzierenden Teilpopulation innerhalb des Geltungsbereiches absichern. Jedenfalls sind auch die in den Geltungsbereich gelangenden Tiere als Teil einer großen, sich reproduzierenden lokalen Population zu betrachten, deren Zentrum der Bahndamm als linearer Lebensraum bildet. Sollte sich bestätigen, dass der Geltungsbereich lediglich im Zuge von Dispersionsbewegungen und nicht nachhaltig erschlossen wird, dann ist zumindest die Kernfläche auch nicht als Lebensraum i.S.d. § 19 Abs. 3 zu betrachten.</li> </ul> </li> <li>• eine Nutzung der Fläche als Landlebensraum kann aufgrund des verdichteten Schotterbelages auch für die xerotopen Amphibien (Wechsel- und Geburtshelferkröte) ausgeschlossen werden, zumal die gesamte Fläche und das nähere Umfeld frei von Gewässern ist und auch temporäre Kleinstgewässer auf der Fläche nicht zu erwarten sind</li> <li>• weitere planungsrelevante Arten sind aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen und spezifischer Nahrungs- bzw. Wirtspflanzen (z.B. Schmetterlinge) nicht zu erwarten</li> </ul>

Kriterium	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Vorfeld der Baufeldfreimachung und/oder von Bauarbeiten auf der Planungsfläche ist daher, nach Möglichkeit bereits vor Beginn der Aktivitätszeit (je nach Witterung bereits Mitte bis Ende März), das Baufeld durch einen Reptilienschutzzaun für die Dauer der Bauarbeiten gegenüber der Gleisanlage (d.h. im Bereich der Einfriedung an der Dammkante) oder - sofern der Damm nicht bebaut wird - am Fuß der Bahnböschung sowie gegenüber der südlichen angrenzenden Fläche (geplanter Handwerkerpark) zu sichern, um ein Einwandern von Tieren zu vermeiden. Anschließend wird das gesamte Baufeld durch eine fachkundige Person (Tierökologe, Herpetologe) systematisch nach evtl. vorhandenen Tieren abgesucht und ggfs. gefundene Individuen in den benachbarten Bereich der Bahnanlage verbracht. Die Funktionalität des Schutzzaunes ist regelmäßig zu überprüfen.</li> </ul> <p>Auswirkungen im Sinne des Umweltschadensgesetzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumtypen n. Anh. 1 der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen</li> <li>• da den Flächen innerhalb des Geltungsbereiches keine essentielle Bedeutung als Lebensraum i.S.d. § 19, Abs. 3 Nr. 1, BNatSchG zugewiesen werden kann, entsprechende Arten hier nicht vorkommen oder im Falle der hier potenziell vorkommenden Arten(gruppen) eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht prognostiziert werden kann, sind Schäden n. § 19 BNatSchG i.V. mit dem Umweltschadensgesetz nicht zu erwarten; für die vorkommende Mauereidechse sind jedoch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen angezeigt</li> <li>• eine Freistellung von der Umwelthaftung ist im Zuge des Bauleitplanverfahrens möglich</li> </ul> <p>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund des geringen Ausgangswertes einer im Wesentlichen teilversiegelten Schotterfläche lässt sich durch die Festsetzung eines Grünflächenanteils von 20% des Geltungsbereiches das Bilanzdefizit innerhalb der Planungsfläche ausgleichen, wobei einem Bestandswert von 104.299 ÖW ein Planungswert von 137.319 ÖW gegenübersteht. Letzterer ergibt sich aus der Planungseinheit „sonstiges Gebüsch“ (1.8.3 gem. Leitfaden Eingriffsbewertung), wobei gegenüber dem Standardplanungswert von 18 ÖW aufgrund der Lage im inneren Belastungsband der A 620 und der Flächendisposition (ehemaliger Kraftwerksstandort mit reduzierten Bodenfunktionen) eine Abwertung um insgesamt 5 ÖW erfolgte (damit erhält die Gesamtfläche im Planungszustand einen Wert von <math>10.563 \text{ m}^2 \times 13 \text{ ÖW} = 137.319</math>).</li> <li>• Die Einheit 1.8.3 kann durch die Verwendung einheimischer standorttypischer Arten regionaler Herkunft („Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ - Region 4) begründet werden.</li> </ul>

Kriterium	Beschreibung
<b>Geltendes Planungsrecht</b>	
Flächennutzungsplan	<p>Darstellung: Großteil als Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen sowie für eine Teilfläche als gewerbliche Baufläche (Quelle: Regionalverband Saarbrücken). Gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.</p> 
Bebauungsplan VIII/51 „Ehemalige Schlackenbrechanlage 1. Änderung“	<p>Der Bebauungsplan übernimmt innerhalb seines Geltungsbereiches für die kleinteilige Teilfläche im Bereich der Wendeanlage die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes VIII/51 „Ehemalige Schlackenbrechanlage 1. Änderung“ (2000) inhaltlich, soweit durch den vorliegenden Bebauungsplan die Festsetzungen keine Änderung erfahren haben.</p> 

Kriterium	Beschreibung
<p>Bebauungsplan VIII/54 „Gewerbegebiet Handwerker Park“</p>	<p>Relevante Festsetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Art der baulichen Nutzung: GE</li> <li>• Maß der baulichen Nutzung: GRZ 0,8; GOKmax.:10,0m; II Vollgeschosse</li> <li>• abweichende Bauweise</li> </ul> 
<p><b>Sonstiges</b></p>	
<p>Altlasten / Altlastenverdachtsflächen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Plangebiet befindet sich innerhalb der teilsanierten Altlastfläche VK_6650 „Kraftwerk Wehrden“ und nördlich der Altlastverdachtsfläche VK_6665 „ehemalige Schlackenaufbereitung“. Flächendeckend stehen auf dem Gelände des ehemaligen Kraftwerkes Fremdmassen (Auffüllungen) aus Sanden und Kiesen mit hohen Bauschuttanteilen sowie Aschen, Schlacken, Schotter, Granulat und Braschen an. Nach Aushub von ca. 2400 m<sup>3</sup> MKW- und BTEX- verunreinigter Erdmassen sind noch punktuelle Restbelastungen vorhanden.</li> <li>• Die erforderlichen Bodensanierungsmaßnahmen und Überwachungsmaßnahmen sind durch einen zugelassenen Sachverständigen (§ 18 BBodSchG) zu begleiten.</li> </ul>



# Begründungen der Festsetzungen und weitere Planinhalte

## Art der baulichen Nutzung

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 1-14 BauNVO

## Gewerbegebiet GE

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 8 BauNVO

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt.

Aus dem Katalog der allgemein zulässigen Nutzungen werden Anlagen für sportliche Zwecke und Tankstellen gestrichen. Hierfür besteht weder ein Erfordernis, noch ist eine

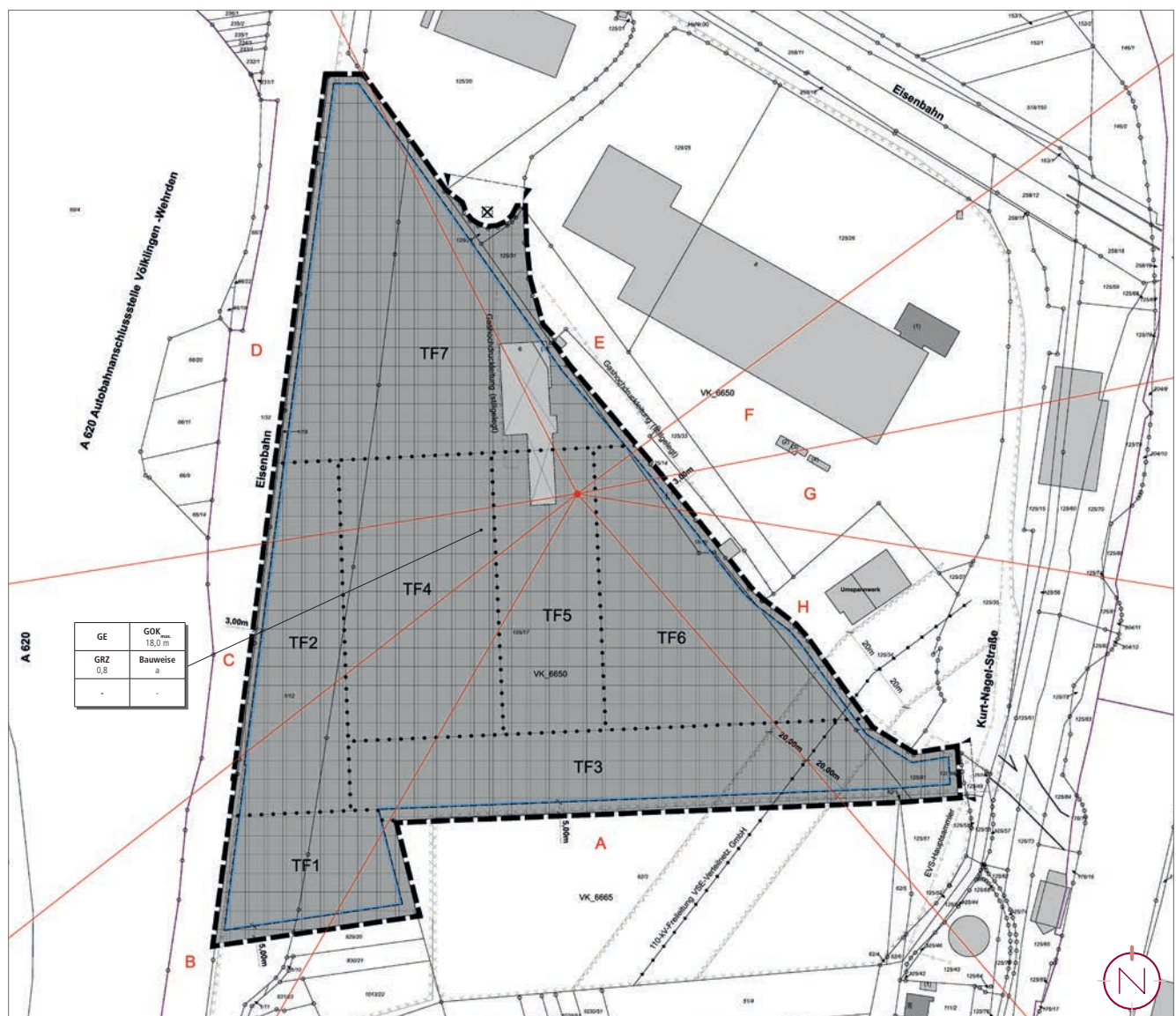
derartige Nutzung an diesem Standort städtebaulich gewünscht.

Der Begriff der Tankstelle ist im vorliegenden Fall im bauplanungsrechtlichen Sinne zu verstehen. „Seit jeher wird unter dem Begriff der ‚Tankstelle‘ aber die Bedienung der Treibstoffzapfsäulen und der kleine Kundendienst (Wagenwaschen und Wagenpflege mit der Behebung kleiner Mängel und ‚Pannen‘) verstanden“ (Quelle: Fickert/Fieseler: Kommentar zur Baunutzungsverordnung, 11. Auflage, § 2, Rn. 23). Betriebs-tankstellen (=> nicht öffentlich zugänglich und nicht kommerziell) zur Betankung von Betriebsfahrzeugen fallen unterdessen nicht

unter den Begriff der oben definierten ‚Tankstelle‘.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten sind ausgeschlossen, da auch hier kein städtebauliches Erfordernis besteht und die Eignung des Standortes für derartige Einrichtungen fragwürdig erscheint.

Mit dem Ausschluss der Vergnügungsstätten, Bordellen und bordellartigen Betrieben, Läden mit Sexartikel, etc. werden Flächen für die gewerbegebietstypischen Nutzun-



Ausschnitt der Planzeichnung des Bebauungsplanes, ohne Maßstab; Quelle: Kernplan

gen freigehalten. Verdrängungsprozesse und eine Zweckentfremdung des Gewerbegebietes werden so verhindert.

## Bedingte Zulässigkeit im Bereich der teilsanierten Altlastfläche gem. § 9 Abs. 2 BauGB

Gem § 9 Abs. 2 BauGB

Aufgrund einer bestehenden teilsanierten Altlastfläche besteht das Erfordernis einer zeitlichen Staffelung. Um eine mögliche Gefährdung der menschlichen Gesundheit zu vermeiden, wird die Zulässigkeit der geplanten Vorhaben und Nutzungen an eine „aufschiebende Bedingung“ gem. § 9 Abs. 2 BauGB geknüpft. Die Zulässigkeit ist so lange eingeschränkt, bis durch die punktuellen Bodensanierungs- und Überwachungsmaßnahmen eine Gefährdung empfindlicher Nutzungen ausgeschlossen ist. Sind gesunde Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Arbeitsbevölkerung und der Kunden gewährleistet, sind alle Nutzungen zulässig. Diese Steuerungsoption wird auch von der Kommentarliteratur im Zusammenhang mit Bodensanierungsmaßnahmen anerkannt (vgl. z.B. Beck'scher Online-Kommentar, Öffentliches Baurecht, BauGB, Spannowsky/Uechtritz, § 9 Rn. 131-140, Stand: 01.08.2019).

Hierbei handelt es sich nicht um eine „Bausperre“, da der Bedingungseintritt durch den Vorhabenträger herbeigeführt werden kann.

## Maß der baulichen Nutzung

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 - 21a BauNVO

### Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen dient der Verhinderung einer Höhenentwicklung über das unbedingt nötige Maß hinaus.

Weiterhin stellt die Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen sicher, dass durch eine maßvolle Höhenentwicklung keine negative Beeinträchtigung des Stadt- und Landschaftsbildes vorbereitet wird. Die festgesetzte Höhe orientiert sich an der städtebaulichen Konzeption der geplanten Ansiedlung.

Für die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen sind gem. § 18 BauNVO eindeuti-

ge Bezugshöhen erforderlich, um die Höhe der baulichen Anlagen genau bestimmen zu können. Die Bezugshöhe ist der Festsetzung zu entnehmen.

In Anbetracht der angrenzenden bestehenden Gebäudevolumina ist das Plangebiet bereits vorbelastet. Somit ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Stadt- und Landschaftsbildes durch neue Baukörper auszugehen.

### Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 1 BauNVO ist eine Verhältniszahl, die angibt, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Demnach erfasst die Grundflächenzahl den Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Folglich wird hiermit zugleich ein Mindestmaß an Freiflächen auf dem Baugrundstück gewährleistet (sparsamer Umgang mit Grund und Boden).

Die Festsetzung einer GRZ von 0,8 entspricht gemäß § 17 BauNVO der Obergrenze für Gewerbegebiete.

Sie wird in Anlehnung an die gewerbliche Bebauung in der Umgebung festgesetzt, wodurch eine angemessene Nachverdichtung sichergestellt wird. Es wird hierdurch gewährleistet, dass die Nutzbarkeit des Grundstücks nicht unverhältnismäßig eingeschränkt wird. Es wird somit ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden sichergestellt und eine maximale Flexibilität bei der Ausnutzung des Grundstückes ermöglicht. Es bestehen weiterhin ausreichend Freiflächen für eine Durchgrünung.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind somit gewahrt.

### Bauweise

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO

Die Bauweise legt fest, in welcher Art und Weise die Gebäude auf den Grundstücken in Bezug auf die seitlichen Grundstücksgrenzen angeordnet werden.

Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise mit zulässiger Gebäudelänge über 50m eröffnet ein hohes Maß an Flexibilität bei der Bemessung des Baukörpers und ermöglicht eine zweckmäßige Nutzung des

Baugebietes. Das entspricht auch der im gewerblichen Bereich üblichen Hallenbauweise und dem angrenzenden Bestand.

## Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO

Mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen werden die bebaubaren Bereiche des Grundstücks definiert und damit die Verteilung der baulichen Anlagen auf dem Grundstück geregelt. Die Baugrenze gem. § 23 Abs. 3 BauNVO umschreibt die überbaubare Fläche, wobei die Baugrenze durch die Gebäude nicht überschritten werden darf. Die Baugrenzen orientieren sich an den einzuhaltenden Grenzabständen und lässt somit Spielraum für die spätere Anordnung der gewerblichen Bebauung..

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind Stellplätze, Elektrotankstellen, untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen (§ 14 BauNVO) zulässig, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen. Die Ausnahmen des § 14 Abs. 2 BauNVO gelten entsprechend. Dies sorgt für Flexibilität bei der Bebaubarkeit und gewährleistet, dass der ruhende Verkehr auf dem Grundstück organisiert werden kann.

## Von der Bebauung freizuhaltenen bzw. nur eingeschränkt nutzbare Schutzflächen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB

Deckungsgleich mit den Schutzstreifen entlang der 110-kV-Freileitung wird ein Bereich definiert, der mit Leitungsrechten zugunsten des Versorgungsträgers zu belasten ist.

Die Belastung von Teilen des Plangebietes mit Leitungsrechten dient zum einen dazu dem Versorgungsträger die Zugänglichkeit der Grundstücke zu Wartungs-/Instandhaltungszwecken zu gewährleisten und zum anderen zum Schutz der oberirdischen Freileitung. Vor der Bebauung dieser Flächen müssen die erforderlichen Einweisungen und Bauanträge rechtzeitig mit dem Versorgungsträger abgestimmt werden.

## Anschluss an Verkehrsflächen; hier: Ein- und Ausfahrtbereiche

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Mit der Festsetzung der Ein- und Ausfahrtbereiche wird sichergestellt, dass die Ein- und Ausfahrten langfristig an den verkehrstechnisch günstigsten Positionen gesichert werden und nicht ohne Weiteres eine Zufahrt an anderer Stelle hergestellt werden kann.

Hierüber wird insbesondere gewährleistet, dass der Verkehrsfluss der Kurt-Nagel Straße nicht negativ beeinträchtigt wird.

## Unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen; hier: EVS-Hauptsammler / Gashochdruckleitung (stillgelegt)

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Durch das Plangebiet verläuft eine unterirdische Hauptabwasserleitung und eine stillgelegte Gashochdruckleitung. Da hiervon Flächen des Gewerbegebietes in Anspruch genommen werden, werden die Verläufe der Leitungen in den Bebauungsplan übernommen. Vor der Bebauung dieser Flächen müssen die erforderlichen Einweisungen, eine Verlegung oder Ausbau der Leitungen rechtzeitig mit den Ver- und Entsorgungsträger abgestimmt werden.

## Oberirdische Versorgungsleitung; hier: 110-kV-Freileitung

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Durch das Plangebiet verläuft eine oberirdische Versorgungsleitung. Da hiervon Flächen des Gewerbegebietes in Anspruch genommen werden, wird der Verlauf der Leitung in den Bebauungsplan übernommen. Vor der Bebauung dieser Flächen müssen die erforderlichen Einweisungen oder eine Verlegung der Leitungen rechtzeitig mit dem Versorgungsträger abgestimmt werden.

## Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Die festgesetzten Maßnahmen dienen der Minimierung der Umweltwirkungen im Allgemeinen und der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Darüber hinaus sollen die Festsetzungen dazu beitragen, die Beeinträchtigungen der durch das Planvorhaben induzierten Eingriffe zu mindern und so weit wie möglich auszugleichen.

Die einzelnen Maßnahmen sind den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes und den Erläuterungen des Grünordnerischen Fachbeitrages mit artenschutzrechtlicher Prüfung zu entnehmen.

Aufgrund der Überschreitung des Schwellenwertes gem. § 13a BauGB ist ein Ausgleich des Eingriffs erforderlich. Dies erfolgt mit der Festsetzung zur Anlage einer naturrumpfischen Gehölzfläche.

## Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Eine genaue Auflistung der schalltechnischen Maßnahmen ist der Festsetzung im Bebauungsplan zu entnehmen. Die Übernahme der schalltechnischen Maßnahmen garantiert die Umsetzung der schalltechnischen Untersuchung der Peutz Consult GmbH. Mit den getroffenen Festsetzungen ist gewährleistet, dass es nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen im Plangebiet und der Umgebung durch Lärm kommt.

Die Einhaltung der Emissionskontingente muss im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen werden.

## Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Die Festsetzung von Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen garantiert eine optisch ansprechende Eingrünung der Stellplatzflächen.

## Festsetzungen aufgrund landesrechtlicher Vorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. LBO und SWG)

Abwasserbeseitigung (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit §§ 49-54 Landeswassergesetz)

Die festgesetzten Maßnahmen der Abwasserbeseitigung dienen der ordnungsgemäßen Entwässerung aller Flächen innerhalb des Plangebietes.

Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 85 LBO)

Für Bebauungspläne können gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 85 Abs. 4 der Saarländischen Landesbauordnung (LBO) gestalterische Festsetzungen getroffen werden.

Um gestalterische Mindestanforderungen planungsrechtlich zu sichern, werden örtliche Bauvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese Festsetzungen vermeiden gestalterische Negativwirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild. Das Vorhaben fügt sich mit den getroffenen Festsetzungen harmonisch in die Umgebung ein.

Werbeanlagen: Werbeanlagen werden nicht generell ausgeschlossen. Das Aufstellen von Werbeanlagen wird lediglich nach Art, Höhe der Werbeanlage, Standort und Ausgestaltung beschränkt. Dies vermeidet eine dominierende Wirkung von Werbeanlagen und gestattet eine angemessene Ausstattung des Plangebietes. Auf weitere Einschränkungen wird verzichtet, um auch den zulässigen Nutzungen zweckentsprechende Werbung zuzulassen.

Böschungen, Abgrabungen, Aufschüttungen und Stützwände: Zur Realisierung des Planvorhabens sind Geländemodellierungen in Form von Böschungen, Abgrabungen, Aufschüttungen und Stützwänden zulässig.

Hierdurch wird gewährleistet, dass die bestehende Topografie insbesondere zur Bahn hin keine negativen Auswirkungen auf das Planvorhaben haben wird und eine Absicherung des natürlichen Geländes in der ausreichenden Dimensionierung erfolgen kann.

Das Vorhaben fügt sich mit den getroffenen Festsetzungen harmonisch in die Umgebung ein.

# Auswirkungen der Planung, Abwägung

## Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Für jede städtebauliche Planung ist das Abwägungsgebot gem. § 1 Abs. 7 BauGB von besonderer Bedeutung. Danach muss die Kommune als Planungsträgerin bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abwägen. Die Abwägung ist die eigentliche Planungsentscheidung. Hier setzt die Kommune ihr städtebauliches Konzept um und entscheidet sich für die Berücksichtigung bestimmter Interessen und die Zurückstellung der dieser Lösung entgegenstehenden Belange.

Die Durchführung der Abwägung impliziert eine mehrstufige Vorgehensweise, die im vorliegenden Fall aus folgenden drei Arbeitsschritten besteht:

- Sammlung des Abwägungsmaterials
- Gewichtung der Belange
- Ausgleich der betroffenen Belange
- Abwägungsergebnis

Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Ordnung und Entwicklung sowie die natürlichen Lebensgrundlagen

Hinsichtlich der städtebaulichen Ordnung und Entwicklung bzw. der natürlichen Lebensgrundlagen (im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB) sind insbesondere folgende mögliche Auswirkungen beachtet und in den Bebauungsplan eingestellt:

### Auswirkungen auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Dieser Planungsgrundsatz präzisiert die wesentlichen Grundbereiche menschlichen Daseins. Er enthält die aus den allgemeinen Planungsgrundsätzen entwickelte Forderung für Bauleitpläne, dass die Bevölkerung bei der Wahrung der Grundbedürfnisse gesunde und sichere Wohn- und Arbeitsbedingungen vorfindet.

Das bedeutet, dass Wohn- und Arbeitsstätten so entwickelt werden sollen, dass Be-

einträchtigungen vom Planungsgebiet auf die Umgebung und von der Umgebung auf das Planungsgebiet vermieden werden. Dies kann erreicht werden, indem unvereinbare Nutzungen voneinander getrennt werden.

Die Festsetzungen wurden so gewählt, dass das Gewerbegebiet hinsichtlich der zulässigen Art der baulichen Nutzung die angrenzenden Nutzungen berücksichtigt. Zusätzlich schließen die getroffenen Festsetzungen innerhalb des Plangebietes jede Form der Nutzung aus, die im direkten Umfeld zu Störungen und damit zu Beeinträchtigungen führen könnte. Mit Einhaltung der Emissionskontingente aus dem Schalltechnischen Gutachten ist das verträgliche Nebeneinander von Gewerbe, Mischnutzung und Wohnen gewährleistet.

Der vorliegende Bebauungsplan kommt somit der Forderung, dass die Bevölkerung bei der Wahrung der Grundbedürfnisse gesunde und sichere Arbeits- und Wohnbedingungen vorfindet, in vollem Umfang nach.

### Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

In der Bauleitplanung sind die wirtschaftlichen Belange in erster Linie durch ein ausreichendes, den wirtschaftlichen Bedürfnissen entsprechendes Flächenangebot zu berücksichtigen. Dem wird durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes Rechnung getragen.

Daneben spielt auch die Bereitstellung von Arbeitsplätzen eine wichtige Rolle. Diesen Interessen trägt der vorliegende Bebauungsplan Rechnung.

Mit Realisierung der Planung wird die Gewerbe- und Arbeitsplatzstruktur in der Mittelstadt Völklingen nachhaltig gestärkt.

### Auswirkungen auf die Erhaltung, Gestaltung und Erneuerung des Stadt- und Landschaftsbildes

Es handelt sich um einen durch die angrenzende bestehende und ehemalige gewerbliche Nutzung geprägten Standort,

welcher keine besondere Bedeutung für das Stadt- und Landschaftsbild hat.

Die Regelung der Gebäudehöhe i.V.m. der bestehenden Eingrünung gewährleistet, dass keine weiteren Beeinträchtigung des Stadtbildes durch das Gewerbegebiet erfolgt. Nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

### Auswirkungen auf umweltschützende Belange

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen sind die Lebensraumstrukturen des Plangebietes und der näheren Umgebung eingeschränkt, sodass der Geltungsbereich aktuell nur eine geringe ökologische Wertigkeit für Tiere und Pflanzen besitzt. Das Gebiet hat nach derzeitigem Kenntnisstand über den beschriebenen Bestand hinaus keine besondere naturschutzfachliche oder ökologische Bedeutung. Von dem Planvorhaben sind keine gesetzlich geschützten Biotope, FFH-Lebensraumtypen und bestandsgefährdeten Biotoptypen oder Tier- und Pflanzenarten betroffen. Es kommen ebenfalls keine Tier- oder Pflanzenarten mit Ausnahme der untersuchten Tier- und Pflanzenarten mit besonderem Schutzstatus vor, sodass der geplanten Nutzungen auch keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen. Nachteilige Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind bei Einhaltung der zeitlichen Eingriffsbeschränkungen und der Durchführung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Dem Planvorhaben stehen dann keine artenschutzrechtliche Belange nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG entgegen.

Die Frage einer möglichen Freistellung von der Umwelthaftung n. § 19 BNatSchG i.V.m. dem Umweltschadengesetz ist zu bejahen, da nachweislich der Erhaltungszustand der relevanten Art (hier: Mauereidechse) durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

Das im Rahmen der Realisierung des Planvorhabens entstehende ökologische Defizit kann innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Insgesamt kann der Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend des Leitfadens Eingriffsbewertung des Ministeriums für Umwelt vollständig kompensiert werden.

### **Auswirkungen auf die Belange des Hochwasserschutzes / Starkregen**

Aufgrund der Lage des Plangebietes sind während der Baudurchführung und bis hin zur endgültigen Begrünung und Grundstücksgestaltung besondere Maßnahmen zur Abwehr von möglichen Überflutungen durch die Grundstückseigentümer zu bedenken. Den umliegenden Anliegern wird folglich kein zusätzliches Risiko durch unkontrollierte Überflutungen entstehen. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass die Belange des Hochwasserschutzes / Starkregen durch das Vorhaben nicht negativ beeinträchtigt werden

### **Auswirkungen auf die Belange der Land- und Forstwirtschaft**

Für die Realisierung des Planvorhabens werden weder Wald- noch Landwirtschaftsflächen in Anspruch genommen. Somit ist davon auszugehen, dass keine forstwirtschaftliche oder landwirtschaftliche Belange von dem Planvorhaben betroffen sind.

### **Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs und auf die Belange der Ver- und Entsorgung**

Die Belange des Verkehrs werden durch die vorliegende Planung nicht negativ beeinträchtigt.

„Da grundsätzlich auch andere gewerbliche Entwicklungen über den Bebauungsplan ermöglicht werden, wurden 2 Planfälle untersucht:

- Planfall 1: Allgemeines Gewerbegebiet
- Planfall 2: Logistikunternehmen

Für die beiden Planfälle wurde der entstehende Verkehr ermittelt und auf die Straßen und Verkehrsknotenpunkte umgelegt. Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (Knotenpunkt 1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (Knotenpunkt 2) wurde für das Prognosejahr 2035 überprüft. Demnach ergeben sich auch nach der Gebietsentwicklung für beide Prognose-Planfälle Verkehrsqualitätsstufen A bis C, so dass die Verträglichkeit der Entwicklung ohne weitere bauliche Maßnahmen an diesen wichtigen Verkehrsknoten nachgewiesen werden konnte.

Ein kleiner Teil des Beschäftigtenverkehrs wird bei Ansiedlung eines Logistikunternehmens über die Schaffhauser Straße und auch über das Unterdorf (Grabenstraße, Hostenbacher Straße ...) abgewickelt werden. Für die Schaffhauser Straße wurde bei Annahme einer vollständigen Abwicklung der Neuverkehre über die Kurt-Nagel-Straße (ohne Inanspruchnahme der Grabenstraße) eine Verkehrserhöhung von rd. 2,0 % ermittelt. Die Mehrverkehre im Unterdorf sind zwar gering, jedoch bestehen bereits heute Unverträglichkeiten in diesem stark wohnbaulich genutzten Umfeld. Im Rahmen der Untersuchung wurden Vorschläge unterbreitet welche Verbesserungs-/ Kompensationsmaßnahmen möglich sind, um die bestehende und zukünftige Situation ggf. stufenweise zu verbessern.

Das Vorhaben kann aus verkehrlicher Sicht sehr gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden. Maßnahmen an der äußeren Verkehrserschließung sind, in Bezug auf die erzielte Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte, nicht notwendig.“ (Quelle: Verkehrsuntersuchung; Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure, Am Staden 27, 66121 Saarbrücken, Stand: 16.05.2019)

Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen.

Die Belange der Ver- und Entsorgung werden ausreichend berücksichtigt. Die notwendige Ver- und Entsorgungsinfrastruktur und Anschlusspunkte sind aufgrund der angrenzend bestehenden Bebauung bereits grundsätzlich im Umfeld vorhanden bzw. werden im Rahmen der Realisierung ausgebaut.

Unter Beachtung der Kapazitäten und getroffenen Festsetzungen ist die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ordnungsgemäß sichergestellt.

### **Auswirkungen auf Belange des Klimas**

Im Zuge der Realisierung der vorgesehenen Planung kommt es zu geringfügigen neuen Versiegelungen, was voraussichtlich zu einer Veränderung des Mikroklimas führen wird. Es handelt sich um ein gewerbliche vorgeprägtes Gebiet, in dem sich derartige Veränderungen nicht in erheblicherem Ausmaß auf das lokale Klima auswirken könnten.

Aufgrund des überschaubaren Flächenumfangs können negative Auswirkungen auf

die Belange des Klimas insgesamt ausgeschlossen werden

### **Auswirkungen auf private Belange**

Durch die Planung ergeben sich für die privaten Belange keine erheblich negativen Folgen. Es wurden entsprechende Festsetzungen getroffen, um das harmonische Einfügen in den angrenzenden Bestand zu sichern.

Die bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Vorgaben werden eingehalten.

Es ist nicht davon auszugehen, dass das Planvorhaben negative Auswirkungen auf private Belange haben wird.

### **Auswirkungen auf alle sonstigen Belange**

Alle sonstigen bei der Aufstellung (bzw. Änderung) von Bauleitplänen laut § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigenden Belange werden nach jetzigem Kenntnisstand durch die Planung nicht berührt.

### **Gewichtung des Abwägungsmaterials**

Gemäß dem im Baugesetzbuch verankerten Abwägungsgebot (§ 1 Abs. 7 BauGB) wurden die bei der Abwägung zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen und entsprechend ihrer Bedeutung in den vorliegenden Bebauungsplan eingestellt.

### **Argumente für die Verabschiedung des Bebauungsplanes**

- Schaffung der planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Entwicklung eines Gewerbegebietes
- Revitalisierung einer Gewerbebranche
- Stärkung der Wirtschaftsstruktur in der Mittelstadt Völklingen
- Schaffung neuer Arbeitsplätze
- Keine erheblichen, nicht ausgleichbaren Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes
- Keine negativen Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild
- Geringer Erschließungsaufwand: Infrastruktur ist größtenteils angrenzend vorhanden, Ordnung des ruhenden Verkehrs auf dem Grundstück

- Keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs
- Keine negativen Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgung
- Keine Beeinträchtigung privater Belange

### Argumente gegen die Verabschiedung des Bebauungsplanes

Es sind keine Argumente bekannt, die gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes sprechen.

### Fazit

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden die zu beachtenden Belange in ihrer Gesamtheit untereinander und gegeneinander abgewogen. Aufgrund der genannten Argumente, die für die Planung sprechen, kommt die Mittelstadt zu dem Ergebnis, das Planvorhaben umzusetzen.

## Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Insgesamt hat der Geltungsbereich des Bebauungsplanes VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ eine Größe von ca. 5,3 ha. Eine überschlägige Flächenbilanzierung (GRZ 0,8) zeigt, dass der maßgebende Schwellenwert von 20.000 qm durch diesen Bebauungsplan deutlich überschritten wird. Aus diesem Grund wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls gem. der in Anlage 2 BauGB genannten Kriterien durchgeführt.

Nr.	Erfordernis/Kriterium	Auswirkungen/Prüfergebnis	Voraussichtliche Erheblichkeit
<b>1.</b>	<b>Merkmale des Bebauungsplans, insbesondere in Bezug auf</b>		
1.1	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt;	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine UVP-Pflicht des Bebauungsplanes (Revitalisierung einer heute brachliegenden Fläche durch die Entwicklung eines Gewerbegebietes, Ansiedlung von gewerblichen Betrieben auf einer vorbelasteten Fläche; Nutzung einer im Siedlungsbestand vorhandenen Potenzialfläche)</li> </ul>	nein
1.2	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst;	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Auswirkungen auf die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gem. dem aktuellen Landesentwicklungsplan „Siedlung“ und „Umwelt“ zu erwarten; keine Vorranggebiete direkt betroffen</li> <li>Flächennutzungsplan: Großteil des Plangebietes ist als Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen dargestellt; Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB nicht erfüllt; der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen</li> <li>Inhaltliche Übernahme der Festsetzungen des Bebauungsplanes VIII/51 „Ehemalige Schlackenbrechanlage 1. Änderung“ (2000); keine Auswirkungen auf andere Bebauungspläne zu erwarten</li> <li>kein Einfluss auf andere Pläne und Programme</li> </ul>	nein
1.3	die Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung;	siehe 1.4 und 2.3	nein
1.4	die für den Bebauungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Berücksichtigung der Umweltbelange ist im üblichen Umfang erforderlich</li> <li>Lebensraumtypen n. Anh. 1 der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen</li> </ul>	nein



Nr.	Erfordernis/Kriterium	Auswirkungen/Prüfergebnis	Voraussichtliche Erheblichkeit
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• da den Flächen innerhalb des Geltungsbereiches keine essentielle Bedeutung als Lebensraum i.S.d. § 19, Abs. 3 Nr. 1, BNatSchG zugewiesen werden kann, entsprechende Arten hier nicht vorkommen oder im Falle der hier potenziell vorkommenden Arten(gruppen) eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht prognostiziert werden kann, sind Schäden n. § 19 BNatSchG i.V. mit dem Umweltschadengesetz nicht zu erwarten; für die hier vorkommende Mauereidechse sind jedoch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen angezeigt</li> <li>• erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten sind bei Beachtung der Rodungszeit außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel vom 1. März bis zum 30. September nach derzeitigem Kenntnisstand insgesamt nicht zu erwarten</li> <li>• zum Ausschluss des Verbotstatbestandes n. § 44 Abs. 1 Nr. 1 wurde zunächst das Vorkommen der Mauereidechse auf der angrenzenden Bahntrasse und innerhalb des Geltungsbereiches überprüft; es wurden Maßnahmen festgesetzt, die ein bauzeitliches Eindringen in den Planungsbe- reich verhindern (Reptilienschutzzäune)</li> <li>• aufgrund der räumlichen Nähe zu den Wohnnutzungen im Bereich der Graben- straße, der Hostenbacher Straße und Stra- ße „In den Bruchwiesen“ wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, wel- ches Maßnahmen zum Schutz vor schäd- lichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes formu- liert, die in den Bebauungsplan einfließen</li> <li>• das Plangebiet befindet sich innerhalb der teilsanierten Altlastfläche VK_6650 „Kraftwerk Wehrden“ und nördlich der Altlastverdachtsfläche VK_6665 „ehema- lige Schlackenaufbereitung“. Es sind noch punktuelle Restbelastungen vorhanden. Die erforderlichen Bodensanierungsmaß- nahmen und Überwachungsmaßnahmen sind durch einen zugelassenen Sachver- ständigen (§ 18 BBodSchG) zu begleiten (siehe hierzu Festsetzung einer bedingten Zulässigkeit gem. § 9 Abs. 2 BauGB).</li> <li>• das Plangebiet befindet sich außerhalb des Achtungsabstandes gem. SEVE- SO-III-Richtlinie zur Störfallanlage SAG Medienversorgungs GmbH</li> </ul>	nein
1.5	die Bedeutung des Bebauungsplans für die Durch- führung nationaler und europäischer Umweltvor- schriften;	keine Auswirkungen absehbar, siehe oben	nein

Nr.	Erfordernis/Kriterium	Auswirkungen/Prüfergebnis	Voraussichtliche Erheblichkeit
<b>2.</b>	<b>Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete, insbes. in Bezug auf</b>		
2.1	die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bisher hoher Störgrad: kompletter Bereich deutlich durch die Vornutzung als Kraftwerksgelände, Versiegelungen sowie Bewegungsunruhe und Lärm vorbelastet</li> <li>• es erfolgt die Revitalisierung / Nachnutzung einer Brachfläche, teilweise Abriss nicht mehr benötigter Gebäude; Errichtung von Gewerbebauten samt zugehöriger Stellplätze und Lagerflächen</li> <li>• die zulässige Nutzungsart orientiert sich sehr stark am nördlich und östlich angrenzenden gewerblichen Bestand und der planungsrechtlich festgesetzten Nutzung der südlich angrenzenden Fläche (Geltungsbereich des Bebauungsplanes VIII/54 „Gewerbegebiet Handwerker Park“)</li> <li>• die menschliche Gesundheit wird durch den Bebauungsplan nicht negativ beeinträchtigt, nach der erfolgten immissionschutzrechtlichen Prüfung werden die notwendigen Schutzvorkehrungen eingehalten (siehe 1.4, Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)</li> <li>• erhöhtes Verkehrsaufkommen; davon sind aber keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, da der Verkehr nicht primär über die Ortslage, sondern in Richtung BAB 620 abgewickelt wird</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt ist durch den Bebauungsplan nicht betroffen, wenn die entsprechenden Schutzvorkehrungen eingehalten werden (siehe 1.4, Rodungsfrist, Vermeidungsmaßnahmen Mauereidechse)</li> <li>• Eingriffe in natürliche Böden (sofern überhaupt noch vorhanden), das Grundwasser sowie in Natur und Landschaft erfolgen nur in geringfügigem Umfang (siehe 1.4)</li> </ul>	nein
2.2	den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine erheblichen Umweltauswirkungen durch den Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ zu erwarten (siehe 1.4)</li> <li>• keine grenzüberschreitenden Auswirkungen</li> </ul>	nein
2.3	die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen);	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können durch entsprechende Festsetzungen gewährleistet werden, sowohl innergebietlich als auch gegenüber der angrenzenden Bebauung</li> <li>• das Plangebiet liegt außerhalb des festgelegten Überschwemmungsgebietes der Saar</li> </ul>	nein

Nr.	Erfordernis/Kriterium	Auswirkungen/Prüfergebnis	Voraussichtliche Erheblichkeit
		<ul style="list-style-type: none"> <li>keine nachteiligen Auswirkungen auf die Belange des Naturschutzes durch Beachtung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG, Rodungsfrist, Vermeidungsmaßnahmen Mauer-eidechse</li> </ul>	
2.4	den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachhaltige Revitalisierung / Nachnutzung einer Brachfläche; Erweiterung eines Gewerbegebietes durch Schaffung und Sicherung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung weiterer gewerblicher Betriebe (die vorhandenen Potenziale werden genutzt, die Inanspruchnahme weiterer Flächen im Außenbereich wird vermieden)</li> <li>keine negativen Auswirkungen auf das Umfeld (siehe 2.3)</li> </ul>	nein
2.5	die Bedeutung und die Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten;	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Bedeutung des Plangebietes, da dieses bereits teilweise versiegelt, geschottet und gewerblich vorgeprägt ist; kein kulturelles Erbe betroffen (siehe 2.6.9); eine Überschreitung von Umweltqualitätsnormen ist nicht zu erwarten</li> </ul>	nein
2.6	folgende Gebiete:		
2.6.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,	nicht betroffen	nein
2.6.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst,	nicht betroffen	nein
2.6.3	Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst,	nicht betroffen	nein
2.6.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,	nicht betroffen	nein
2.6.5	gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,	nicht betroffen	nein
2.6.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,	nicht direkt betroffen; das Plangebiet liegt in einem Gebiet, in dem im Sinne des § 74 Abs. 2 Nr. 1 WHG Extremereignisse denkbar sind (Risikogebiet). Daraus resultiert die Empfehlung einer an diese Lage angepassten Bauweise.	nein
2.6.7	Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,	nicht betroffen	nein
2.6.8	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes,	nicht betroffen	nein
2.6.9	in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.	nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen	nein

## Ergebnis

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, wurden an der Vorprüfung des Einzelfalls beteiligt. Die Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Der Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ erfüllt die Vorgaben, um gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt zu werden.



## **MITTELSTADT VÖLKLINGEN, STADTTEIL WEHRDEN**

### **Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“**

- **Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB**
- **Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB**
- **Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB**

**Beschlussvorlage zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB sowie Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB und zur Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB.**

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden fand vom 25.07.2019 bis 26.08.2019 statt. Im Anschreiben vom 17.07.2019 wurde darauf hingewiesen, dass bei Nichtäußerung davon ausgegangen wird, dass keine Bedenken und Anregungen vorliegen. Parallel wurde die Öffentlichkeit beteiligt.

Zur vorliegenden Planung haben sich Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange geäußert. Bürgerinnen und Bürger haben sich zur vorliegenden Planung ebenfalls geäußert.

Die geäußerten Anregungen werden, wie folgt beschrieben, in die Planung eingestellt.

Stand: 23.09.2019

**1 LANDESAMT FÜR UMWELT-  
UND ARBEITSSCHUTZ**

Don-Bosco-Straße 1  
66119 Saarbrücken

Schreiben vom 22.08.2019

„mit Ihrem Schreiben vom 17.07.2019 haben Sie uns um Stellungnahme zu o.g. Vorhaben bis zum 26.08.2019 gebeten.

Hiermit bitten wir um Fristverlängerung bis zum 03.09.2019.

Bitte bestätigen Sie uns diese Fristverlängerung kurz per Email. Im Voraus vielen Dank und“

Schreiben vom 27.08.2019

AZ: 01/1311/1370/Wil

„zu der Aufstellung des o.g. Bebauungsplans im Stadtteil Wehrden der Mittelstadt Völklingen nehmen wir wie folgt Stellung und bitten, die aufgeführten Hinweise und Anmerkungen zu berücksichtigen:

**Bodenschutz**

Die Liegenschaften des Plangebietes in Flur 3 der Gemarkung Wehrden werden im Kataster für Altlasten und altlastverdächtige Flächen als Altstandort geführt.

Es handelt sich um das ehemalige Kraftwerk Wehrden, das mit der Kennziffer VK\_6650 als teilsanierte Altlast geführt wird.

Die im Rahmen der Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung aufgeführten Hinweise wurde in der aktuellen Begründung zum Bebauungsplan und im Kartenteil entsprechend übernommen.

Zwischenzeitlich wurde der Planbereich auf Veranlassung des Investors einer erneuten Altlastengefährdungsabschätzung unterzogen. Auch der aktuelle Eigentümer hat dem LUA eine altlastentechnische Stellungnahme vorgelegt.

Nach Abstimmung der Ergebnisse der vorgenannten Detailuntersuchung mit dem LUA wurde dem Investor und dem Eigentümer der Fläche mitgeteilt, dass punktuelle Schadstoffbelastungen durch Auskoffnung zu sanieren sind und eine temporäre Grundwassermessstelle einzurichten ist. Die geforderten Maßnahmen können baubegleitend erfolgen, allerdings ist das Bauvorhaben durch einen zugelassenen Sachverständigen zu begleiten und zu dokumentieren.

Wegen der Altlastproblematik besteht das Erfordernis einer zeitlichen Staffelung. Um eine

Stellungnahme der Mittelstadt

Der Bitte um Fristverlängerung bis zum 03.09.2019 wird seitens der Mittelstadt Völklingen entsprochen.

**Bodenschutz**

Die Hinweise des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz hinsichtlich der Altlastenproblematik werden zur Kenntnis genommen und insofern berücksichtigt, dass eine bedingte Zulässigkeit gem. § 9 Abs. 2 BauGB für den Bereich der teilsanierten Altlastfläche VK\_6650 in den Bebauungsplan aufgenommen wird. Die aufschiebend wirksamen Bedingungen für die Zulässigkeit des geplanten Vorhabens können baubegleitend geschaffen werden.

mögliche Gefährdung der menschlichen Gesundheit und des Grundwassers zu vermeiden, wird die Zulässigkeit des geplanten Vorhabens und der gewerblichen Nutzung als Logistikzentrum an eine "aufschiebende Bedingung" gem. § 9 Abs.2 BauGB geknüpft. Die vorgenannten aufschiebend wirksamen Bedingungen für die Zulässigkeit des geplanten Vorhabens können baubegleitend geschaffen werden. Baubegleitend sind durch einen gem. § 18 Bundes-Bodenschutzgesetz zugelassenen Sachverständigen die geforderten Sanierungs- und Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen und zu dokumentieren.

Diese Steuerungsoption wird auch von der Kommentarliteratur im Zusammenspiel mit Bodensanierungsmaßnahmen anerkannt (vgl. z.B. Beck'scher Online-Kommentar, Öffentliches Baurecht, BauGB, Spannowsky/Uechtritz, § 9 Rn. 122-130, Stand: 01.01.2015) .

Hierbei handelt es sich nicht um eine „Bausperre“, da der Bedingungseintritt durch den Vorhabenträger herbeigeführt werden kann.

#### Abwasserentsorgung

Es ist geplant, ein Trennsystem zu errichten; das Schmutzwasser wird dem bestehenden Mischwasserkanal in der Kurt-Schumacher-Allee zugeführt. Das Niederschlagswasser wird über eine neu zu erstellende Regenwasserleitung in die Saar eingeleitet. Für diese Einleitung wurde bereits eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 10 WHG durch das LUA erteilt.

#### Hochwasserschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Nähe der Saar, einem Gewässer erster Ordnung. Die Saar ist gem. § 73 WHG als Gewässer mit signifikantem Hochwasserrisiko bewertet, für das gem. § 76 (2) WHG ein Überschwemmungsgebiet (ÜSG) für ein 100-jährliches Hochwasserereignis auszuweisen ist. Im Zuge der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten wurden auch die Risikogebiete gem. § 78b WHG für extreme Hochwasserereignisse ermittelt.

Die zu bebauenden Bereiche sind nicht vom faktischen ÜSG betroffen, liegen aber teilweise innerhalb des Risikogebietes.

Gem. § 78b (1) Nr. 1 WHG ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 oder nach §34 nach BauGB zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 des BauGB zu berücksichtigen

Die im Rahmen der Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung gemachten Anmerkungen bzgl. der Lage innerhalb eines Hochwasserrisikogebietes wurden in den Bericht zum B-Plan eingearbeitet, sind Teil der Abwägung und wur-



den nachrichtlich in den B-Plan mit übernommen. Die Belange des Hochwasserschutzes können so in der weiteren Planung mit berücksichtigt werden (Empfehlung hochwasserangepasste Bauweise etc.).

#### Lärmschutz

Wir weisen darauf hin, dass die in der Anlage 3.1 bzw. 3.2 zur schalltechnischen Untersuchung der Peutz Consult GmbH vom 15.05.2019 (Bericht Nr.: F 8713-1) gemachten Vorschläge für die textlichen Festsetzungen der Emissionskontingente zum Bebauungsplan übernommen werden sollten. Spätestens im Baugenehmigungsverfahren ist dann gegenüber der Genehmigungsbehörde der schalltechnische Nachweis zu führen, dass die hier festgelegten Emissionskontingente eingehalten werden.

#### Naturschutz

Schutzgebiete und Schutzobjekte sowie besonders geschützte Biotope gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind im Gebiet nicht vorhanden.

Die Fläche ist weitestgehend vegetationsfrei, lediglich in den Randbereichen sind pionierartige Gehölzstrukturen vorhanden.

Obwohl anthropogen stark überprägt und nur gering mit Vegetation bestanden, wurde in Absprache mit dem LUA ein grünordnerischer Fachbeitrag mit Schwerpunktsetzung Artenschutz erarbeitet, da aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit an solche Standorte angepasste streng geschützte Arten wie die Mauereidechse vorkommen können.

Laut Gutachten sind Amphibienvorkommen, auch thermophile Arten wie Geburtshelfer-, Kreuz- und Wechselkröte, die solche Sekundärbiotop besiedeln können, auszuschließen, da keine potentiellen Laichgewässer vorhanden sind. Ebenso fehlen grabfähige Substrate und geeignete Versteckmöglichkeiten.

Eine Population der Mauereidechse ist entlang der Bahnlinie vorhanden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes konnte nur bei einer von mehreren Begehungen ein juveniles Exemplar festgestellt werden. Um ein Einwandern von Einzelexemplaren während der Bauphase auszuschließen, sind geeignete Maßnahmen, wie z. B. das Aufstellen von Reptilienschutzzäunen, durchzuführen.

Sonstige Artengruppen der streng geschützten Arten konnten gemäß Gutachten nicht nachgewiesen werden.

Aufgrund der Struktur des Planungsgebietes ergaben die Untersuchungen des Gutachters keine Anhaltspunkte, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betroffen sind.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten die Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die im grünordnerischen Fachbei-

#### Lärmschutz

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführten Vorschläge für die textlichen Festsetzungen der Emissionskontingente waren bereits im vorgelegten Entwurf des Bebauungsplanes enthalten. Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes werden redaktionell vervollständigt.

#### Beschlussvorschlag

Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die bedingte Zulässigkeit gem. § 9 Abs. 2 BauGB für den Bereich der teilsanierten Altlastfläche VK\_6650, wie folgt in den Textteil des Bebauungsplanes aufzunehmen:

„Im Bereich der teilsanierten Altlast VK\_6650 sind die Vorhaben und Nutzungen gem. § 9 Abs. 2 BauGB erst nach Abschluss der Bodensanierungsmaßnahme zulässig, wenn eine Gefährdung empfindlicher Nutzungen auszuschließen ist. Hierzu sind durch einen Sachverständigen gem. § 18 Bundesbodenschutzgesetz, Sachgebiete 2 - 5 der Verordnung über Sachverständige und Untersuchungsstellen für den Bodenschutz und die Altlastenbehandlung im Saarland / VSU in der derzeit gültigen Fassung (s. [www.resymesa.de](http://www.resymesa.de)), die geforderten Sanierungs- und Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen und zu dokumentieren. Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz erteilt die Freigabe.“

Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführten Vorschläge für die textlichen Festsetzungen der Emissionskontingente im Textteil des Bebauungsplanes, wie folgt zu vervollständigen:

$$K_{dL} = 10 \log \left( \frac{S_G}{0,8 S_F} \right)$$

„ bei der Detailauslegung zu korrigieren.

Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.“

trag vorgesehen sind, entsprechend umgesetzt werden.“

**2 MINISTERIUM FÜR INNERES, BAUEN UND SPORT**

**OBERSTE LANDESBAUBEHÖRDE OBB 1  
REFERAT OBB 11, LANDESPLANUNG,  
BAULEITPLANUNG**

Halbergstraße 50  
66121 Saarbrücken

Schreiben vom 05.09.2019  
Az.: OBB 11 - 1144-5/19 Be

„der Planung stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Ziele der Raumordnung entgegen.

Nach hiesiger Aktenlage hat das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz in seiner Stellungnahme aufgrund der Altlastenproblematik eine zeitliche Staffelung nach § 9 Abs. 2 BauGB gefordert, um eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit und des Grundwassers zu vermeiden. Eine solche Festsetzung ist der Planzeichnung nicht zu entnehmen. Es wird um Erläuterung gebeten, wie die Mittelstadt Völklingen auch in Bezug auf das Erfordernis der Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse damit umgeht.

Es stellt sich hier die Frage, weshalb der vorliegende Bebauungsplan nicht als vorhabenbezogener nach § 12 BauGB aufgestellt wurde, wenn als Auslöser für die Planung die Ansiedlung des Logistikunternehmens „Amazon“ zu werten ist.

Es wird um Mitteilung gebeten, ob die Erstellung der Verkehrsuntersuchung (Schweitzer GmbH) sowie deren Ergebnisse mit dem Landesbetrieb für Straßenwesen (LfS) abgestimmt sind. Der Gutachter macht auf S. 9 der Ausarbeitung Vorschläge, wie die verkehrliche Situation insbesondere im Unterdorf (Grabenstraße, Schaffhauser Straße) erhalten bzw. verbessert werden können. Der Begründung ist nicht zu entnehmen, ob und inwieweit diese im Bebauungsplan (s. Anlage eines Wendehammers für den Schwerverkehr am Ende der Gewerbeflächen) oder ggf. im Rahmen von dem Bauleitplanverfahren nachfolgenden Maßnahmen aufgegriffen werden sollen.“

Stellungnahme der Mittelstadt

Der Hinweis des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz hinsichtlich der Altlastenproblematik und damit verbundenen bedingten Zulässigkeit im Bereich der teilsanierten Altlastfläche VK\_6650 gem. § 9 Abs. 2 BauGB wurde mit dem Schreiben vom 27.08.2019 im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB vorgebracht und konnte insofern nicht im vorgelegten Bebauungsplanentwurf (Stand: 22.05.2019) enthalten sein. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen, womit die Schaffung gesunder Arbeitsverhältnisse gewährleistet wird.

Sowohl die Erstellung als auch die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung (Schweitzer GmbH) wurden mit dem Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) abgestimmt. Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert. Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet. Bei der Trennung der beiden Verkehrssysteme und Errichtung einer Wendeanlage für den Schwerlastverkehr im Bereich der Kurt-Nagel-Straße handelt es sich um stadtteilbezogene Verkehrsentwicklungsmaßnahmen, die bebauungsplanunabhängig ausgeführt werden sollen, um die Verkehrssituation im Bereich des unteren Stadtteils Wehrden nachhaltig zu verbessern.

**Beschlussvorschlag**

	<p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die bedingte Zulässigkeit gem. § 9 Abs. 2 BauGB für den Bereich der teilsanierten Altlastfläche VK_6650, wie folgt in den Textteil des Bebauungsplanes aufzunehmen:</p> <p>„Im Bereich der teilsanierten Altlast VK_6650 sind die Vorhaben und Nutzungen gem. § 9 Abs. 2 BauGB erst nach Abschluss der Bodensanierungsmaßnahme zulässig, wenn eine Gefährdung empfindlicher Nutzungen auszuschließen ist. Hierzu sind durch einen Sachverständigen gem. § 18 Bundes-Bodenschutzgesetz, Sachgebiete 2 - 5 der Verordnung über Sachverständige und Untersuchungsstellen für den Bodenschutz und die Altlastenbehandlung im Saarland / VSU in der derzeit gültigen Fassung (s. www.resymesa.de), die geforderten Sanierungs- und Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen und zu dokumentieren. Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz erteilt die Freigabe.“</p>
<p><b>3 AMPRION GMBH</b> Rheinlanddamm 24 44139 Dortmund</p> <p><u>Schreiben vom 02.08.2019</u></p> <p>„im Planbereich der o. a. Maßnahme verlaufen keine Höchstspannungsleitungen unseres Unternehmens.</p> <p>Planungen von Höchstspannungsleitungen für diesen Bereich liegen aus heutiger Sicht nicht vor.</p> <p>Wir gehen davon aus, dass Sie bezüglich weiterer Versorgungsleitungen die zuständigen Unternehmen beteiligt haben.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>4 ARBEITSKAMMER DES SAARLANDES</b> Postfach 10 02 53 66002 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>5 BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN SPARTE VERWALTUNGS-AUFGABEN</b> Fontanestraße 4 40470 Düsseldorf</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p>

	<p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>6 BUNDESNETZAGENTUR FÜR ELEKTRIZITÄT, GAS, TELEKOMMUNIKATION, POST UND EISENBAHNEN</b>  Fehrbelliner Platz 3  10707 Berlin</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>7 CREOS DEUTSCHLAND GMBH ZENTRALE PLANAUSKUNFT</b>  Am Zunderbaum 9  66424 Homburg</p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„Ihre Maßnahme tangiert die oben genannte stillgelegte Gashochdruckleitung unseres Unternehmens.  Den Verlauf der Leitung haben wir Ihnen in dem beigefügten Plan markiert.  Bezüglich notwendiger Sicherungs- bzw. Änderungsmaßnahmen und technischer Ausführungen an unseren Anlagen, bitten wir Sie die folgenden Hinweise zu beachten:  Durch ihr Baufeld führt eine stillgelegte Gashochdruckleitung. Diese Leitung darf überbaut werden. Sollte die Leitung bei Bauarbeiten hinderlich sein, sind wir bereit den entsprechenden Abschnitt abzutrennen. Die dazu notwendigen Tiefbauarbeiten müssen von Ihnen und zu Ihren Lasten durchgeführt werden.  Bitte unterrichten Sie uns mindestens 3 Werktage vor Baubeginn, damit wir Ihnen im Vorfeld vor Ort den Leitungsverlauf erläutern und Sie bzw. Ihre beauftragten Unternehmen einweisen können. Für etwaige Rückfragen zu den aufgeführten Anforderungen steht Ihnen der genannte Ansprechpartner ebenfalls zur Verfügung.  Ansprechpartner für Rückfragen:  Creos Deutschland GmbH Technisches Büro  Telefon: 06841/9886 - 160 planauskunft-gasnetz@creos-net.de“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Verlauf der stillgelegten Gashochdruckleitung sowie die zugehörigen Hinweise waren bereits im vorgelegten Entwurf des Bebauungsplanes enthalten.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>8 CREOS DEUTSCHLAND STROMNETZ GMBH PLANAUSKUNFT STROMNETZ</b>  St. Johanner Straße 101-105  66115 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 19.07.2019</u></p> <p>„In dem von Ihnen angefragten Planbereich sind keine Versorgungsleitungen von uns vor-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

<p>handen. – Zentrale Planauskunft für die Creos Deutschland Stromnetz GmbH.</p> <p>Diese Planauskunft umfasst nur Anlagen, die unter Wartung und Überwachung der Creos Deutschland Stromnetz GmbH stehen.</p> <p>Auskunft über Anlagen der Creos Deutschland GmbH (Gasleitungen) erfragen Sie bitte unter <a href="mailto:planauskunft-gasnetz@creos-net.de">planauskunft-gasnetz@creos-net.de</a> oder Tel. +49 (0) 6841 9886-160.“</p>	
<p><b>9 CSG GMBH</b> Baseler Straße 27 60329 Frankfurt</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>10 DEUTSCHE BAHN AG DB IMMOBILIEN, REGION SÜDWEST</b> Gutschstr. 6 76137 Karlsruhe</p> <p><u>Schreiben vom 01.08.2019</u></p> <p>„die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, als von der DB Netz AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme zum o.g. Bauvorhaben. Gegen die o.g. Aufstellung des Bebauungsplans bestehen aus Sicht der DB Netz AG keine grundsätzlichen Einwendungen. Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 13.05.2019 innerhalb der Vorprüfung, die nach wie vor Gültigkeit hat. Die von uns im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mitgeteilten Belange wurden bei der Aufstellung berücksichtigt. Ergänzend weisen wir darauf hin, dass grenznah auf dem Flst. 1/12 sowohl eine Abwasserleitung als auch ein Fernmeldekabel (F 30) verlaufen, die beide dinglich gesichert sind (km 13,77 - 14,27 r.d.B.). Wir bitten um Beachtung und weitere Beteiligung im Verlauf des Verfahrens.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Der zusätzliche Hinweis der Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, wird als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.</p> <p><b>Beschlussvorschlag</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, den folgenden Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen: „Es wird darauf hingewiesen, dass grenznah auf dem Flurstück 1/12 sowohl eine Abwasserleitung als auch ein Fernmeldekabel (F 30) verlaufen, die beide dinglich gesichert sind (km 13,77 - 14,27 r.d.B.). Es wird um Beachtung und weitere Beteiligung gebeten.“</p>
<p><b>11 DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH TINL SÜDWEST, PTI 11</b> Pirmasenser Straße 65 67655 Kaiserslautern</p> <p><u>Schreiben vom 05.08.2019</u></p> <p>„die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG -</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Hinweise betreffen nicht das Bebauungsplanverfahren, sondern die Bauausführung und sind für das Bebauungsplanverfahren somit</p>

hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf §77i Abs. 7 TKG (Diginetzgesetz), dass im Rahmen der Erschließung von Neubaugebieten durch die Kommune stets sicherzustellen ist, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen, ausgestattet mit Glasfaserkabeln, bedarfsgerecht mitverlegt werden.

Wir möchten Sie darüber in Kenntnis setzen, dass die Telekom die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet prüft. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt.

Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist.

Wir bitten daher sicherzustellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist,
- der Erschließungsträger verpflichtet wird, in Abstimmung mit uns im erforderlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch kostenlos zu sichern.
- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der TK-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.

Für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist

nicht von Bedeutung.

**Kein Beschluss erforderlich**

<p>es dringend erforderlich, dass Sie sich mindestens 6 Monate vor der Ausschreibung mit dem zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur PTI 11 Saarbrücken - 67655 Kaiserslautern - Pirmasenserstraße 65 in Verbindung setzen.“</p>	
<p><b>12 DEUTSCHER WETTERDIENST REFERAT LIEGENSCHAFTSMANAGEMENT</b> Frankfurter Straße 135 63067 Offenbach</p> <p><u>Schreiben vom 01.08.2019</u></p> <p>„im Namen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) bedanke ich mich für die Beteiligung an der Aufstellung des Bebauungsplanes VIII/52 "Ehemaliges Kraftwerksgelände“, Mittelstadt Völklingen, Stadtteil Wehrden. Ihre Planung wurde anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen durch unsere Fachbereiche geprüft. Der DWD hat keine Einwände gegen die von Ihnen vorgelegte Planung, da keine Standorte des DWD beeinträchtigt werden bzw. betroffen sind.</p> <p>Sofern Sie für Vorhaben in Ihrem Einzugsgebiet amtliche klimatologische Gutachten für die Landes-, Raum- und Städteplanung, für die Umweltverträglichkeit (UVP) o. ä. benötigen, können Sie diese bei uns in Auftrag geben bzw. Auftraggeber in diesem Sinne informieren. Für Rückfragen stehen Ihnen die Ansprechpartner des DWD gerne zur Verfügung.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>13 EISENBAHN-BUNDESAMT AUßENSTELLE FRANKFURT/SAARBRÜCKEN</b> Untermainkai 23-25 60329 Frankfurt</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>14 ENERGIS-NETZGESELLSCHAFT MBH</b> Postfach 102811 66028 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>15 EVS ENTSORGUNGSVERBAND SAAR ABFALLWIRTSCHAFT</b></p>	

Untertürkheimer Straße 21  
66117 Saarbrücken

Schreiben vom 23.07.2019

„zu der o. g. Maßnahme werden seitens des EVS -Abfallwirtschaft - Anregungen und Bedenken nicht geltend gemacht.

Wir bitten jedoch, bei der Planung die entsprechenden Vorschriften der Abfallwirtschaftssatzung des EVS - hier die §§ 7,8,13,15 und 16 (Amtsblatt des Saarlandes Nr. 29 vom 01.01.2012, bzw. 13.07.2012 S. 736 ff) - sowie die einschlägigen berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zu beachten.“

Stellungnahme der Mittelstadt

**Kein Beschluss erforderlich**

**16 EVS**  
**ENTSORGUNGSVERBAND SAAR**  
**ABWASSERWIRTSCHAFT**  
Mainzer Straße 261  
66121 Saarbrücken

Schreiben vom 01.08.2019

„In Ihrem o. g. Planungsbereich kommt es zu Berührungspunkten mit Abwasseranlagen des EVS. Beeinträchtigungen der Anlagen des EVS sind unbedingt zu vermeiden.

Sie erhalten beigefügt einen Lageplan des sich vor Ort befindenden EVS Hauptsammlers Völklingen der AWA Völklingen als pdf-Datei mit der Bitte, dies bei Ihrer Baumaßnahme zu berücksichtigen.

Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich von Anlagen des EVS ist zu berücksichtigen, dass Sammler und Bauwerke des EVS „Besondere Anlagen“ im Sinne der §§ 74 und 75 TKG sind und der Daseinsvorsorge dienen. An diesen Anlagen muss in unterschiedlichen Abständen gearbeitet (Reparatur, Erneuerung, Modernisierung oder Anpassung an den aktuellen Stand der Technik) werden. In räumlicher Nähe zu Anlagen des EVS vorgesehene Maßnahmen müssen daher so geplant und durchgeführt werden, dass zukünftige Arbeiten des EVS an seinen Anlagen ohne Mehrkosten für den EVS möglich sind. Kosten zur Durchführung zukünftiger Maßnahmen des EVS für erforderliche Umverlegungen sind vom jeweiligen Nutzungsberechtigten zu tragen.

Wir weisen darauf hin, dass Abweichungen in den Bestandsplänen bezüglich der Lage des Hauptsammlers möglich sind. Bei höheren Anforderungen an die Lagegenauigkeit empfehlen wir Ihnen daher Sondierungen zur Erfassung der exakten Lage des Hauptsammlers durchzuführen.

Diese Auskunft bezieht sich ausschließlich auf den Verlauf der Sammler. Soweit weitergehende Informationen, z.B. zu Eigentums- oder Nut-

Stellungnahme der Mittelstadt

Die Hinweise des EVS werden zur Kenntnis genommen und aus Vorsorgegründen in den Bebauungsplan aufgenommen.

**Beschlussvorschlag:**

Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die Hinweise des EVS aus Vorsorgegründen, wie folgt in den Bebauungsplan aufzunehmen:

„In räumlicher Nähe zu Anlagen des EVS vorgesehene Maßnahmen müssen so geplant und durchgeführt werden, dass zukünftige Arbeiten des EVS an seinen Anlagen ohne Mehrkosten für den EVS möglich sind. Kosten zur Durchführung zukünftiger Maßnahmen des EVS für erforderliche Umverlegungen sind vom jeweiligen Nutzungsberechtigten zu tragen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Abweichungen in den Bestandsplänen bezüglich der Lage des Hauptsammlers möglich sind. Bei höheren Anforderungen an die Lagegenauigkeit wird empfohlen Sondierungen zur Erfassung der exakten Lage des Hauptsammlers durchzuführen.

Diese Auskunft bezieht sich ausschließlich auf den Verlauf der Sammler. Soweit weitergehende Informationen, z.B. zu Eigentums- oder Nutzungsangelegenheiten von oder an Grundstücken erforderlich sind, sind diese von den jeweils zuständigen Stellen beim EVS oder anderer betroffenen Stellen, wie z.B. Gemeinde, Grundbuchamt oder Eigentümer einzuholen.“



<p>zungsangelegenheiten von oder an Grundstücken erforderlich sind, sind diese von den jeweils zuständigen Stellen beim EVS oder anderer betroffenen Stellen, wie z.B. Gemeinde, Grundbuchamt oder Eigentümer einzuholen. Zur Beantwortung evtl. weiterer Fragen stehen wir gerne zur Verfügung und verbleiben“</p>	
<p><b>17 HANDWERKSKAMMER DES SAARLANDES</b> Hohenzollernstr. 47-49 66117 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>18 IHK SAARLAND</b> Franz-Josef-Röder-Str. 9 66119 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 08.08.2019</u></p> <p>„wir begrüßen ausdrücklich die Absicht der Mittelstadt Völklingen, mit der Aufstellung des oben genannten Bebauungsplanes der gewerblichen Wirtschaft neue und zusätzliche Gewerbeflächen zur Verfügung zu stellen. Das in Rede stehende Gebiet verfügt zudem über sehr gute Standortfaktoren. Gegen die einzelnen Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes, insbesondere was Art und Maß der baulichen Nutzung angeht, haben wir aus der Sicht der gewerblichen Wirtschaft keine Anregungen und Bedenken vorzubringen.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>19 LANDESAMT FÜR ZENTRALE DIENSTE SACHGEBIET Z 2 GRUNDSTÜCKS- UND GEBÄUDEMANAGEMENT</b> Virchowstraße 7 66119 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>20 LANDESAMT FÜR VERMESSUNG, GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG</b> Von der Heydt 22 66115 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

<p><b>21 LANDESBETRIEB FÜR STRAßENBAU</b>  Peter-Neuber-Allee 1  66538 Neunkirchen</p> <p><u>Schreiben vom 04.09.2019</u></p> <p>„es hat sich herausgestellt, dass die Planunterlagen und das Verkehrsgutachten beim LfS bereits überprüft wurden.  Danach bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ehemaliges Kraftwerksge­ lände“ keine Bedenken.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>22 LANDESDENKMALAMT</b>  Am Bergwerk Reden 11  66578 Schiffweiler</p> <p><u>Schreiben vom 08.08.2019</u></p> <p>„zu der vorliegenden Planung nimmt das Landesdenkmalamt wie folgt Stellung. Rechtsgrundlage ist das Gesetz Nr. 1946 zur Neuordnung des saarländischen Denkmalschutzes und der saarländischen Denkmalpflege (Saarländisches Denkmalschutzgesetz - (SDschG) vom 13. Juni 2018 (Amtsblatt des Saarlandes Teil I vom 5. Juli 2018 S 358 ff.)  Baudenkmäler und Bodendenkmäler sind nach heutigem Kenntnisstand von der Planung nicht betroffen. Auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 16 Abs. 1 SDschG) und das Veränderungsverbot (§ 16 Abs. 2 SDschG) sollte in den textlichen Festsetzungen des Planwerks hingewiesen werden.  Auf § 28 SDschG (Ordnungswidrigkeiten) sei an dieser Stelle hingewiesen.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Hinweise auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 16 Abs. 1 SDschG) und das Veränderungsverbot (§ 16 Abs. 2 SDschG) waren bereits im vorgelegten Entwurf des Bebauungsplanes enthalten. Der Hinweis auf § 28 SDschG (Ordnungswidrigkeiten) wird ergänzt.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, den folgenden Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen:  „Auf § 28 SDschG (Ordnungswidrigkeiten) wird hingewiesen.“</p>
<p><b>23 LANDESPOLIZEIPRÄSIDIUM</b>  LPP 125-  KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST  Mainzer Straße 134-136  66121 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>24 LANDWIRTSCHAFTSKAMMER FÜR DAS SAARLAND</b>  In der Kolling 310  66450 Bexbach</p> <p><u>Schreiben vom 22.08.2019</u></p> <p>„gegen den vorliegenden Bebauungsplan werden keine Bedenken vorgebracht.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

<p><b>25 MINISTERIUM DER JUSTIZ</b>  Zähringer Straße 12  66119 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>26 MINISTERIUM FÜR BILDUNG UND KULTUR</b>  Trierer Straße 33  66111 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>27 MINISTERIUM FÜR INNERES, BAUEN UND SPORT</b>  <b>REFERAT OBB24</b>  Halbergstraße 50  66121 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>28 MINISTERIUM FÜR INNERES, BAUEN UND SPORT</b>  <b>REFERAT B 4 ZMZ</b>  Mainzer Straße 136  66121 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>29 MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, ABT. B LANDWIRTSCHAFT, ENTWICKLUNG LÄNDLICHER RAUM</b>  Keplerstraße 18  66117 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>30 MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, ABT. D REFERAT D 5 FORSTBEHÖRDE</b>  Keplerstraße 18  66117 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 23.07.2019</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p>

<p>„im Geltungsbereich des o. g. Bebauungsplanes befindet sich kein Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes. Insofern sind die Belange der Forstbehörde nicht betroffen.“</p>	<p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>31 MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT, ENERGIE UND VERKEHR REFERAT E/1</b> Postfach 10 24 63 66024 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 20.08.2019</u></p> <p>„zu der o.a. Bauleitplanung teilt die Oberste Straßenbaubehörde aus unserem Hause mit, dass das Vorhaben signifikante verkehrliche Auswirkungen auf die AS Völklingen-Wehrden der A620 und auf den Verkehrsknoten der Landstraße II. Ordnung L 237 hat. Aus diesem Grund ist eine Beteiligung und enge Abstimmung mit dem Landesbetrieb für Straßenbau erforderlich.</p> <p>Aus den vorliegenden Unterlagen ist nicht zweifelsfrei erkennbar an welcher Stelle der Kurt-Nagel-Straße die verkehrliche Anbindung des Logistikzentrums von Amazon erfolgt. Im östlichen Bereich des Plangebiets wird der "Saar-Radweg" über die Kurt-Nagel-Straße geführt. Dieser Radweg ist für den Freizeitradverkehr von landesweiter Bedeutung. Zudem stellt dieses Teilstück eine wichtige Verbindung auf der Relation Saarlouis-Völklingen-Saarbrücken dar und ist somit aufgrund der übergeordneten Bedeutung für den Alltagsradverkehr stark frequentiert.</p> <p>Der Sicherheit des Radverkehrs muss im Zuge der Planung in jedem Fall Rechnung getragen werden. Eine Anbindung des geplanten Logistikzentrums über den als Saar-Radweg dienenden Abschnitt der Kurt-Nagel-Straße ist aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht empfehlenswert. Im Hinblick auf die Belange des Radverkehrs ist ebenfalls eine enge Abstimmung mit dem Landesbetrieb für Straßenbau geboten. Ansonsten bestehen aus Sicht des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr keine Bedenken.</p> <p>Soweit noch nicht geschehen, bitte ich im weiteren Verfahren das Oberbergamt für das Saarland zu beteiligen.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Sowohl die Erstellung als auch die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung (Schweitzer GmbH) wurden mit dem Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) abgestimmt. Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Der Saar-Radweg wird durch die vorliegende Planung nicht negativ beeinträchtigt. Die Belange des Radverkehrs werden im Zuge der Überplanung der Kurt-Nagel-Straße berücksichtigt.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>32 OBERBERGAMT DES SAARLANDES</b> Am Bergwerk Reden 10 66578 Schiffweiler</p> <p><u>Schreiben vom 25.07.2019</u></p> <p>„wie wir Ihnen bereits in unserem oben genann-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Der Hinweis des Oberbergamtes war bereits</p>

<p>ten Schreiben mitgeteilt hatten, befindet sich die oben genannte Maßnahme im Bereich einer ehemaligen Eisenerzkonzession. Aus unseren Unterlagen geht jedoch nicht hervor, ob diesbezüglich unter dem genannten Gebiet Bergbau umgegangen ist. Wir bitten daher, bei Ausschachtungsarbeiten auf Anzeichen von altem Bergbau zu achten und uns dies gegebenenfalls mitzuteilen.</p> <p>Ansonsten bestehen aus bergbaulicher Sicht keine weiteren Bedenken gegen das genannte Vorhaben. Dies gilt auch weiterhin.</p> <p>Unsererseits wird auf eine Einsichtnahme verzichtet.“</p>	<p>im vorgelegten Entwurf des Bebauungsplanes enthalten.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>33 ORN GMBH NIEDERLASSUNG SAARLAND</b> Bahnhofstraße 56 66663 Merzig</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>34 PFALZWERKE NETZ AG REGIONALNETZ (RN) EXTERNE PLANUNGEN/KREUZUNGEN</b> Kurfürstenstraße 29 67061 Ludwigshafen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>35 RAG MONTAN IMMOBILIEN GMBH HERRN JÜRGEN MAURER</b> Provinzialstraße 1 66806 Ensdorf</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>36 SAARFORST LANDESBETRIEB GESCHÄFTSBEREICH 3</b> Im Klingelfloß 66571 Eppelborn</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>37 SAARLÄNDISCHER RUNDFUNK FUNKHAUS HALBERG</b> 66100 Saarbrücken</p>	

<p><u>Schreiben vom 07.08.2019</u></p> <p>„auf Ihr Schreiben vom 17.07.2019 nehmen wir Bezug und teilen Ihnen mit, dass die Belange des Saarländischen Rundfunks nicht betroffen sind.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>38 STEAG NEW ENERGIES GMBH PT-P/ZENTRALE PLANAUSKUNFT</b> St. Johanner Straße 101-105 66115 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 25.07.2019</u></p> <p>„die STEAG New Energies GmbH ist von den genannten Planungen nicht betroffen, insbesondere sind in dem von Ihnen gekennzeichneten Planbereich keine Versorgungsleitungen unserer Zuständigkeit vorhanden. Zentrale Planauskunft für die Fernwärme-Verbund Saar GmbH und die STEAG New Energies GmbH Bei Fragen zum Handling „Zentrale Planauskunft“ wird Ihnen Frau Burger gerne unter der Telefon-Nummer: (0681) 94 94-91 12 behilflich sein.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>39 VODAFONE KABEL DEUTSCHLAND GMBH NETZINFRASTRUKTUR</b> Zurmaiener Straße 175 54292 Trier</p> <p><u>Schreiben vom 19.08.2019</u></p> <p>„wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 17.07.2019.</p> <p>Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.</p> <p>Im Rahmen der Gigabitoffensive investiert Vodafone in die Versorgung des Landes mit hochleistungsfähigen Breitbandanschlüssen und damit den Aufbau und die Verfügbarkeit von Netzen der nächsten Generation - Next Generation Access (NGA)- Netzen.</p> <p>In Anbetracht der anstehenden Tiefbauarbeiten möchten wir hiermit unser Interesse an einer Mitverlegung von Leerrohren mit Glasfaserkabeln bekunden. Um die Unternehmung bewerten zu können, benötigen wir Informationen hinsichtlich Potenzial und Kosten.</p> <p>Deshalb bitten wir Sie uns Ihre Antwort per Mail an <a href="mailto:greenfield.gewerbe@vodafone.com">greenfield.gewerbe@vodafone.com</a> zu sen-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Gem. den der Stellungnahme beiliegenden Bestandsplänen befinden sich keine Telekommunikationsanlagen der Vodafone Kabel Deutschland GmbH innerhalb des Plangebietes. Die weiteren Hinweise betreffen nicht das Bebauungsplanverfahren und sind somit an dieser Stelle nicht von Bedeutung.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

<p>den und uns mitzuteilen, ob hierfür von Ihrer Seite Kosten anfallen würden. Für den Fall, dass ein Kostenbeitrag notwendig ist, bitten wir um eine Preisangabe pro Meter mitverlegtes Leerrohr. Des Weiteren sind jegliche Informationen über die geplante Ansiedlung von Unternehmen hilfreich (zu bebauende Fläche, Anzahl Grundstücke, Anzahl Unternehmen, etc). In Abhängigkeit von der Wirtschaftlichkeit der Glasfaserverlegung können wir somit die Telekommunikations-Infrastruktur in Ihrer Gemeinde fit machen für die Gigabit-Zukunft. Wir freuen uns darüber, wenn Sie uns zudem einen Ansprechpartner mitteilen würden, bei dem wir uns im Anschluss melden können.“</p>	
<p><b>40 VSE NET GMBH</b> Nell-Breuning-Allee 6 66115 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>41 VSE VERTEILNETZ GMBH</b> Heinrich-Böcking-Str. 10-14 66121 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 21.08.2019</u></p> <p>„der Geltungsbereich des Bebauungsplanes VIII/52, "Ehemaliges Kraftwerksgelände" im Stadtteil Wehrden der Mittelstadt Völklingen befindet sich teilweise im Schutzstreifen der o. g., von uns betriebenen Freileitung, dessen Breite 40 m (jeweils 20 m beiderseits der Leitungsachse) beträgt. Die Einsichtnahme in die planungsrelevanten Unterlagen hat ergeben, dass die Freileitung einschließlich Schutzstreifen in die Planzeichnung zum Bebauungsplan eingetragen wurde und unsere im Rahmen des Verfahrens zur Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB geäußerten Anregungen in den zugehörigen Textteil unter Hinweise übernommen wurden. Gegen die Aufstellung des o. g. Bebauungsplanes bestehen somit unsererseits keine Bedenken. Bezüglich eventueller Fragen steht Ihnen Herr Stefan Hoffmann gerne zur Verfügung.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>42 WASSERSTRÄßEN - UND SCHIFFFAHRTSAMT SAARBRÜCKEN</b> Bismarckstr. 133 66121 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p>

	<p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>43 MITTELSTADT VÖLKLINGEN FACHBEREICH 3 BÜRGERDIENSTE, FACHDIENST 31 RECHTSABTEILUNG</b> Postfach 10 20 40 66310 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>44 MITTELSTADT VÖLKLINGEN FACHBEREICH 3 BÜRGERDIENSTE, FACHDIENST 32 ÖFFENTL. ORDNUNG UND VERKEHR</b> Postfach 10 20 40 66310 Völklingen</p> <p><u>Schreiben vom 01.08.2019</u></p> <p>„hiesiger Straßenverkehrsbehörde wurden bereits Forderungen aus dem Anwohnerkreis kundgetan, den voraussichtlich aufkommenden Mehrverkehr zu unterbinden. In Abhängigkeit der tatsächlich auftretenden Verkehrsmengen, zieht hiesiger Straßenverkehrsbehörde in Erwägung, die Verbindung zwischen der Grabenstraße / Kurt-Nagel-Straße an der Schnittstelle Wohnbebauung – Gewerbegebiet zu schließen. Die Mitarbeiteran- und abfahrt, der Anlieferungsverkehr und die ausliefernden Sprinter könnten folglich nur über die Kurt-Nagel-Straße erfolgen. Die entsprechende Anhörung von Feuerwehr, Polizei und Straßenbaulasträger ist bereits erfolgt.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>45 MITTELSTADT VÖLKLINGEN FACHBEREICH 3 BÜRGERDIENSTE, FACHDIENST 35 UNTERE BAUAUFSICHTSBEHÖRDE</b> Postfach 10 20 40 66310 Völklingen</p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„Gegen die Aufstellung des o.g. Bebauungsplanes bestehen aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Bedenken. Folgenden Hinweis bitte ich zu beachten: - Wenn möglich sollte eine Zufahrt für die Feuerwehr über die Hostenbacher Straße sichergestellt werden.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Der Hinweis ist bereits in der textlichen Festsetzung Nr. 6 „Anschluss an Verkehrsflächen; Hier: Ein- und Ausfahrtsbereiche“ enthalten.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>46 MITTELSTADT VÖLKLINGEN FACHBEREICH 5 TECHNISCHE DIENSTE,</b></p>	



<p><b>FACHDIENST 54 STRAßEN- BRÜCKEN- UND KANALBAU</b>  Postfach 10 20 40  66310 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>47 MITTELSTADT VÖLKLINGEN  FACHBEREICH 5 TECHNISCHE DIENSTE,  FACHDIENST 53 VERMESSUNG UND GEO-  INFORMATION</b>  Postfach 10 20 40  66310 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>48 MITTELSTADT VÖLKLINGEN  FACHBEREICH 2, WIRTSCHAFT, KULTUR  UND SOZIALES, FD 25  WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG</b>  Postfach 10 20 40  66310 Völklingen</p> <p><u>Schreiben vom 30.07.2019</u></p> <p>„die Aufstellung des Bebauungsplans wird aus Sicht des Fachdienstes Wirtschaftsförderung der Stadt Völklingen ausdrücklich begrüßt. Mit der Ausweisung der industriellen Brachfläche als Gewerbefläche wird die konkrete Ansiedlungsnachfrage für eine Logistikniederlassung eines global agierenden Handelsunternehmens befriedigt. Damit einher geht die Schaffung von mehreren hundert Arbeitsplätzen, was bei einer überdurchschnittlich hohen Arbeitslosenquote sehr bedeutsam für den Wirtschaftsstandort Völklingen ist. Durch die zügige Nutzung des neuen Gewerbegebietes sind positive Ausstrahlungswirkungen auf den gesamten Standort zu erwarten. Damit wird auch die Umsetzung des bereits per Bebauungsplan abgesicherten Handwerkerparks Wehrden begünstigt, womit weitere Investitionen und die Schaffung von Arbeitsplätzen verbunden wären.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>49 MITTELSTADT VÖLKLINGEN  FACHBEREICH 5 TECHNISCHE DIENSTE,  FACHDIENST 51 BAUVERWALTUNG</b>  Postfach 10 20 40  66310 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p>

	<p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>50 ORTSBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE</b>  <b>HERR ERIC DUVAL</b>          Spessartstraße 34          66333 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>51 ORTSBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE</b>  <b>HERR FRIEDRICH DUCHENE</b>          Franz-Lehar-Weg 11          66333 Völklingen</p> <p><u>Schreiben vom 25.08.2019</u></p> <p>„vielen Dank für die Zusendung der der Unterlagen zu o.g. Bebauungsplan.          Das Gelände hat sich während der vergangenen ungenutzten und ungestörten Jahre aufgrund der Sukzession zu einem Lebensraum mit potentiell wertvollen Kleinstrukturen/Habitaten (leerstehende Gebäude, Gemäuerreste, Gebüschstrukturen, Kleintümpel, Trockenrasen und Trockensandbereiche entwickelt. Es ist davon auszugehen, dass sich lokale Populationen der schützenswerten Flora und Fauna entwickelt haben.          Aus diesem Grund empfehlen wir eine Untersuchung der vorkommenden Arten in Hinblick auf § 44 Abs. 5 BNatSchG zu den entsprechenden Zeitpunkten des Artenvorkommens durchzuführen. Je nach Ergebnis der Untersuchung sollten schützenswerte Arten und damit verbundene Maßnahmen im Bebauungsplan berücksichtigt werden.          Allgemeine Hinweise (beachte örtliche Bauvorschriften §9 ABS. 4 BAUGB I.V.M. § 85LBO Saarland)          Grünordnerische Festsetzungen          Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB. Es wird festgesetzt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten sind. Je 200 qm nicht bebauter Grundstücksfläche ist mindestens ein Hochstamm zu pflanzen. Für Neupflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches sind einheimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden          Pflanzliste (nicht abschließend):          Bäume und Heister (HSt: StU 10-12 cm; 2 x v, H. 150-200):          Acer platanoides (Spitzahorn), Acer pseudopla-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise des Ortsbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege werden zur Kenntnis genommen. Der Umweltgutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:          „Die für städtische Brachen typische Sukzession hat aufgrund der Zwischennutzung als Stellfläche für PKWs nicht oder nur randlich in sehr geringem Umfang stattgefunden.          Insbesondere sind auf der Fläche keine Brache-typischen Mikrohabitatstrukturen wie Bauschutt- oder Mauerreste, Schuttablagerungen oder Kleinstgewässer vorhanden.          Das schließt nicht aus, dass der weitgehend strukturlose Planungsbereich von einzelnen streng geschützten Arten zumindest als Teillebensraum genutzt werden kann, namentlich der Mauereidechse, von deren Präsenz im Gebiet aufgrund der bekannten Verbreitung auszugehen war.          Die Art wurde im Rahmen eines Untersuchungsprogrammes entlang der an den Geltungsbereich angrenzenden stillgelegten Bahnstrecke und südlich im Bereich des geplanten Handwerkerparks mehrfach nachgewiesen. Auf der Planungsfläche wurden lediglich einzelne Jungtiere beobachtet, die in der Dismigrationsphase auf die Flächen gelangten. Aufgrund der fehlenden Fortpflanzungs- (grabare Substrate) und Versteck-/Überwinterungsmöglichkeiten innerhalb der verdichteten Planungsfläche darf davon ausgegangen werden, dass sich hier keine reproduzierende Teilpopulation etabliert hat.          Durch mehrfache Begehung der Planungsfläche kann auch ein Vorkommen von bodenbrütenden Vögeln ausgeschlossen werden, hier insbesondere des im Saarland sehr seltenen Flussregenpfeifers, der als Art der dynamischen Flusslandschaften durchaus auch städtische Bracheflächen als Brutstandort nutzen</p>

<p>tanus (Bergahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Fraxinus excelsior (Esche), Prunus avium (Vogelkirsche), Quercus petraea (Traubeneiche), Sorbus aucuparia (Eberesche), Tilia cordata (Winterlinde), Tilia platyphyllos (Sommerlinde), Platanus hybridus (Platane)</p> <p>Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB Es wird festgesetzt, dass Bäume, die nicht unmittelbar von der Baumaßnahme betroffen sind und einen guten Gesundheitszustand aufweisen, nach Möglichkeit zu erhalten sind.</p> <p>Hinweis: Grundsätzlich sind Rodungen gem. § 39 BNatSchG in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September unzulässig. Sollten Rodungen! Rückschnitte, die über einen Formschnitt hinausgehen, zwischen 01. März und 30. Sept. notwendig werden, ist durch vorherige Kontrolle sicherzustellen, dass keine besetzten Fortpflanzungs-/Ruhestätten bzw. Nester vorhanden sind. Ggf. ist eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG zu beantragen.</p> <p>Die Baumschutzsatzung der Stadt Völklingen ist zu beachten. H. FESTSETZUNG gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 85 LBO</p> <p>Es wird festgesetzt, dass das auf den versiegelten Flächen und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln ist. Das Fassungsvermögen der Zisternen muss mindestens 5 cbm umfassen.</p> <p>Die Vorgärten sind zwingend mit Pflanzen zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten.</p> <p>Die geforderten Maßnahmen sind in regelmäßigen Abständen auf deren Umsetzung und Einhaltung zu überprüfen.“</p>	<p>tische Bracheflächen als Brutstandort nutzen kann.</p> <p>Grünordnerische Festsetzungen: Von einer schematischen auf die Größe der unbebauten Grundstücksfläche bezogenen Anpflanzung von Solitären wird verzichtet, da aus Gründen des Naturschutzes und dem sich aus der Eingriffsregelung ergebenden Kompensationserfordernis auf den verbleibenden Freiflächen geschlossene Gehölzstrukturen angepflanzt werden sollen. Solitäre entsprechend hoher Pflanzqualität sind im Bereich der Stellplätze vorgesehen.</p> <p>Auf dem Gelände befinden sich keine erhaltenswerten Bäume höherer Stammdurchmesser, sondern lediglich Pioniergebüsch, hauptsächlich aus Robinien bestehend. Gem. § 1 der Baumschutzsatzung der Stadt Völklingen geschützte Bäume befinden sich erst außerhalb des Geltungsbereiches entlang der Bahnlinie.</p> <p>Die Einhaltung der Rodungsfristen ist planungsrechtlich festgesetzt.</p> <p>In Bezug auf die Mauereidechse wird zur Vermeidung des Tötungstatbestandes n. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein Reptilienschutzzaun für die Dauer der Bauarbeiten installiert; innerhalb des Baufeldes vorgefundene Individuen werden in den Bereich der Bahngleise versetzt.“</p> <p>Das anfallende Niederschlagswasser wird über eine neu herzustellende Regenwasseranschlussleitung und im weiteren Verlauf in die Saar eingeleitet.</p> <p>Die Anlage von Vorgärten ist nicht geplant.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>52 ORTSBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE</b> <b>HERR HORST HECK</b> Im Waldwinkel 13 66333 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>53 ORTSBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE</b> <b>HERR KLAUS UDENHORST</b> Schloßstraße 31 66333 Völklingen</p>	

<p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>54 ORTSBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE</b>  <b>HERR LOTHAR HAYO</b>  Völklinger Straße 2d  66333 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>55 ORTSBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE</b>  <b>HERR MANFRED LISSEL</b>  Zum Waldsee 84  66352 Großrosseln</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>56 BEAUFTRAGTE FÜR MENSCHEN MIT BEHINDERUNGEN</b>  <b>FRAU MICHAELA ZIEDER</b>  Pasteurstraße 7  66333 Völklingen</p> <p><u>Schreiben vom 21.07.2019</u></p> <p>„In Artikel 3, Absatz 3, Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist der Satz "Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden" im November 1994 aufgenommen worden. Alles staatliche Handeln ist unter dieses Gebot gestellt.</p> <p>Als Grundnorm - auch der sozialen Rehabilitation, also der gesellschaftlichen Integration - gilt ebenfalls § 10 des Sozialgesetzbuch I (SGB I):</p> <p>§ 10  Eingliederung Behinderter</p> <p>"Wer körperlich, geistig oder seelisch behindert ist, oder wenn eine solche Behinderung droht, hat unabhängig von der Ursache der Behinderung ein Recht auf Hilfe, die notwendig ist, um</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die Behinderung abzuwenden, zu beseitigen, zu bessern, ihre Verschlimmerung zu verhüten oder ihre Folgen zu mildern,</li> <li>2. ihm einen seinen Neigungen und Fähigkeiten entsprechenden Platz in der Gemeinschaft, insbesondere im Arbeitsleben zu sichern".</li> </ol> <p>Im Übrigen ist davon auszugehen, dass bei baulichen Gestaltungen Barrierefreiheit nicht nur mobilitätseingeschränkten behinderten</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Hinweise betreffen nicht das Bebauungsplanverfahren, sondern die Bauausführung und sind für das Bebauungsplanverfahren somit nicht von Bedeutung. Im Zuge der Detailplanung werden die gesetzlichen Bestimmungen und technischen Regelwerke zur Barrierefreiheit berücksichtigt.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

Menschen zugute kommt, sondern gleichzeitig einen Gewinn für Familien mit Kindern und ältere Menschen bedeutet.

Im Einzelnen sind bei der Gestaltung von Veranstaltungen - und Versammlungsstätten sowie Gaststätten folgende Vorschriften zu beachten: Bauordnung für das Saarland (LBO) vom 27. März 1996 (Amtsblatt des Saarlandes vom 3. Juni 1996, Nr.23), insbesondere die §§ 3, 54 und 55

#### §3

##### Sicherheit und Ordnung

(1) Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern, instandzuhalten und instandzusetzen, dass sie

3. Die besonderen Belange der Familien mit Kindern, der Behinderten und alten Menschen berücksichtigen.

#### § 54

##### Barrierefreies Bauen

(1) Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen, die von Behinderten, alten Menschen und Personen mit Kleinkindern nicht nur gelegentlich aufgesucht werden, sind so herzustellen, instandzuhalten und instandzusetzen, dass sie von diesem Personenkreis ohne fremde Hilfe zweckentsprechend genutzt oder aufgesucht werden können.

... Absatz 1 gilt insbesondere für die dem allgemeinen Besuchsverkehr dienenden Teile von 2. Versammlungsstätten einschliesslich der für den Gottesdienst bestimmten

Anlagen,

.. 4. Gaststätten und Beherbergungsbetrieben,

6. Museen, öffentlichen Bibliotheken, Messe- und Ausstellungsbauten,

Sobald § 54 anzuwenden ist, gilt gleichzeitig § 55, in dem die Einhaltung der technischen Baubestimmungen zwingend geregelt ist. Im Amtsblatt des Saarlandes vom 18. Dezember 1997 ist die Auflistung der technischen Baubestimmungen bekanntgemacht worden. Damit sind die technischen Baubestimmungen in den Geltungsbereich der LBO aufgenommen worden. In dieser Liste sind die DIN 18024 und 18025 jeweils den Teilen 1 und 2 enthalten.

Für die Gestaltung des ehemaligen Kraftwerksgeländes Völklingen von besonderer Bedeutung ist die DIN18024 Teil 2: Barrierefreies Bauen; Öffentlich zugängige Gebäude und Arbeitsstätten.

Im übrigen kann auch auf die DIN 18024 Teil 1: Barrierefreies Bauen: Strassen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrsanlagen sowie Spielplätze - Planungsgrundlagen.

Darüber hinaus regelt die Versammlungsstättenverordnung die Anforderungen an Zugänge für Behinderte, alte Menschen und Mütter mit Kleinkindern sowie die notwendigen Behinder-

tenparkplätze, Tischplätze für Rollstuhlfahrerinnen und Rollstuhlfahrer, Rettungswege und für Behinderte geeignete Toiletten.  
Ansonsten: Bitte die neue Landesbauordnung beachten  
Sollten noch Fragen offenstehen, können Sie mich unter der Telefonnummer 06898/294524 erreichen.“

**57 KINDERSCHUTZBEAUFTRAGTE DER STADT VÖLKLINGEN**  
**FRAU ANNE HERZHAUSER**  
Schaffhauserstraße 75  
66333 Völklingen

Schreiben vom 26.08.2019

„Ich bin als Kinder- und Jugendbeauftragte Träger öffentlicher Belange.

Als Kinder- und Jugendbeauftragte spreche ich mich gegen die Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon auf dem Gelände Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ Stadtteil Wehrden.

Ein Großteil der Kinder im Stadtteil Wehrden und diejenigen, die an der Ludweiler Straße wohnen sind durch ihre mehrfach belastende Wohnlage benachteiligt. Auch diese Kinder haben ein Recht auf ein gesundes Aufwachsen.

Daten der Schulanfängerstudie Sachsen-Anhalt, die von 1991 bis 2009 erhoben wurden, weisen auf mögliche Auswirkungen solcher Wohnlagen auf die Gesundheit hin: So stand das Auftreten von Krankheiten wie Bronchitis, Lungenentzündung und Nasennebenhöhlenentzündung bei Kindern nachweislich mit einem erhöhten Autoverkehr in benachteiligten Wohnlagen in Zusammenhang. Weiterhin ergaben sich Zusammenhänge mit der sozialen Situation der Kinder: Kamen sie aus Familien mit einem niedrigeren Sozialstatus, lebten sie näher an verkehrsreichen Straßen und erwiesen sich als anfälliger für Erkältungskrankheiten (Gottschalk et al., 2011).

Die Politik sollte dafür Sorge tragen, diese Ungerechtigkeit zu reduzieren.

Beide Straßen sind zudem Schulwege. Kinder sind allein schon durch ihre Körpergröße stärker von schädlichen Stoffen in der Atemluft betroffen. Auch die Unfallgefährdung ist erheblich. Einer zunehmenden Verinselung sollte durch politische Entscheidungen entgegengewirkt werden. Durch dieses Vorhaben wird sie für die Kinder in Geislautern und Wehrden noch verstärkt. “

Stellungnahme der Mittelstadt

Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs auf der Schaffhauser Straße und der Ludweilerstraße durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.

Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)

- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von 19+11 +0,5 = 30,5 µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem

Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.



	<p>Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelt Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“</p> <p>Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs in den Stadtteilen Geislautern und Wehrden durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.</p> <p>Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>58 SENIORENBETRAUAGTER DER STADT VÖLKLINGEN</b>  <b>HERR FRANZ-JOSEF PETRY</b>  Warndtstraße 124  66333 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>59 POLIZEIINSPEKTION VÖLKLINGEN</b>  Cloosstraße 14-16  66333 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>60 STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH</b>  Hohenzollernstraße 10  66333 Völklingen</p> <p><u>Schreiben vom 24.07.2019</u></p> <p>„Eine Erschließung des geplanten Gebietes mit Strom, Gas und Wasser ist von der Kurt-Nagel-Straße aus möglich.  Für die Stromversorgung innerhalb der geplanten Erschließungsfläche ist je nach Nutzung ein Standort für eine Trafostation sowie mehrere Kabelverteiler vorzusehen. Ebene ist eine ge</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Hinweise betreffen nicht das Bebauungsplanverfahren, sondern die Detailplanung und sind für das Bebauungsplanverfahren somit nicht von Bedeutung.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

<p>Kabelverteiler vorzusehen. Ebenso ist eine gemeinsame Erschließungstrasse aller Erschließungsträger vorzusehen. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.“</p>	
<p><b>61 ENTSORGUNGSZWECKVERBAND VÖLKLINGEN</b> Postfach 10 17 40 66307 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>62 VÖLKLINGER VERKEHRSBETRIEBE</b> Hohenzollernstraße 10 66333 Völklingen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>63 REGIONALVERBAND SAARBRÜCKEN FACHBEREICH 3 FD 60 REGIONALENTWICKLUNG UND PLANUNG</b> Schloßplatz 3-5 66119 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 22.08.2019</u></p> <p>„mit Schreiben vom 17.07.2019 haben Sie den Regionalverband Saarbücken als Träger der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung im Rahmen der Aufstellung des o.g. Bebauungsplanes um Stellungnahme gebeten. Gemäß §13a Abs.2 BauGB kann im beschleunigten Verfahren ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der FNP geändert oder ergänzt ist; letzterer ist folglich im vorliegenden Fall im Wege der Berichtigung anzupassen. Ziele des Landschaftsplanes des Regionalverbandes Saarbrücken stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Ich bitte darum, den Bebauungsplan nach Erlangung der Rechtskraft als Kopie zuzusenden.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>64 REGIONALVERBAND SAARBRÜCKEN GESUNDHEITSAMT</b> Stengelstraße 10-12 66117 Saarbrücken</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

<p><b>65 LANDESHAUPTSTADT SAARBRÜCKEN</b> Rathausplatz 1 66111 Saarbrücken</p> <p><u>Schreiben vom 25.07.2019</u></p> <p>„wir bedanken uns für die Beteiligung im Rahmen der o.g. Planung. Die Landeshauptstadt Saarbrücken sieht sich, ebenfalls wie im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls zu diesem Bebauungsplan, in Ihren Belangen nicht berührt.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>66 STADT PÜTTLINGEN</b> <b>HERRN BÜRGERMEISTER</b> Rathausplatz 1 66346 Püttlingen</p> <p><u>Schreiben vom 30.07.2019</u></p> <p>„zu o.a. Bezug teile ich Ihnen mit, dass seitens der Stadt Püttlingen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Bedenken bestehen, da öffentliche Belange der Stadt Püttlingen nicht berührt werden.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>67 GEMEINDE GROßROSSELN</b> <b>HERRN BÜRGERMEISTER</b> Klosterplatz 2-3 66352 Großrosseln</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>68 GEMEINDE WADGASSEN</b> <b>HERRN BÜRGERMEISTER</b> Lindenstraße 114 66787 Wadgassen</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>69 GEMEINDE BOUS</b> <b>HERRN BÜRGERMEISTER</b> Saarbrücker Straße 120 66359 Bous</p> <p><u>Schreiben vom 18.07.2019</u></p> <p>„aufgrund der Ferien und der Neubildung unseres Gemeinderates sind unsere nächsten Sitzungen erst im September 2019. Daher bitte ich um Fristverlängerung bis 20.09.2019.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Der Bitte um Fristverlängerung bis zum 20.09.2019 wird entsprochen.</p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>

<p><u>Schreiben vom 23.09.2019</u></p> <p>„ich teile Ihnen mit, dass der Rat der Gemeinde Bous in seiner Sitzung am 19.09.2019 das Einvernehmen hergestellt hat.</p> <p>Die schriftliche Bestätigung erfolgt auf dem Postweg.“</p>	
<p><b>70 TELEFÓNICA GERMANY GMBH</b> Südwestpark 38 90449 Nürnberg</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>71 VODAFONE DE (EXTERNAL) STF TELE CONSULT GMBH</b> Wasastraße 50 01445 Radebeul</p> <p><u>Keine Stellungnahme abgegeben</u></p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>72 ERICSSON SERVICES GMBH</b> Prinzenallee 21 40549 Düsseldorf</p> <p><u>Schreiben vom 24.07.2019</u></p> <p>„bei den von Ihnen ausgewiesenen Bedarfsflächen hat die Firma Ericsson bezüglich ihres Richtfunks keine Einwände oder spezielle Planungsvorgaben. Bitte berücksichtigen Sie, dass diese Stellungnahme nur für Richtfunkverbindungen des Ericsson – Netzes gilt. Bitte beziehen Sie, falls nicht schon geschehen, die Deutsche Telekom, in Ihre Anfrage ein. Richten Sie diese Anfrage bitte an: Deutsche Telekom Technik GmbH Ziegelalle 2-4 95448 Bayreuth richtfunk-trassenauskunft-dttgmbh@telekom.de</p> <p>Von weiteren Anfragen bitten wir abzusehen.</p> <p>Falls möglich, richten Sie doch bitte in Zukunft Ihre „Bitte um Stellungnahme“ per Mail an folgende Emailadresse: bauleitplanung@ericsson.com“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>B1 BÜRGER 1</b></p>	

### Schreiben vom 20.08.2019

„Ich bin gegen die Ansiedlung der Fa. AMAZON auf dem ehemaligen Kraftwerksgelände im Stadtteil Wehrden. Schon heute übertreffen die Emissionswerte für die Schaffhauser Straße und für die BAB 620 die zulässigen Maximalwerte, die von der EU festgesetzt wurden, bei weitem. Eine Ansiedlung der Fa. AMAZON würde diese Werte weiterhin verschlechtern. Eine Klage vor jedem europäischen Gericht würde negative Konsequenzen für die Stadt Völklingen bedeuten.“

### Stellungnahme der Mittelstadt

Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs auf der Schaffhauser Straße durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.

Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissi-

	<p>onsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B2 BÜRGER 2</b></p> <p><u>Schreiben vom 23.08.2019</u></p> <p>„ich bin gegen die Ansiedlung eines großen Logistikunternehmens an besagter Stelle. Da bereits jetzt alle EU-Wertgrenzen in Punkto Lärm und Feinstaub in den angrenzenden Wohngebieten übertreten werden, ist es nicht hinnehmbar, durch die geplante Ansiedlung diese Überschreitungen noch weiter auszudehnen.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet. Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant. Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.</p> <p>Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)</li> <li>• Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes)</li> </ul>

sichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von 19+11 +0,5 = 30,5 µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.



Der Verkehr mit der geplanten Fahrzeugflotte (ca. 300 Zustellfahrzeuge + Anzahl X LKW + Anzahl X PKW Mitarbeiter = mind. 1200 Fahrzeugbewegungen pro Tag) ist an dieser Stelle wegen der benannten Grenzwertüberschreitungen nicht möglich.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW´s angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicher-

<p>Ich halte es außerdem für fraglich, ob bei einer derartigen zu erwartenden Zusatzbelastung ein vereinfachtes Verfahren nach § 13a und § 2 Abs. 4 BauGB überhaupt zulässig ist. Ausdrücklich verwehre ich mich dagegen, ein Gegner der generellen Ansiedlung von Amazon in Völklingen zu sein.“</p>	<p>heitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelt Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“</p> <p>Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.</p> <p>Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.</p> <p>Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfahren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, sondern ein Regelverfahren, das unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B3 BÜRGER 3</b></p> <p><u>Schreiben vom 25.08.2019</u></p> <p>„Ich finde es gut wenn Amazon baut. Es bringt Arbeitsplätze und evtl. auch ein Vorteil für die Stadt.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p><b>Kein Beschluss erforderlich</b></p>
<p><b>B4 GRUNDSCHULE VÖLKLINGEN-WEHRDEN/GEISLAUTERN</b></p>	

### Schreiben vom 26.08.2019

„als Schulleiterin der Grundschule Völklingen-Wehrden/Geislautern bin ich entschieden gegen die Ansiedlung eines großen Logistikunternehmens auf dem Gelände "Ehemaliges Kraftwerksgelände" laut Bebauungsplan VIII/52. Begründung: Laut Gutachten von Amazon ist mit einer erheblichen Mehrbelastung der Schaffhauser- und Ludweilerstraße zu rechnen. Diese beiden Straßen sind ohnehin bereits jetzt stark befahrene Straßen (vgl. VEP) und liegen in jedem Fall auf dem Schulweg unserer Grundschüler. Die Sicherheit und Unversehrtheit von 250 Schülern unserer beiden Standorte sollte in jedem Fall als hohes Gut angesehen werden! Das Überqueren der viel befahrenen Straßen stellt ohnehin schon ein großes Gefahrenpotential dar trotz Fußgängerampeln. Lärm, Abgase und Feinstaub stellen ebenfalls eine hohe gesundheitliche Belastung dar, die wegen erhöhtem Verkehrsaufkommen durch Amazontransporter deutlich zunehmen wird! Diese gesundheitlichen Stressfaktoren wirken sich insbesondere auf Kinder und alte Menschen verstärkt aus. Es kann nicht angehen, dass immer nur wirtschaftliche Aspekte im Mittelpunkt stehen dürfen! Gesundheit und Sicherheit für alle Wehrdener und Geislauterner Bürger und vor allem für unsere Kinder sollte verstärkt berücksichtigt werden. Gesunde Kinder sind unsere Zukunft!“

### Stellungnahme der Mittelstadt

Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs auf der Schaffhauser Straße und der Ludweilerstraße durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.

In jedem Bauleitplanverfahren ist auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistiktutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgeleg-

nen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionssschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter der Verkehrsuntersuchung nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelten Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“

Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.

Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.

Die Frage der Fußgängersicherheit liegt nicht in der Regelungskompetenz des Bebauungsplanes, sondern ist Sache der Ortspolizeibehörde

	<p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B5 BÜRGER 5</b></p> <p><u>Schreiben vom 25.08.2019</u></p> <p>„Ich bin dagegen, wir ersticken so schon in geislautern Hauptstr. An Verkehr und Parksünder und keiner tut etwas dagegen.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.</p> <p>Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelt Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“</p> <p>Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.</p> <p>Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.</p> <p>Der Hinweis bzgl. Parksünder liegt nicht in der Regelungskompetenz des Bebauungsplanes, sondern ist Sache der Ortspolizeibehörde</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B6 BÜRGER 6</b></p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„ich bin gegen die Ansiedlung eines großen Lo-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise werden zur</p>

gistikunternehmens an besagter Stelle. Da bereits jetzt die EU-Wertgrenzen in Punkto Lärm in den angrenzenden Wohngebieten und in den Ortsdurchfahrten Wehrden und Geislauren übertreten werden, ist es nicht hinnehmbar, durch die geplante Ansiedlung diese Überschreitungen noch weiter auszudehnen.

Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind

Ich halte es außerdem für fraglich, ob bei einer derartigen zu erwartenden Zusatzbelastung ein vereinfachtes Verfahren nach § 13a und § 2 Abs. 4 BauGB überhaupt zulässig ist. Ausdrücklich verwehre ich mich dagegen, ein Gegner der generellen Ansiedlung von Amazon in Völklingen zu sein.“

auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfahren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, sondern ein Regelverfahren, das unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor.

**Beschlussvorschlag:**

Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.

**B7 BÜRGER 7**

Schreiben vom 26.08.2019

„als Bewohnerin des Völklinger Stadtteils Wehrden bin ich gegen die Ansiedlung eines Logistikunternehmens in diesem Stadtteil. Schon jetzt ist die bestehende Verkehrsbelastung in unserem Stadtteil kaum noch hinnehmbar, der Lärm und die Staubbelastung an der Schaffhauser Straße überschreiten schon jetzt die geltenden EU-Wertgrenzen.“

Stellungnahme der Mittelstadt

Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet. Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bau-



leitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches

Dem Verkehrsplan ist zu entnehmen, dass die jetzige Verkehrsbelastung um zwischen ca. 2.200 und 3.500 Fahrzeugbewegungen pro Tag erhöht werden wird. In der Bürgerinformationsveranstaltung wurde von dem Logistikunternehmen angekündigt, dass die Anzahl der Fahrzeugbewegungen im Weihnachtsgeschäft sich dann noch nahezu verdoppeln werde. Eine solche Verkehrszunahme ist in Wehrden nicht hinnehmbar. Die Wohnqualität in Wehrden, um die es schon jetzt nicht sonderlich gut bestellt ist, wird sich drastisch weiter verschlechtern.

Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten. Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLU<sub>S</sub> (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLU<sub>S</sub>) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup>. In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung,

Auch der Wert unserer Immobilien wird sinken und so hätte die Ansiedlung eines Logistikzentrums auch existenzielle Auswirkungen für die Hausbesitzer in Wehrden.

als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelten Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“

Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.

Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.

Rein mittelbare Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Grundstückswerte sind nicht in die Abwägung einzustellen. Lediglich mittelbare Auswirkungen eines Bauleitplans auf den Verkehrswert eines Grundstücks reichen für eine Abwägungsrelevanz nicht aus. Der Grundstückswert ist nur ein Indikator für die gegebenen und erwarteten Nutzungsmöglichkeiten eines Grundstücks und hängt von vielen Umständen ab, die Gemeinden in ihrer Bauleitplanung nicht berücksichtigen können und müssen (BVerwG, Beschluss vom 09.02.1995,

Außerdem bezweifle ich, dass ein vereinfachtes Verfahren nach § 13 Abs. 2 und 3 BauGB und § 13a Abs. 2 und 3 BauGB im vorliegenden Falle angesichts der zu befürchtenden Emissionszunahmen überhaupt zulässig ist.“

Az. 4 NB 17/ 94).

Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfahren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, sondern ein Regelverfahren, dass unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor.

**Beschlussvorschlag:**

Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.

**B8 BÜRGER 8**

Schreiben vom 26.08.2019

„ich bin gegen die Ansiedlung des großen Logistikunternehmens Amazon auf dem Grundstück des ehemaligen Kraftwerksgeländes Wehrden. Ich bitte der Genehmigung des Bebauungsplans VIII/52 nicht stattzugeben, da ein vereinfachtes Verfahren nach § 13a und § 2 Abs. 4 BauGB, ohne Umweltprüfung, meiner Meinung nach, nicht zulässig ist. Begründung: Ich wohne in der Schaffhauser Straße in Wehrden. Meines Wissens nach, werden die EU-Grenzwerte in Punkto Lärm und Feinstaub in unserer Straße bereits heute überschritten. Das EU Recht wird somit nicht eingehalten. Durch eine Ansiedlung von Amazon wird sich die Anzahl der vorbeifahrenden Lkw's, Pkw's, und Kleintransporter drastisch erhöhen und somit werden diese Werte nochmals weiter überschritten. Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind zu erwarten. Die Luftverschmutzung wird ja nicht nur durch die Abgase, sondern auch durch den Abrieb von Autoreifen verursacht. Nicht zu vergessen ist die zusätzliche Lärmbelastung, die von dem Logistikzentrum selbst, aufgrund des Drei-Schichten-

Stellungnahme der Mittelstadt

Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet. Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant. Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom

Arbeitszeitmodells, und den KFZ-Fahrzeugen ausgehen wird. Der Lärmpegel an der Schaffhauser Straße ist derzeit bereits alarmierend hoch. Lärm macht krank und führt zum Dauerstress. Ich befürchte erhöhte negative Auswirkungen auf meine Gesundheit und den Gesundheitszustand meiner Familienmitglieder. Eine Ansiedlung und Bejahung von Amazon hat also für die Anwohner der Schaffhauser Straße nur negative Effekte. Daher ist eine weitere Verschlechterung unseres Wohnumfeldes für uns nicht hinnehmbar. Wir sagen „NEIN“ zur Ansiedlung von Amazon.“

15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben

ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup>. In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der

Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelten Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“

Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.

Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.

Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfahren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, son-

	<p>dern ein Regelverfahren, dass unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B9 BÜRGER 9</b></p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„ich bin gegen die Ansiedlung des großen Logistikunternehmens Amazon auf dem Grundstück des ehemaligen Kraftwerksgeländes Wehrden. Ich bitte der Genehmigung des Bebauungsplans VIII/52 nicht stattzugeben, da ein vereinfachtes Verfahren nach § 13a und § 2 Abs. 4 BauGB, ohne Umweltprüfung, meiner Meinung nach, nicht zulässig ist. Begründung: Ich wohne in der Schaffhauser Straße in Wehrden. Meines Wissens nach, werden die EU-Grenzwerte in Punkto Lärm und Feinstaub in unserer Straße bereits heute überschritten. Das EU Recht wird somit nicht eingehalten. Durch eine Ansiedlung von Amazon wird sich die Anzahl der vorbeifahrenden Lkw's, Pkw's, und Kleintransporter drastisch erhöhen und somit werden diese Werte nochmals weiter überschritten. Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind zu erwarten. Die Luftverschmutzung wird ja nicht nur durch die Abgase, sondern auch durch den Abrieb von Autoreifen verursacht. Nicht zu vergessen ist die zusätzliche Lärmbelastung, die von dem Logistikzentrum selbst, aufgrund des Drei-Schichten-Arbeitszeitmodells, und den KFZ-Fahrzeugen ausgehen wird. Der Lärmpegel an der Schaffhauser Straße ist derzeit bereits alarmierend hoch. Lärm macht krank und führt zum Dauerstress. Ich befürchte erhöhte negative Auswirkungen auf meine Gesundheit und den Gesundheitszustand meiner Familienmitglieder. Eine Ansiedlung und Bejahung von Amazon hat also für die Anwohner der Schaffhauser Straße nur negative Effekte. Daher ist eine weitere Verschlechterung unseres Wohnumfeldes für uns nicht hinnehmbar. Wir sagen „NEIN“ zur Ansiedlung von Amazon.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet. Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant. Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist. Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)</li> </ul>



- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von 19+11 +0,5 = 30,5 µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem

Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

	<p>Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelt Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“</p> <p>Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.</p> <p>Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.</p> <p>Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfahren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, sondern ein Regelverfahren, das unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B10 BÜRGER 10</b></p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„Wir sind gegen die Ansiedlung eines großen Logistikunternehmens auf dem Gelände Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksge­lände“ Stadtteil Wehrden. Da bereits jetzt die EU-Normen in Punkto Lärm in den angrenzen-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer</p>

den Wohngebieten und in den Ortsdurchfahrten Wehrden und Geislautern übertreten werden, ist es nicht hinzunehmen, durch die geplante Ansiedlung diese Überschreitungen noch weiter auszudehnen. Darüberhinaus handelt es sich bei den Ortsdurchfahrten laut aktuellem Verkehrsentwicklungsplan um Landesstraßen, die z. B. durch Poller den heutigen Standards nicht entsprechen und als stark belastet eingestuft sind (siehe Unfallstatistik/Verkehrsentwicklungsplan). Die von Amazon vorgelegten Pläne beinhalten lediglich eine Ableitung des entstehenden Verkehrs Richtung Autobahnzubringer Wehrden. Die dort - insbesondere zu Pendlerzeiten herrschende Situation (Unfälle, Staus etc) wird zwangsläufig zu Verdrängungsverkehr in Richtung Ortsdurchfahrten Geislautern und Wehrden führen. Die dort schon stark belasteten Streckenabschnitte (insbesondere Haller als alternativer Zubringer zur Autobahn in Richtung Saarbrücken) würden somit noch stärker belastet werden. Die Ableitung des entstehenden Verkehrs rein über die Kurt Nagel Straße wird nicht der Realität entsprechen. In den Ortsdurchfahrten Wehrden und Geislautern geltendes LKW-Fahrverbot wird generell mißachtet und von der Stadt stillschweigend geduldet. Hier kürzen u. a Müllfahrzeuge aus den Nachbargemeinden den Weg ab, was für uns in Anbetracht des Zeitdruck, unter dem die Fahrer bei Amazon (Aber auch anderen Anbietern) stehen, in der Realität nicht anders gehandhabt werden. Die Stadt wurde bereits mehrfach aufgefordert z. B. hinsichtlich der Schulwege in Wehrden und Geislautern tragfähige Entlastungskonzepte umzusetzen. Die Situation bzgl des ruhenden und rollenden Verkehrs ist nach wie vor eine Katastrophe. Wir halten es außerdem für fraglich, dass bei einer derartigen zu erwartenden Zusatzbelastung ein vereinfachtes Verfahren nach § 13a und § 2 Abs. 4 BauGB überhaupt zulässig ist. Diese einem Bestandsschutz äquivalenten Regelung kann für ein nun inzwischen 17 Jahre brach liegendes ehemaliges Kraftwerksgelände aufgrund der veränderten Verkehrslage, der Nutzung durch eine Branche mit sehr viel höheren Umweltauflagen und der sowieso schon bestehenden permanenten Überschreitung der zulässigen EU Richtwerte nicht gegeben sein. Daher kann auch eine Berufung auf die beiden bereits dort ansässigen Unternehmen nicht gegeben sein. Zitat (Website der Stadt Völklingen/Rubrik Umwelt- und Naturschutz): Naturschutz, Landschaftspflege, "Luftreinhaltung und Sauberkeit sind wichtige Themen für jede Kommune. Die Stadt Völklingen erfüllt die kommunale Aufgaben, die zur Entwicklung und Sicherung eines gesunden und intakten Wohnumfeldes, zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Na-

unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.

Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistiktutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der

turhaushaltes und zur Erhaltung des Lebensumfeldes der Menschen und ihrer Gesundheit beitragen." Zitat(Website der Stadt Völklingen/Rubrik Stadtteilentwicklung): "Die Stadtteilentwicklung zielt darauf ab die Lebensqualität in allen zehn Stadtteilen Völklingens zu verbessern. Hierbei steht die städtebauliche Fortentwicklung auf den Ebenen Wohnen, Arbeiten, Freizeit sowie Natur und Umwelt im Mittelpunkt. Eine Handlungsgrundlage für die vielseitigen Aufgabenstellungen einer zukunftsweisenden Stadtentwicklung bildet das Gesamtstädtische Entwicklungskonzept sowie die für die jeweiligen Stadtteile existierenden Stadtteilentwicklungskonzepte." Bezugnehmend auf die Empfehlungen im Verkehrsentwicklungsplan 2019: - Ist in diesem Rahmen die dringend notwendige Reaktivierung/Anbindung der Bisttalbahn/Rosseltalbahn geplant? Der von Amazon vorgelegte Plan weist sehr viele Lücken auf: - Wie hoch ist effektiv das Verkehrsaufkommen um das Logistikzentrum? Wurde hierbei auch z. B. die Entsorgung der verschiedenen Abfälle(Folien, Holz, etc) berücksichtigt? - Das Retourengeschäft, das derzeit über Metz abgewickelt wird, wird dann auch über VK laufen? - Welche Standards müssen die Fahrzeuge der Subunternehmer erfüllen? Euro 5 Norm? Die Lebensqualität speziell im Ortsteil Wehrden ist sowieso schon nicht sehr hoch. Durch den Bau des Logistikzentrums in Sichtweite zu einem Wohngebiet wird der Verkehrswert der dortigen Immobilien de facto gesenkt. Wehrden ist eh schon ein sozialer Brennpunkt und die Situation würde unnötig verschärft. Ausdrücklich verwehren wir uns dagegen, ein Gegner der generellen Ansiedlung von Amazon in Völklingen zu sein. Lediglich der Standort ist für eine solche Neuansiedlung denkbar ungeeignet. Natürlich lassen sich auch arbeitsrechtliche Problemstellungen generell anführen: prekäre Arbeitsverhältnisse, etc. Die Steuereinnahmen stehen für uns in keinem Verhältnis zum Erschließungsaufwand und zu den Folgekosten im Umfeld."

Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLUS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLUS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von 19+11 +0,5 = 30,5 µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten."

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionssschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunter-

nehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelten Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“

Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.

Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.

	<p>Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfahren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, sondern ein Regelverfahren, dass unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor.</p> <p>Die übrigen Einwände liegen außerhalb der Regelungskompetenz des Bebauungsplanes und sind somit für das Bebauungsplanverfahren nicht von Bedeutung (z.B. Arbeitssituation).</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B11 BÜRGER 11</b></p> <p><u>Schreiben vom 25.08.2019</u></p> <p>„die Plattform Mobilität unterstützt im Grundsatz die Ansiedlungen von Gewerbe auf dem Areal des ehemaligen Kraftwerks in Wehrden.</p> <p>Allerdings scheint es auch hier (wie im Saarland üblich und in anderen Bundesländern wie BW undenkbar) eine Planung eines großen Gewerbegebietes ohne Anbindung an den ÖPNV (Öffentlicher Personennahverkehr) zu geben.</p> <p>Gewerbegebiete in solcher Größe brauchen einen Anschluss an öffentliche Verkehrsmittel, da sonst die A620 und die innerörtlichen Straßen noch weiter belastet werden.</p> <p>Die Plattform Mobilität äußert ebenso die Befürchtung, dass der innerstädtische Verkehr in Völklingen inkl. der Ortsteile Wehrden, Geislautern und der Verkehr in der Gemeinde Wadgasen (Hostenbach, Schaffhausen) eine weitere größere Belastung für die Anwohner darstellt, als es heute schon der Fall ist.</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet. Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A)</p>

Die Straßen sind jetzt schon überlastet, Lärm und Abgase machen krank und schränken die Lebensqualität erheblich ein.

Die Verkehre von und zu Amazon verschärfen das Problem.

Eine innerstädtische Buslinie muss das Gewerbegebiet anfahren, ebenso braucht es ÖPNV Verbindungen aus den anliegenden Gemeinden (Wadgassen/Großrosseln).

Die Plattform Mobilität SaarLorLux weist ebenso darauf hin, dass in unmittelbarer Nähe des Gewerbegebietes "Kraftwerk Wehrden" die Bisttalbahn vorbei führt, sogar mit zwei Streckenästen, der eine nach Fürstenthaus/Saarbrücken, der andere nach Völklingen.

Hier kann sogar ein Anschluss an den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) geschaffen werden.

Ein Teil der Gewerbefläche kann außerdem als P&R Fläche (Nähe zur A620) ausgewiesen werden, um Berufspendler zum Umsteigen auf die Schiene zu bewegen.

Auch es muss überprüft werden, ob auch die Speditionen im Umfeld des Gewerbegebietes an der Kurt Nagel Straße einen Gleisanschluss zur Bisttalbahn brauchen und auch nutzen können.

Die Gleise der Bisttalbahn sind noch vorhanden, ebenso die Anschlussweiche des Anschlusses zum ehemaligen Kraftwerk Wehrden, ebenso wird im Verkehrsentwicklungsplan des Saarlandes ( und im VEP Völklingen) über eine Reaktivierung der Bisttalbahn und der Rosseltalbahn nachgedacht.

Die Plattform Mobilität fordert den Stadtrat von Völklingen auf, ein Konzept eines ÖPNV/SPNV Anschlusses mit einzuplanen und auch einen Gleisanschluss ins Gewerbegebiet vorzusehen.

Eine Erschließung diesen Ausmaßes hinterlässt einen bitteren Nachgeschmack in der Hinsicht, dass die Erschließung und Bebauung ohne weitere Umweltverträglichkeitsprüfung ablaufen soll.

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) u.a. ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt.

Da auch überwiegend in der Nacht gearbeitet

am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant. Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistiktutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in



wird muss sichergestellt sein, dass die Lärm-schutzrichtlinien eingehalten werden, außerdem darf es nicht passieren, dass Fremdmitarbeiter die Sanitären Anlagen von Amazon nicht mitbenutzen dürfen.

Die Firma Dachser in Überherrn-Altforweiler lässt es zum Beispiel nicht zu, dass Mitarbeiter von Fremdspeditionen die Sanitären Anlagen nutzen dürfen und dass diese Mitarbeiter ihre Notdurft im Umfeld des Dachser Geländes verrichten müssen.

Was Dachser in Überherrn-Altforweiler auch lehrt ist der Umstand, dass die Steuereinnahmen für die Gemeinde eher gering ausfallen, die Erhaltung und Sanierung der Infrastruktur meist die Einnahmen auffressen.“

der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLUS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLUS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelten Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“

Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.

Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.

Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfahren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht

	<p>des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, sondern ein Regelverfahren, dass unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor.</p> <p>Die übrigen Hinweise und Einwände liegen außerhalb der Regelungskompetenz des Bebauungsplanes und sind somit für das Bebauungsplanverfahren nicht von Bedeutung. Insbesondere der ÖPNV ist ein gesamtstädtisches Thema unabhängig von diesem Projekt.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B12 BÜRGER 12</b></p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„Als Anwohnerin der Schaffhauser Straße bin ich gegen die Ansiedlung eines großen Logistikunternehmens auf dem Gelände Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ Stadtteil Wehrden.</p> <p>Schon heute gehen von der hohen Belastung durch den PKW- und LKW-Verkehr gesundheitliche Beeinträchtigungen für mich aus. Jede weitere Erhöhung der Verkehrsdichte ist nicht hinnehmbar. Ich berufe mich auf mein Recht auf Gesundheit. Der Begriff der körperlicherlichen Unversehrtheit in Art. 2 Abs. 2 GG ist mit dem Begriff der „Gesundheit“ gleichzusetzen, wie ihn die Weltgesundheitsorganisation (WHO) in ihrer Satzung vom 22. Juli 1946 definiert hat. Lärmfolgen sind daher nicht nur wegen somatischer, sondern bereits wegen psychischer und das soziale Wohlbefinden beeinträchtigender Auswirkungen zu bekämpfen. Schon heute gehen von der hohen Belastung durch den PKW- und LKW-Verkehr gesundheitliche Beeinträchtigungen für mich einher. Jede weitere Erhöhung der Verkehrsdichte ist nicht hinnehmbar.</p> <p>1. Lärmbelastung</p> <p>Die Stressgrenze liegt bei 60 Dezibel. Experten sprechen bei diesen Werten vom Beginn der Schädigung des vegetativen Nervensystems und einem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ab 65 dB(A) tags beginnen vermutlich Gesundheitsrisiken, die ab 70 dB(A) signifikant belegt sind, und nächtliche Lärmbe-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Die Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet. Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant. Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.</p> <p>Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu</p>

lastungen über 55 dB(A) werden als wesentliche Ursache für Schlafstörungen angesehen. Diese Werte werden auch durch die EU-Umgebungslärm-Richtlinie gestützt. Die Werte in der Schaffhauser Straße übersteigen Werte von 70 dB (A) am Tag. (vgl. Lärmaktionsplan) Entlang der A 620 werden die Werte insbesondere nachts extrem überschritten. Zudem überlagern sich die Lärmbelastungen der A 620 und der L 271. Der Lärm von der A 620 strahlt u.a. in die Gärten der Schaffhauser- und Burröther Straße. So ist ein Öffnen der Fenster weder an der Vorder- noch an der Rückseite der Gebäude möglich. Zahlreiche chronische Erkrankungen, so die WHO, haben ihren Ursprung in einer qualitativ wie quantitativ nicht ausreichenden Nachtruhe.

Die Zulieferung bei Amazon erfolgt nachts über die A 620! Eine der „Spitzenzeiten“ ist die Zeit zwischen 18 und 22 Uhr, wenn zurzeit der Verkehr nachlässt.

Einzig, im VEP vorgeschlagene zeitnahe Maßnahme ist die Verringerung der Geschwindigkeit von 50 auf 30 kmh. Diese Maßnahme ist umstritten und sie wirkt nur, wenn sie eingehalten wird. Dies darf bezweifelt werden. Wie das lobenswerte Ziel, die Durchgangsstraßen zu entlasten, umgesetzt werden soll, steht in den Sternen. D.h. es ist keine wirkungsvoll Maßnahme gegen die jetzt schon überschrittenen Grenzwerte in Sicht und dennoch wird billigend in Kauf genommen, dass die Situation sich noch verschlechtert.

Die Behauptung, schon jetzt würde die Auslieferung in den Warndt über die Schaffhauser und Ludweiler Straße erfolgen kann ich nicht teilen: aus Richtung Saarbrücken ist die Raffineriestraße attraktiver, aus Richtung Saarlouis wird/würde über Wadgassen - Ludweiler ausgeliefert.

## 2. Belastungen der Atemluft

Das starke Verkehrsaufkommen geht mit einer hohen Schadstoffbelastung der Atemluft einher. Neuere Untersuchungen ergaben, dass sich durch Reifen- und Bremsenabrieb sogar lungengängiges Mikroplastik in erheblichen Mengen in der Atemluft befindet. Zu diesen Belastungen und deren Zunahme durch die Amazon-Ansiedlung konnte ich nichts finden.

Trotz europaweit geltender Gesetze und dem Recht auf saubere Luft wurden die Werte für gesundheitsschädliche Luftschadstoffe wie Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) oder Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) offensichtlich nicht ermittelt. Hohe Werte belasten meine Gesundheit, sie schaden unserer Umwelt und dem Klima.

den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistiktutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5

Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist selbst die Belastung durch die erlaubten Grenzwerte immer noch zu hoch, weil es keine Feinstaubkonzentration gibt, unterhalb derer keine schädigende Wirkung zu erwarten ist!“

µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup>. In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Die übrigen Hinweise und Einwände liegen außerhalb der Regelungskompetenz des Bebauungsplanes und sind somit für das Bebauungsplanverfahren nicht von Bedeutung.

**Beschlussvorschlag:**

Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.

**B13 BÜRGER 13**

Schreiben vom 26.08.2019

„Als Anwohnerin der Schaffhauser Straße und Mutter von 2 Kindern (1 und 7 Jahr ) bin ich gegen die Ansiedelung eines großen Logistikunternehmens auf dem Gelände Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ Stadtteil Wehrden. Die Schaffhauser Straße stellt schon jetzt in mehrfacher Hinsicht eine große Gefährdung für meine Familie dar. - Unfallgefahr beim Queren der Straße (vgl. VEP) - hohe Lärmbelastung, schon jetzt über 65 bzw. 70 db: Amazon gibt die Zeit zwischen 18 und 22 Uhr als Spitzenzeit an. Die Entspannung des Verkehrsaufkommens ab 18 Uhr wird durch die Ansiedelung zu Nichte gemacht, so dass die Kinder in ihrer Einschlaf-Phase noch stärker gestört werden. - hohe Belastung durch die Einatmung schädlicher Stoffe. Dabei bedingt das starke Gefälle in der Schaffhauser Straße

Stellungnahme der Mittelstadt

Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ-Verkehrs auf der Schaffhauser Straße durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.

In jedem Bauleitplanverfahren ist auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der

eine noch höhere Belastung durch Lärm, Feinstaub, CO<sub>2</sub>, Mikroplastik (Reifen und Bremsabrieb) als bei gleicher Fahrzeuganzahl in einer Straße ohne Gefälle. Gerade Kinder leiden noch stärker unter diesen Belastungen: soll heißen: die Gesundheit meiner Kinder wird noch stärker gefährdet. Zudem wird der Verkehrswert meiner Immobilie gesenkt.“

Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten. Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in

der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup>. In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelten Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“

Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.

Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.

Rein mittelbare Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Grundstückswerte sind nicht in die Abwägung einzustellen. Lediglich mittelbare Auswirkungen eines Bauleitplans auf den Verkehrswert eines Grundstücks reichen für eine Abwägungsrelevanz nicht aus. Der Grundstückswert ist nur ein Indikator für die gegebenen und erwarteten Nutzungsmöglichkeiten eines Grundstücks und hängt von vielen Umständen ab, die Gemeinden in ihrer Bauleitplanung nicht berücksichtigen können und müssen (BVerwG, Beschluss vom 09.02.1995, Az. 4 NB 17/ 94).

**Beschlussvorschlag:**



	<p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B14 STADTTEILFORUM WEHRDEN</b></p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„Das Stadtteilforum Wehrden spricht sich gegen die Ansiedlung eines großen Logistikunternehmens auf dem Gelände Bebauungsplan VIII/52 "Ehemaliges Kraftwerksgelände" Stadtteil Wehrden.</p> <p>Seit 1989 sind Bemühungen und Aktionen Wehrdener Bürger*innen dokumentiert, die eine Minderung von Lärm und Schmutz fordern. Inzwischen ist es allgemeiner Konsens, dass Gesundheit eines Menschen ein hohes, schützenswertes Gut ist.</p> <p>Die aktuelle Umweltsituation in Wehrden ist jedoch: hohe Belastung durch Straßenverkehrslärm, Feinstaub, Stickoxide, CO2 und Mikroplastik in der Atemluft.</p> <p>Zitat (UBA)</p> <p>Eines der wichtigen Ziele des Umweltbundesamtes (UBA) ist es, gesundheitliche Risiken zu minimieren, die durch Einflüsse aus der Umwelt entstehen oder durch diese mit verursacht werden. Im Fokus steht die Schaffung einer gesundheitsfördernden Umwelt, das heißt einer Umwelt, die zur Steigerung der Lebensqualität und des Wohlbefindens beiträgt.</p> <p>Vor allem in städtischen Gebieten mit einem starken Verkehrsaufkommen sind gesundheitliche Belastungen, beispielsweise durch Feinstaub und Lärm, besonders hoch. Atemwegs- und Herz-Kreislaufkrankungen können die Folgen dieser Umweltbelastungen sein.</p> <p>Mit der Ansiedlung von Amazon ist genau das Gegenteil der Fall.</p> <p>Wehrden ist im Förderprogramm "Soziale Stadt": Ziel des Programms ist es u.a. die "Lebensbedingungen der Menschen zu verbessern". Mit der Aufnahme in das Programm wird Wehrden bescheinigt, Stadtteil mit besonderem Entwicklungsbedarf zu sein.</p> <p>Die geplante Ansiedlung trägt nicht zur Aufwertung des Wohnumfeldes in direkter Nachbarschaft des ehemaligen Kraftwerks bei: in Gegenteil: das vorgelegte Gutachten bescheinigt eine zunehmende Lärmimmission für die betroffenen Bürger*innen. Wir fordern daher für mehr „Umweltgerechtigkeit“ für die Bürger*innen in den schon mehrfach belasteten Wohnlagen in Wehrden. Schon lange ist bekannt, dass die soziale Lage mit über den Gesundheitszustand eines Menschen entscheidet und die Lebenserwartung beeinflusst.</p> <p>Zitat (UMID, 2011, Umweltgerechtigkeit)</p> <p>Der Zusammenhang von niedrigem Sozialsta-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ- durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.</p> <p>Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.</p> <p>Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.</p> <p>Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)</li> <li>• Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistiktutzung)</li> </ul> <p>Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden</p>

tus und höheren Umweltbeeinträchtigungen (Lärm, Luftschadstoffe, mangelnde Ausstattung mit Grün- und Freiflächen, bioklimatische Belastungen) schlägt sich räumlich in sozial benachteiligten Gebieten nieder.

Im Rahmen des Programmes "Soziale Stadt" hat sich der Stadtrat verpflichtet das Programm durch weitere Maßnahmen zu verstetigen (Exitstrategie)

Mit der Ansiedlung von Amazon ist gen au das Gegenteil der Fall.

Der vom Rat beschlossene Verkehrsentwicklungsplanung für Völklingen beinhaltet als besonders wichtiges Ziel Ortsdurchfahrten von Kfz-Verkehr (Pkw und Lkw) zu entlasten.

Mit der Ansiedlung von Amazon ist genau das Gegenteil der Fall.

Wir vermissen für die A 620, L 165, L271 und die angrenzenden Straßen einen Luftreinhalteplan. Es ist zu vermuten, dass heute schon zu hohe Belastungen durch Feinstaub, Stick Stickoxide, CO<sub>2</sub> und Mikroplastik in der Atemluft zu messen sind. Durch Erhöhung der Verkehrsdichte wird es erwartungsgemäß zu Rückstau kommen. Zur Minderung von Belastungen sollte jedoch eine Verstetigung des Verkehrsflusses erreicht werden. Daher sollten die diesbezüglichen Auswirkungen durch die Ansiedlung im Rahmen des BPlans untersucht werden.

Das jetzt schon hohe Verkehrsaufkommen birgt ein hohes Gefahrenpotenzial beim Queren der Ortsdurchfahrten L 165, L271. Eine Steigerung des Verkehrsaufkommens in den Ortskernen von Wehrden (sowie Geislautern) durch ein Logistikunternehmen ist nicht hinnehmbar.

Die Lärmkartierung des Lärmaktionsplans Stufe 111 weist in den durch Amazon weiter belasteten Straßen eine signifikante Überschreitung der EU-Grenzwerte aus. Dabei liegen die Grenzwerte am Tag sogar weit über dem Schwellenwert von 70 dB(A).

Der Lnight, der Lärmindex für Schlafstörungen, liegt ebenso über dem Grenzwert von 60 dB(A). Das UBA empfiehlt niedrigere Grenzwerte.

Zitat: Umweltbundesamt

Tagsüber ist bei Mittelungspegeln über 55 dB(A) außerhalb des Hauses zunehmend mit Beeinträchtigungen des psychischen und sozialen Wohlbefindens zu rechnen. Um die Gesundheit zu schützen, sollte ein Mittelungspegel von 65 dB(A) am Tage und 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

Der Levening, Lärmindex für die Belästigung am Abend (4Stunden), wurde überhaupt nicht erfasst, obwohl Amazon die Zeit zwischen 18 und 22 Uhr als Spitzenzeit angibt.

In Bezug auf das Bürgerinformationsgesetz verweisen wir auf die EU-Richtlinie Lärm:

Artikel 9

Information der Öffentlichkeit

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die

zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLUS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLUS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von 19+11 +0,5 = 30,5 µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwert-

von ihnen ausgearbeiteten und erforderlichenfalls genehmigten strategischen Lärmkarten sowie die von ihnen ausgearbeiteten Aktionspläne in Übereinstimmung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, insbesondere der Richtlinie 90/313/ EWG des Rates vom 7. Juni 1990 über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt (1), und gemäß den Anhängen IV und V der vorliegenden Richtlinie, auch durch Einsatz der verfügbaren Informationstechnologien, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und an sie verteilt werden.

(2) Diese Information muss deutlich, verständlich und zugänglich sein. Eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Punkten wird zur Verfügung gestellt.

Die Offenlegung der Originalgutachten, ohne zusätzlichen Erklärungen sind für die breite Mehrheit unverständlich. Das Verfahren wurde in der Öffentlichkeit nicht genügend kommuniziert.

Zu einer Resignation breiter Teile der Bevölkerung führten der Artikel in der SZ vom 14.04.2019 "Stadtrat Völklingen macht Weg frei für Amazon Ansiedlung" sowie vom 28.06.2019 "Völklinger Stadtrat stimmt Amazon-Ansiedlung zu". Schon der erste Artikel wurde von der Stadtverwaltung nicht dementiert. So wurde vermutlich mit Absicht der Eindruck erweckt, die Ansiedlung sei beschlossene Sache.

Abschließend fordern wir, dass der Grundsatz "gleicher Lebensverhältnisse" auch für Wehrdeiner Bürger\*innen gilt. D.h. wir erwarten, dass auf eine Gleichstellung in Bezug auf die Umweltbelastungen im Vergleich zu wenig belasteten Stadtgebieten hingearbeitet wird.

Mit der Ansiedlung von Amazon ist gen au das Gegenteil der Fall.: noch mehr Belastungen für einen ohnehin schon stark benachteiligten Stadtteil.“

te der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW´s angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.

Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.

Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.

Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelt Tagen im Jahr auf. Der durch-

	<p>schnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“</p> <p>Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.</p> <p>Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.</p> <p>Die Frage der Fußgängersicherheit liegt nicht in der Regelungskompetenz des Bebauungsplanes, sondern ist Sache der Ortspolizeibehörde und somit für das Bebauungsplanverfahren nicht von Bedeutung.</p> <p>Die Gutachten mussten gem. § 3 Abs. 2 BauGB offengelegt werden. Dem hat die Stadt Rechnung getragen. In allen Gutachten wurden die Ergebnisse allgemein verständlich zusammengefasst.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B15 BÜRGER 15</b></p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„Ich bin gegen die Ansiedlung der Fa. Amazon auf dem ehemaligen Kraftwerksgelände in Wehrden. Begründung : Bereits seit mehreren Jahren ist eine Verkehrsberuhigung der Schaffhauser Straße, damit verbunden die Einhaltung der Schadstoffwerte, von der Politik versprochen Eine Ansiedlung würde die vorhandenen, bereits jetzt schon rechtswidrigen Emissionswerte, die von der EU vorgegeben sind, weiter verschärfen. Arbeitsplätze entstehen bei Amazon keine. Es dürften lediglich ein paar im Bereich des Niedriglohns wiederzufinden precäre Arbeitsplätze entstehen, die wahrscheinlich noch nicht einmal mit einheimischen Arbeitswilligen besetzt werden. Das Steueraufkommen für die Stadt dürfte weit geringer ausfallen, wie die zu erwarteten Kosten ( Umweltgutachten aller Art, Sozialkosten = Folgekosten der "Arbeitsplätze, usw.), die die städt. Kassen zu tragen haben. Ich bin kein Gegner von Amazon, aber ich sehe jetzt schon die Probleme, die in der Schaffhauser Str. zukünftig in erheblichen Maßen auftreten werden.“</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p> <p>„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ- durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.</p> <p>Die genannten EU-Wertgrenzen, EU-Grenzwerte, EU-Normen und EU-Richtwerte zum Straßenverkehrslärm existieren im Gegensatz zu Grenzwerten für Luftschadstoffkonzentrationen nicht. Allerdings ist in jedem Bauleitplanverfahren auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant. Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom</p>

15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben

ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup>. In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:

„Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen werden immer zusätzliche Verkehre entstehen. Für die geplante Ansiedlung des Logistikunternehmens Amazon wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Verträglichkeit der zusätzlichen Verkehre im bestehenden Straßennetz bewerten zu können.

Durch das geplanten Logistikzentrum werden die Pakete direkt an die Endverbraucher ausgeliefert. Die Pakete werden aus überregionalen Standorten an das Logistikzentrum mit LKW's angeliefert, sortiert und anschließend mit Transportern an die Kunden im ganzen Saarland ausgeliefert. Sowohl die Andienung, als auch die Auslieferung werden zum größten Teil über die Bundesautobahn A620 abgewickelt.

Der Autobahnzubringer an der L 387 wurde auf seine Leistungsfähigkeit untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit der

	<p>Knotenpunkte auch nach der Entwicklung des Logistikzentrums gewährleistet wird. Große Rückstaulängen, die den Verkehrsfluss an den Knotenpunkten behindern, wurden nicht festgestellt.</p> <p>Die Verkehre, die nicht über die BAB A620 abgewickelt werden können, werden überwiegend über die Schaffhauser Straße abgewickelt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist jedoch sehr gering (Erhöhung um ca. 2 %) und führt zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen.</p> <p>Das Logistikzentrum kann zukünftig nicht über das Umfeld der Grabenstraße angefahren werden. Die Stadt Völklingen wird die beiden Verkehrssysteme der Grabenstraße und der Kurt-Nagel-Straße trennen. Eine Befahrung für Einsatzfahrzeuge wird mittels umklappbaren Pollern stets gewährleistet.</p> <p>Für die Verkehrsuntersuchung wurden Sicherheitsbeiwerte berücksichtigt, um eine größtmögliche Verkehrsbelastung zugrunde zu legen. Die größtmögliche Verkehrsbelastung wird Peak day traffic genannt und tritt lediglich an vereinzelt Tagen im Jahr auf. Der durchschnittliche Saison-Verkehr beträgt lediglich ca. 50% des Peak day traffic.“</p> <p>Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs durch das Planvorhaben zu rechnen. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden kann.</p> <p>Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) hat als Fachbehörde keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert.</p> <p>Die übrigen Hinweise und Einwände liegen außerhalb der Regelungskompetenz des Bebauungsplanes und sind somit für das Bebauungsplanverfahren nicht von Bedeutung.</p> <p><b>Beschlussvorschlag:</b></p> <p>Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.</p>
<p><b>B16 BÜRGER 16</b></p> <p><u>Schreiben vom 26.08.2019</u></p> <p>„ich persönlich bekundige mein Bedenken gegenüber der Genehmigung des Bebauungsplans VIII/52 für das ehemalige Kraftwerksge-</p>	<p><u>Stellungnahme der Mittelstadt</u></p> <p>Einwände und Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter nimmt hierzu, wie folgt Stellung:</p>

lände Wehrden ohne Durchführung einer Umweltprüfung. Es wäre schade, wenn unser Wohnumfeld durch zusätzliche Emissionen von Lkws, Pkws und Transportern sowie deren Reifenabrieb, Unrat und Geräuschlast des geplanten künftigen Unternehmens belastet werden würde. In solch einem Wirtschaftszweig sollten die Folgen der Tätigkeiten und Notwendigkeiten wirklich genau bedacht werden und in Relation zu dem Schutz unserer Umwelt stehen. Ich empfinde dieses Vorhaben als stressig und beschwerend für die Stadt. Denkt bitte nochmals gründlich darüber nach, ohne vorschnell etwas zu entscheiden und durchzusetzen, was letztlich der gesamten Umgebung - ob Menschen, Tieren, Pflanzen - nicht gut tut.“

„Die Einwendung bringt die Befürchtung einer unzumutbaren Verkehrsmengenzunahme zum Ausdruck. Aufgrund der günstigen Lage des Plangrundstücks zur Auffahrt auf die A 620 werden 90 % der Verkehrsmengen über die Autobahn abgewickelt. Die Befürchtungen der enormen Zunahme des KFZ- durch die Amazon Ansiedlung sind unbegründet.

In jedem Bauleitplanverfahren ist auch eine Betrachtung zu den Auswirkungen aufs Umfeld durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Überschreitung von Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht relevant.

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019, wurden die Auswirkungen der Nutzungen auf dem Grundstück selbst ermittelt und anhand der strengen Vorgaben der TA-Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für gewerbliche Anlagen werden im gesamten Umfeld eingehalten. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen damit eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm sichergestellt ist.

Zusätzlich erfolgte auch eine Untersuchung zu den zu erwartenden Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld durch die Zusatzbelastungen auf den umliegenden Straßen. Hierbei wurden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellten Angaben (inkl. Betrachtung der Mehrverkehrs auf der A620) folgende Belastungsfälle gegenübergestellt:

- Ist-Zustand (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistikknutzung)

Bei diesen Betrachtungen zum Verkehrslärm werden grundsätzlich keine Spitzenstunden zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) betrachtet. Die stündliche Verkehrsbelastung wird hierbei auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Angaben zum Tageszeitraum auf 16 und zum Nachtzeitraum auf 8 Stunden bezogen.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, liegen im Bereich der zu den Straßen nächstgelegenen Wohnnutzungen beim Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0, 1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor. In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Die Pegelerhöhungen



betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A). Wie bei allen Neuansiedlungen sind auch Auswirkungen vorhanden, allerdings sind im vorliegenden Fall die Schallpegelerhöhungen als nicht relevant einzustufen.

Bezüglich der Luftschadstoffsituation liegen keine Erkenntnisse vor dass bereits heute Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen. Mit der 39.BImSchV wurden die EU-Grenzwerte in Deutsches Recht überführt. Relevant an Straßen ist in der Regel die NO<sub>2</sub> Konzentration. Für NO<sub>2</sub> ist ein Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

Überschreitungen dieses Grenzwertes treten in der Regel dort auf wo durch Gebäude und Topographie bei gleichzeitig sehr hohen Verkehrsmengen eine Durchlüftung nicht gegeben ist. Für die Bebauung an der Pfarrwiesstraße, die sich nächstgelegen zur A620 befindet wurde eine vereinfachte Betrachtung zur NO<sub>2</sub> Konzentration gemäß RLuS (vereinfachtes Berechnungsmodell zur Berechnung von Luftschadstoffen an Straßen) durchgeführt. Bei einer Steigerung der Verkehrsmenge auf der A620 um 3.000 KFZ von ca. 42.000 KFZ auf 45.000 KFZ bei ca. 6% LKW-Anteil ist eine Erhöhung der NO<sub>2</sub> Konzentration von ca. 0,5 µg/m<sup>3</sup> zu erwarten. Die berechnete Konzentration durch die A620 (bezogen auf das Jahr 2020) beträgt unter Anpassung der höheren Emissionsfaktoren (gegenüber RLuS) 11 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung lässt sich anhand der Messstation Völklingen-City abschätzen. 2018 lag der Jahresmittelwert bei 19 µg/m<sup>3</sup> In der Summe lässt sich damit eine Konzentration von  $19+11+0,5 = 30,5$  µg/m<sup>3</sup> für die zu Autobahn nächstgelegene Bebauung ermitteln. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Zusammenfassend liegt keine Erkenntnis vor dass durch die geplante Ansiedlung bei der geplanten überwiegenden An- und Abfahrt über die A620 Überschreitungen der Grenzwerte der 39.BImSchV vorliegen oder auch unzumutbare Erhöhungen der Schadstoffkonzentrationen auftreten.“

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hat als Fachbehörde hinsichtlich des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen das Planvorhaben geäußert.

Gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt und die Behörden um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert, ob Bedenken gegen das gewählte Verfahren bestehen und ob aufgrund ihrer Einschätzung mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sind, die ein Verfah-

ren nach § 13a BauGB ausschließen. Es wurden keine Einwände gegen die gewählte Verfahrensart vorgebracht. § 13a BauGB eröffnet die gegenüber dem „normalen“ Bauleitplanverfahren erleichterte und beschleunigte Aufstellung von Bebauungsplänen ausdrücklich auch für die „Wiedernutzbarmachung“ von insbesondere brach gefallenen Industrieflächen in bebauter Ortslage (Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Urteil vom 04. Oktober 2012 – 2 C 305/10 –, Rn. 42, juris). Das Verfahren nach § 13a BauGB ist kein „Eilverfahren“, sondern ein Regelverfahren, das unter bestimmten Voraussetzungen angewendet wird. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens liegen vor. Dennoch gilt selbstverständlich auch für § 13a BauGB-Bebauungspläne die Verpflichtung die Belange des Umweltschutzes sachgerecht zu berücksichtigen.

**Beschlussvorschlag:**

Der Stadtrat beschließt, wie dargelegt, die vorgebrachten Einwände und Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und zurückzuweisen.

## Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ der Stadt Völklingen

Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019

Auftraggeber: Goodman Germany GmbH  
Peter-Müller-Straße 10  
40468 Düsseldorf

Bericht-Nr.: F 8713-1

Datum: 15.05.2019

Ansprechpartner: Herr Wirtz



Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage D-PL-20140-01-00 festgelegten Umfang der Module Geräusche und Erschütterungen. Messstelle nach § 29b BImSchG

VMPA anerkannte Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109

### Leitung:

Dipl.-Phys. Axel Hübel

Dipl.-Ing. Heiko Kremer-Bertram  
Staatlich anerkannter Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz

Dipl.-Ing. Mark Bless

### Anschriften:

Peutz Consult GmbH

Kolberger Straße 19  
40599 Düsseldorf  
Tel. +49 211 999 582 60  
Fax +49 211 999 582 70  
dus@peutz.de

Borussiastraße 112  
44149 Dortmund  
Tel. +49 231 725 499 10  
Fax +49 231 725 499 19  
dortmund@peutz.de

Carmerstraße 5  
10623 Berlin  
Tel. +49 30 92 100 87 00  
Fax +49 30 92 100 87 29  
berlin@peutz.de

Gostenhofer Hauptstraße 21  
90443 Nürnberg  
Tel. +49 911 477 576 60  
Fax +49 911 477 576 70  
nuernberg@peutz.de

### Geschäftsführer:

Dr. ir. Martijn Vercammen  
Dipl.-Ing. Ferry Koopmans  
AG Düsseldorf  
HRB Nr. 22586  
Ust-IdNr.: DE 119424700  
Steuer-Nr.: 106/5721/1489

### Bankverbindungen:

Stadt-Sparkasse Düsseldorf  
Konto-Nr.: 220 241 94  
BLZ 300 501 10  
DE79300501100022024194  
BIC: DUSSEDDXXX

### Niederlassungen:

Mook / Nimwegen, NL  
Zoetermeer / Den Haag, NL  
Groningen, NL  
Paris, F  
Lyon, F  
Leuven, B

[www.peutz.de](http://www.peutz.de)

## Inhaltsverzeichnis

1	Situation und Aufgabenstellung.....	3
2	Bearbeitungsgrundlagen, zitierte Normen und Richtlinien.....	5
3	Örtliche Gegebenheiten.....	8
4	Beurteilungsgrundlagen.....	9
4.1	Beurteilungskriterien „Gewerbelärm“ der TA Lärm / der DIN 45691.....	9
4.2	Beurteilungskriterien „Verkehrslärm“ der DIN 18005.....	10
5	Kontingentierung des Bebauungsplangebietes gemäß DIN 45691.....	10
5.1	Allgemeine Vorgehensweise.....	10
5.2	Verfahren zur Ermittlung der Emissionskontingente $L_{EK}$ (allgemein).....	11
5.3	Ergebnis der Dimensionierung der Emissionskontingente $L_{EK}$ .....	12
5.4	Zusatzkontingente.....	13
6	Auswirkungen des Vorhabens auf die Schallsituation im Umfeld.....	14
6.1	Allgemeines.....	14
6.2	Ergebnis der Immissionsberechnungen im Umfeld.....	16
7	Untersuchung der Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Bebauungsplangebietes auf Grundlage der DIN 18005.....	16
7.1	Vorgehensweise.....	16
7.2	Berechnung der Verkehrslärmemissionen.....	17
7.2.1	Straßenverkehrslärmemissionen.....	17
7.2.2	Ergebnisse der Immissionsberechnungen "Verkehrslärm (hier nur Straße) im Plangebiet" und Beurteilung.....	18
8	Empfehlungen zu Lärmschutzmaßnahmen innerhalb des Bebauungs- plangebietes hinsichtlich gesunder Arbeitsverhältnisse.....	19
8.1	Allgemeines.....	19
8.1.1	Aktive Schallschutzmaßnahmen.....	19
8.1.2	Passive Schallschutzmaßnahmen.....	19
8.2	Vorschlag für textliche Festsetzungen zum passiven Schallschutz.....	22
9	Zusammenfassung.....	23

## 1 Situation und Aufgabenstellung

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ der Stadt Völklingen soll auf dem heute brachliegenden Grundstück des ehemaligen Kraftwerkes im Stadtteil Wehrden Baurecht für die Neuansiedlung gewerblicher Nutzungen geschaffen werden.

Ein Übersichtslageplan der örtlichen Gegebenheiten mit Kennzeichnung des Geltungsbereiches des Plangebietes ist in der Anlage 1.1 dargestellt. In der Anlage 1.3 ist ein Lageplan des Bebauungsplanes wiedergegeben.

Für die Gewerbefläche des Bebauungsplangebietes ist eine Kontingentierung der hiervon ausgehenden zulässigen Schallemissionen je Quadratmeter in Form einer Festsetzung der zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  gemäß DIN 45691 [15] durchzuführen.

Zu Berücksichtigen ist hierbei eine ggf. vorhandene Geräuschvorbelastung gewerblicher Nutzungen außerhalb des Plangebietes.

Auf Grundlage der dimensionierten Emissionskontingente  $L_{EK}$  wird eine Formulierung für die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan vorgeschlagen.

Die auf das Plangebiet einwirkenden und die vom Plangebiet ausgehenden, auf die Umgebung einwirkenden, Geräuschmissionen sind mittels eines digitalen Simulationsmodells rechnerisch zu ermitteln und zu bewerten.

Die im Bereich des Plangebietes vorliegenden Verkehrslärmmissionen der angrenzenden Straßen, der unmittelbar westlich zum Plangebiet verlaufenden Bahnstrecke 3232 und der östlich zum Plangebiet verlaufenden Bahnstrecken 3230 und 3290 sind gemäß den Vorgaben der RLS 90 [16] für den Straßenverkehr und der Schall 03 [17] für den Schienenverkehr zu ermitteln.

**Anmerkung:** Die Berechnung der auf dem Plangebiet vorliegenden anteiligen Schienenverkehrslärmmissionen kann innerhalb der vorliegenden Untersuchung noch nicht erfolgen. Die bei der DB AG für die genannten Strecken angeforderten Belastungszahlen liegen noch nicht vor, dies dauert gemäß den seitens der DB AG gemachten Angaben rd. 12 Wochen. Nach Vorliegen der Belastungszahlen werden diese innerhalb des abschließenden Erläuterungsberichtes entsprechend berücksichtigt.

Die Beurteilung der rechnerisch ermittelten Geräuschmissionen Verkehrslärm erfolgt im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu der DIN 18005 [9].

Die bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen sind innerhalb des Plangebietes gekennzeichnet.

Mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes sind im Vergleich des Ist-Zustandes mit dem Prognose-Planfall 2 zu ermitteln und zu bewerten.

## 2 Bearbeitungsgrundlagen, zitierte Normen und Richtlinien

Titel / Beschreibung / Bemerkung		Kat.	Datum
[1]	<b>BImSchG</b> Bundes-Immissionsschutzgesetz	G	Aktuelle Fassung
[2]	<b>16. BImSchV</b> 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes / Verkehrslärmschutzverordnung	V	12.06.1990 geändert am 18.12.2014
[3]	<b>TA Lärm</b> Sechste AVwV zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	VV	26.08.1998, zuletzt geändert am 01.06.2017
[4]	<b>DIN 4109</b>	N	November 1989
[5]	<b>DIN 4109, Fassung von 2018</b>	N	Januar 2018
[6]	<b>DIN ISO 9613, Teil 2</b>	N	Ausgabe Oktober1999 (Entwurf Sept. 1997)
[7]	<b>DIN EN 12 354, Teil 4</b>	N	April 2001
[8]	<b>DIN 18 005, Teil 1</b>	N	Juli 2002
[9]	<b>DIN 18 005, Teil 1, Beiblatt 1</b>	N	Mai 1987
[10]	<b>DIN 45 680</b>	N	März 1997

Titel / Beschreibung / Bemerkung		Kat.	Datum
[11] <b>DIN 45 680, Beiblatt 1</b>	Messung und Bewertung tief-frequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft, Hinweise zur Beurteilung bei gewerblichen Anlagen	N	März 1997
[12] <b>DIN 45 681</b>	Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschimmissionen; <i>Verweis in der TA Lärm auf Entwurf Januar 1992</i>	N	Entwurf November 2002, <i>Entwurf Januar 1992</i>
[13] <b>DIN 45 681</b>	Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschimmissionen	N	März 2005
[14] <b>DIN 45 681, Berichtigung 2</b>	Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschimmissionen	N	Berichtigungen zu DIN 45681:2005-03 August 2006
[15] <b>DIN 45 691</b>	Geräuschkontingentierung	N	Dezember 2006
[16] <b>RLS-90</b> Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	Eingeführt mit allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.4.1990	RIL	1990
[17] <b>Schall 03</b> Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen	Bundesgesetzblatt Jahrgang 2014 Teil I Nr. 61, ausgegeben zu Bonn am 23.12.2014	RIL	in Kraft getreten am 01.01.2015
[18] <b>ZTV-Lsw 06</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf	RIL	2006
[19] Aussage Genauigkeiten zum Nachweis der Einhaltung der Immissionswerte mittels Prognose	Landesumweltamt NRW, ZFL 5/2001	RIL	2001
[20] <b>Parkplatzlärmstudie</b> Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen	Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage	Lit.	2007



Titel / Beschreibung / Bemerkung			Kat.	Datum
[21]	Empfehlungen zur Bestimmung der meteorologischen Dämpfung $C_{met}$ gemäß DIN 9613-2	LANUV NRW Hinweise zur $C_{met}$ Bildung	Lit.	26.09.2012
[22]	Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw-Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Schriftenreihe Umwelt und Geologie Lärmschutz in Hessen, Heft 192	Lit.	1995
[23]	Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Schriftenreihe Umwelt und Geologie Lärmschutz in Hessen, Heft 3	Lit.	2005
[24]	Zum Nachweis der Einhaltung von Geräuschimmissionswerten mittels Prognose	D. Piorr, Landesumweltamt NRW, Zeitschrift für Lärmbekämpfung, 5/2001	Lit.	2001
[25]	Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“	Zur Verfügung gestellt durch den Auftraggeber	P	Entwurf Stand 06.03.2019
[26]	Straßenverkehrsbelastungszahlen	Zur Verfügung gestellt durch das Ingenieurbüro Schweitzer	P	Eingang 26.04.2019
[27]	Abstimmung der Immissionsorte und der Immissionsrichtwerte	Stadt Völklingen / LUA Saarbrücken	P	26.04.2019 und 03.05.2019

Kategorien:

G	Gesetz	N	Norm
V	Verordnung	RIL	Richtlinie
VV	Verwaltungsvorschrift	Lit	Buch, Aufsatz, Berichtigung
RdErl.	Runderlass	P	Planunterlagen / Betriebsangaben

### 3 Örtliche Gegebenheiten

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ der Stadt Völklingen umfasst die heute größtenteils brachliegende Fläche des ehemaligen Kraftwerkes im Stadtteil Wehrden. Das Bebauungsplangebiet liegt östlich der Bundesautobahn A620 mit der Anschlußstelle Völklingen-Wehrden / der Bahnstrecke 3232 der DB AG südlich bzw. westlich der Kurt-Nagel-Straße.

Ein Übersichtslageplan der örtlichen Gegebenheiten mit Kennzeichnung des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist in der Anlage 1.1 dargestellt. In der Anlage 1.3 ist ein Lageplan des Bebauungsplanes wiedergegeben.

Das in verkehrsgünstiger Lage in kurzer Entfernung zu der Autobahnanschlusssstelle Völklingen-Wehrden der BAB 620 gelegene Plangebiet wird über Zu- und Abfahrten über die Kurt-Nagel-Straße erschlossen, sodass die Abwicklung des Verkehrs über die Ortslage nicht erforderlich ist.

Die zum Plangebiet nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen / Immissionsorte (vgl. Anlage 1.1) befinden sich nordöstlich in einer Entfernung von rd. 750 m (Immissionsorte 1 und 2), östlich in Entfernungen von rd. 300 m ( Immissionsort 4) und 930 m (Immissionsort 3), unmittelbar südlich in Entfernungen von rd. 60 bis 100 m (Immissionsorte 5 bis 7), westlich in Entfernungen von von rd. 170 m (Immissionsort 8), 480 m (Immissionsorte 9 bis 11), 950 m (Immissionsort 12) sowie nordwestlich in einer Entfernung von rd. 1.000 m (Immissionsort 13).

Der Immissionsort 3 (Poststraße 5-9) liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes I/14 – Teil 1 „Innenstadtdreieck“. Die Immissionsorte 8 bis 11 (Vorderster Berg und Kleine Bergstraße) liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes VIII/41 „Der Vorderste Berg“.

Für die übrigen Immissionsorte existieren gemäß den vorliegenden Informationen keine Bebauungspläne, hier erfolgte eine Abstimmung der zu berücksichtigenden Gebietseinstufung mit der Stadt Völklingen und dem LUA Saarbrücken [27].

## 4 Beurteilungsgrundlagen

### 4.1 Beurteilungskriterien „Gewerbelärm“ der TA Lärm / der DIN 45691

Die Vorschriften der TA Lärm [3] sind anzuwenden bei genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, welche den Anforderungen des zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes unterliegen. Die Immissionen sind zu messen bzw. zu berechnen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109, Ausgabe November 1989 .

In Abstimmung mit dem LUA Saarbrücken wird zur Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung Dritter innerhalb der vorliegenden Untersuchung bei der Lärmkontingentierung im Sinne der TA Lärm die Einhaltung der um 6 dB(A) reduzierten anteiligen Immissionsrichtwerte untersucht. Der Planwert  $L_{PI}$  entspricht daher dem um 6 reduzierten Gesamtimmissionswert  $L_{GI}$ . Die innerhalb der vorliegenden Untersuchung berücksichtigten Immissionsorte, Gesamtimmissions- und Planwerte sind in der nachfolgenden Tabelle 4.1 wiedergegeben.

Tabelle 4.1: Immissionsrichtwerte / anteilige Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm

Nr.	Bezeichnung	Immissionsort Gebietseinstufung	IRW / $L_{GI}$		IRW <sub>anteilig</sub> / $L_{PI}$	
			Tag [dB(A)]	Nacht	Tag [dB(A)]	Nacht
1	Bismarckstraße 157	Mischgebiet (MI)	60	45	54	39
2	Bismarckstraße 150	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
3	Poststraße 5-9	Mischgebiet (MI)	60	45	54	39
4	Bürogebäude Ost	Gewerbegebiet (GE)*	65	65	59	59
5	Grabenstraße 38	Gemengelage (GL)	60	45	54	39
6	In den Bruchwiesen 14	Gemengelage (GL)	60	45	54	39
7	Hostenbacher Straße 70	Gemengelage (GL)	60	45	54	39
8	Vorderster Berg 24	Gewerbegebiet (GE)*	65	65	59	59
9	Kleine Bergstraße 44	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
10	Kleine Bergstraße 38	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
11	Pizzeria Romatika	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40	49	34
12	Fußlochweg 33	Reines Wohngebiet (WR)	50	35	44	29
13	Bachstraße 77	Reines Wohngebiet (WR)	50	35	44	29

\*: kein erhöhter Schutzanspruch zu Nachtzeitraum

Die Lage der Immissionsorte ist in dem Lageplan der Anlage 1.1 wiedergegeben.

## 4.2 Beurteilungskriterien „Verkehrslärm“ der DIN 18005

Für die städtebauliche Planung ist die Beurteilung der Schallimmissionen aus Verkehrslärm auf Grundlage der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, durchzuführen. Die anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte sind in der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1 [9], aufgeführt.

Innerhalb der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung zum Verkehrslärm werden für die Gewerbeflächen des Plangebietes die in der nachfolgenden Tabelle 4.2 aufgeführten schalltechnischen Orientierungswerte berücksichtigt.

Tabelle 4.2: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005, Beiblatt 1

Gebietsausweisung	Schalltechnischer Orientierungswert in dB(A)	
	Tag	Nacht
Gewerbegebiet (GE)	65	55

In Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1 heißt es zu der Problematik der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte:

*"In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen einer Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen, insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden."*

## 5 Kontingentierung des Bebauungsplangebietes gemäß DIN 45691

### 5.1 Allgemeine Vorgehensweise

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ der Stadt Völklingen erfolgt eine Lärmkontingentierung der Gewerbefläche des Plangebietes.

Mögliche Schallemissionen des Gewerbegebietes sollen begrenzt und geregelt werden.

Für das geplante Gewerbegebiet liegt bereits ein Ansiedlungsinteresse mit Errichtung eines Logistikstandortes und einem konkreten Layout vor.

Die Gewerbegebietsfläche wird, in Anlehnung an dieses Layout, innerhalb der vorliegenden Untersuchung in die sieben Teilflächen TF 1 bis TF 7 unterteilt.

Die Lage der Teilflächen ist dem Übersichtslageplan der Anlage 1.2 zu entnehmen.

Die gewerblichen Schallimmissionen der zu betrachtenden Flächen sind soweit einzuschränken, dass im Bereich der nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen die Anforderungen gemäß der TA-Lärm [3] / der DIN 45691 [15] eingehalten werden.

Hierzu werden die für die Teilflächen zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  [dB(A)/m<sup>2</sup>] ermittelt. Auf Grundlage der  $L_{EK}$  wird eine Formulierung der textlichen Festsetzung zum Bebauungsplan vorgeschlagen.

## **5.2 Verfahren zur Ermittlung der Emissionskontingente $L_{EK}$ (allgemein)**

Die Vorgehensweise bei der Festlegung der  $L_{EK}$  ist in der Anlage 2.1 skizziert.

In der Bauleitplanung wird gemäß DIN 45691 [15] zur Festlegung der von beplanten Gebieten ausgehenden Lärmemissionen auf die Festsetzung von Emissionskontingenten ( $L_{EK}$ ) zurückgegriffen. Bei der im Nachfolgenden beschriebenen Verfahrensweise wird davon ausgegangen, dass für jeden Quadratmeter einer Teilfläche ein Schalleistungspegel ermittelt wird, der als maximales Emissionskontingent  $L_{EK}$  im Bauleitverfahren festgesetzt wird.

Zur Überprüfung der Einhaltung von Gesamt-Immissionswerten  $L_{GI}$  (Immissionsrichtwerten) oder Planwerten  $L_{PI}$  (anteiligen Immissionsrichtwerten) an der benachbarten Bebauung sind allerdings, mit Ausnahme des Abstandes, wesentliche Parameter der Schallausbreitung, wie Höhe der Schallquelle über Gelände, Richtwirkung der Schallquelle, Abschirmung durch Hindernisse, Boden- und Meteorologiedämpfung usw. in der Regel nicht bekannt. Bei neu beplanten Gebieten wird daher eine Berechnung der zu erwartenden Immissionen, ausgehend von bestimmten flächenbezogenen Schalleistungspegeln, nur unter Berücksichtigung der Abstandsdämpfung ( $A_{div} = 4 \cdot \pi \cdot d^2$ ,  $d$  = Abstand Flächenmittelpunkt – Immissionsort) durchgeführt.

Sollte sich bei dieser Ausbreitungsrechnung zeigen, dass die angestrebten Gesamt-Immissionswerte ( $L_{GI}$ ) oder Planwerte ( $L_{PI}$ ) in der Nachbarschaft überschritten werden, sind die Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ) dann iterativ so zu gliedern, dass keine Überschreitung mehr vorliegt. Die auf diese Art ermittelten zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  werden dann im Bauleitverfahren innerhalb der textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Im Rahmen der später zu erteilenden Betriebsgenehmigungen wird unter Berücksichtigung der vom jeweiligen Betrieb in Anspruch genommenen Fläche eine Schallausbreitungsrechnung auf Grundlage des festgesetzten  $L_{EK}$  wieder unter der Annahme einer alleinigen Dämpfung durch den Abstand zum Immissionsort durchgeführt. Bei diesen Berechnungen erhält man ein Immissionskontingent  $L_{IK}$  für die jeweils betrachtete Teilfläche. Wenn dieses Immissionskontingent eingehalten wird, ist sichergestellt, dass die Summe aller Gewerbebetriebe unter Berücksichtigung einer ggf. vorhandenen Gewerbelärmvorbelastung, die Gesamt-Immissionswerte nicht überschreitet.

Dieses Immissionskontingent kann von der gewerblichen Nutzung unter Berücksichtigung aller dann bekannten Ausbreitungsparameter, wie die Abschirmwirkung von Gebäuden, die Geländetopografie, Bodendämpfung und ggf. sonstiger Lärmschutzmaßnahmen etc. ausgeschöpft werden. Alleinige Voraussetzung für die lärmtechnische Überprüfung ist dann die Einhaltung des berechneten Immissionskontingentes ( $L_{IK}$ ) auf Grundlage der für die Grundstücksfläche zulässigen Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ) bei freier Schallausbreitung.

Die später tatsächlich auftretenden Schallemissionen, bezogen auf die gesamte Betriebsfläche, können dann höher ausfallen als die  $L_{EK}$ . Bei Einhaltung des Lärmkontingentes am Immissionsort ist dann dennoch die Einhaltung des angestrebten Gesamt-Immissionswertes oder Planwertes sichergestellt.

Allein durch diese Vorgehensweise können bei beplanten Gebieten mit einer Vielzahl von Gewerbebetrieben Festsetzungen getroffen werden, mit denen die Gesamt-Immissionswerte in der Nachbarschaft summarisch aus allen Gewerbeflächen eingehalten werden können.

Dieses Verfahren mit Bestimmung der maximal zulässigen  $L_{EK}$  wird im vorliegenden Fall angewendet.

### **5.3 Ergebnis der Dimensionierung der Emissionskontingente $L_{EK}$**

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde die Gewerbegebietsfläche in sieben Teilflächen unterteilt.

Die Bestimmung der maximal zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  erfolgte im Hinblick auf die Einhaltung der in der Tabelle 4.1 aufgeführten Planwerte  $L_{PI}$ .

Die Ergebnisse der Dimensionierung der zulässigen  $L_{EK}$  sind in den Anlagen 2.2 und 2.3 sowie in der nachfolgenden Tabelle 5.1 aufgeführt.

Tabelle 5.1: Zulässige Emissionskontingente  $L_{EK}$  tags und nachts

Teilfläche		Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB/m <sup>2</sup> ]	
Nr.	Fläche [m <sup>2</sup> ]	tags (6:00 bis 22:00h)	nachts (lauteste Stunde)
TF 1	3.033	61	46
TF 2	5.273	61	46
TF 3	7.114	61	46
TF 4	7.803	64	49
TF 5	5.276	66	51
TF 6	7.237	65	50
TF 7	12.510	67	52

Ein Vorschlag für textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan mit Bezug zu den Emissionskontingenten  $L_{EK}$  ist in der Anlage 3 wiedergegeben.

#### 5.4 Zusatzkontingente

Im Rahmen der Emissionskontingentierung ergibt sich im vorliegenden Fall, dass der Planwert  $L_{PI}$  an einzelnen Immissionsorten nach Abschluss der Iterationsberechnung der Immissionskontingente  $L_{IK}$  nicht ausgeschöpft werden kann. Für diese Immissionsorte bzw. die innerhalb der zu definierenden Sektoren gelegenen schutzwürdigen Nutzungen wird auf Grundlage des Anhangs A.2 der DIN 45691 ein Zusatzkontingent vergeben.

Das Zusatzkontingent berechnet sich aus:

$$L_{EK.zus.k} = L_{PI,j} - L_{IK,j}$$

Darin bedeutet:

- $L_{EK.zus.k}$  = Zusatzkontingent für den Sektor K
- $L_{PI,j}$  = Planwert
- $L_{IK,j}$  = zulässiges Immissionskontingent

Das Zusatzkontingent ist auf ganze dB-Werte abzurunden.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes wurde ein geeigneter Bezugspunkt definiert. Hierzu wurden die UTM-Koordinaten (ETRS89) herangezogen. Ausgehend von diesem Bezugspunkt werden in Blickrichtung zu den Immissionsorten, die ein Zusatzkontingent erhalten sollen, Richtungsvektoren angegeben. Diese Richtungsvektoren haben ihren Ursprung im Be-

zugspunkt und werden im Winkelgrad entsprechend der Kompassrose angegeben. Beginnend im Norden mit 0° und weiter im Uhrzeigersinn Ost 90°, Süd 180° und West 270°. Durch die Angabe von zwei Vektoren wird eine Dreiecksfläche aufgespannt, die auch die außerhalb des Plangebietes liegenden Immissionsorte einschließen. Die Richtungsvektoren werden so gewählt, dass die sich aufspannende Dreiecksfläche den Bereich außerhalb des Plangebietes abdeckt, der ein Zusatzkontingent erhalten soll. Jedes Vektorenpaar erhält eine eindeutige Benennung.

Durch die Angabe mehrerer Vektorenpaare ist es möglich, unterschiedliche Zusatzkontingente festzulegen. In der nachfolgenden Tabelle 5.2 sowie in den Anlagen 2.4 und 3 ist ein Vorschlag für die Festsetzung der Zusatzkontingente wiedergegeben.

Tabelle 5.2: Zusatzkontingente tags und nachts

Bezugspunkt Bezeichnung	X=32342575 Richtungsvektor 1	Y=5457780 Richtungsvektor 2	Zusatzkontingent [dB]	
			tags	nachts
Bereich A	141,7	212,6	0	0
Bereich B	212,6	234,3	11	26
Bereich C	234,3	262,9	4	4
Bereich D	262,9	335,7	3	3
Bereich E	335,7	56,7	11	11
Bereich F	56,7	82,1	7	7
Bereich G	82,1	101,7	11	26
Bereich H	101,7	141,7	14	14

Im Lageplan der Anlage 2.4 ist eine zeichnerische Umsetzung dieser für die Kennzeichnung der Zusatzkontingente wiedergegeben.

## 6 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schallsituation im Umfeld

### 6.1 Allgemeines

In Verbindung mit einer zukünftigen Nutzung des Gewerbegebietes sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Dies resultiert zum einen aus den Zusatzbelastungen im Straßenverkehr auf dem Plangebiet selbst und in der Umgebung.

Gemäß Rechtsprechung des OVG Rheinland-Pfalz in einem Urteil vom 30.01.2006 sind Erhöhungen durch vorhabenbedingten Zusatzverkehr in die Abwägung einzubeziehen.



Nach der Rechtsprechung kann bei Pegelwerten von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht eine Gesundheitsgefährdung der Betroffenen durch den Verkehrslärm nicht ausgeschlossen werden.

Zwar ist die Lärmsanierung nach wie vor nicht geregelt, die Rechtsprechung sieht jedoch für die Bauleitplanung ein Verschlechterungsverbot vor. Wenn es durch eine Planung an Straßen in der Umgebung zu Erhöhungen des Verkehrslärms kommt, und dadurch Pegelwerte von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht überschritten werden, ist hier ein Lärmschutzkonzept zu erarbeiten, auch dann, wenn die Pegelerhöhungen weniger als 3 dB(A) betragen (vgl. insb. OVG Koblenz, Urteil vom 25.03.1999, Az: 1 C 11636/98).

Die Emissionsberechnungen wurden entsprechend der jeweiligen anzusetzenden Belastungen durchgeführt. Die Ermittlung der Immissionspegel erfolgte wiederum entsprechend der Maßgaben der RLS-90 für Straßenverkehrslärm für folgende Untersuchungsfälle:

- **Ist-Zustand** (Belastungszahlen ohne die Zusatzbelastung des Plangebietes)
- **Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“** (Belastungszahlen Ist-Zustand mit Berücksichtigung der Zusatzbelastung des Plangebietes für eine Logistiktutzung)

**Anmerkung:** Der innerhalb der Verkehrsuntersuchung ebenfalls betrachtete Prognose-Planfall 1 für eine „Allgemeines Gewerbegebiet“ wird innerhalb der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt da die Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen im betrachteten Prognose-Planfall 2 „Logistikunternehmen“ höher ist.

Auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Verkehrszahlen [26] wurden zunächst die Emissionspegel ermittelt. Auf Grundlage der mittleren stündlichen Verkehrsstärken und der prozentualen Lkw-Anteile erfolgt die Ermittlung der Straßenverkehrsbelastung zum Tages- und Nachtzeitraum gemäß der RLS 90 [16].

Gemäß den Vorgaben [26] wurde auf Grundlage der zur Verfügung gestellten 24-Stunden DTV-Werte bei der Tag-Nacht Verteilung prozentuale Verteilungen von mit 88 zu 12 % für den Schwerverkehr und 90 zu 10 % für den restlichen Verkehr angenommen.

Hiernach ergeben sich für die beiden Belastungsfälle die in den Anlagen 4.1 (Ist-Zustand) und 4.2 (Prognose-Planfall 2) aufgeführten Emissionspegel.

Der Lageplan der digitalen Simulationsmodells ist in der Anlagen 5 dargestellt.

## **6.2 Ergebnis der Immissionsberechnungen im Umfeld**

Die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung sind in der Anlage 6 wiedergegeben.

Die Lage der Immissionsorte ist in der Anlage 5 dargestellt.

Wie die in der Anlage 6 dargestellten Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen zeigen, liegen im Prognose-Planfall 2 Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0,1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) vor.

Die geringsten Pegelerhöhungen mit 0,2 dB zum Tages- und 0,1 dB zum Nachtzeitraum liegt im Bereich des Immissionsortes 5 vor.

Die höchsten Pegelerhöhungen mit 1,0 dB zum Tages- und 1,2 dB Nachtzeitraum liegen im Bereich des Immissionsortes 7 vor.

In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzung eingehalten. Lediglich am Immissionsort 8 (Vorderster Berg 24), hierbei handelt es sich um eine Büronutzung (kein höherer Schutzanspruch zum Nachtzeitraum), liegen bei nur sehr geringen Pegelerhöhungen von 0,4 zum Tages- und 0,3 dB zum Nachtzeitraum Beurteilungspegel  $> 70$  dB(A) zum Tages- und  $> 60$  dB zum Nachtzeitraum vor.

Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB(A).

## **7 Untersuchung der Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Bebauungsplangebietes auf Grundlage der DIN 18005**

### **7.1 Vorgehensweise**

Die Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebietes erfolgt rechnerisch unter Zugrundelegung der für den Prognose-Planfall 2 zur Verfügung gestellten Verkehrsbelastungszahlen [26] der umliegenden Straßenverkehrswege mit einem digitalen Simulationsmodell.

**Anmerkung:** Die Berechnung der auf dem Plangebiet vorliegenden anteiligen Schienenverkehrslärmimmissionen kann innerhalb der vorliegenden Untersuchung noch nicht erfolgen. Die bei der DB AG für die genannten Strecken angeforderten Belastungszahlen liegen noch nicht vor, dies dauert gemäß den seitens der DB AG gemachten Angaben rd. 12 Wochen.

Nach Vorliegen der Belastungszahlen werden diese innerhalb des abschließenden Erläuterungsberichtes entsprechend berücksichtigt.

Die Ermittlung der Emissionspegel erfolgt für den Straßenverkehr gemäß der RLS 90 [16].

Ausgehend von den ermittelten Emissionspegeln werden die Immissionen, d.h. die Geräuschbelastungen innerhalb des Plangebietes mit dem Programm SoundPLAN V 7.4 auf Basis des digitalen Simulationsmodells errechnet. Die Berechnung der Immissionspegel, d.h. die auf dem Plangebiet zu erwartenden Geräuschimmissionen aus dem Straßenverkehr erfolgt auf Grundlage flächenhafter Isophonenberechnungen gemäß der RLS-90 [16].

Das Ergebnis ist der sogenannte Beurteilungspegel, d.h. der mit Zu- und Abschlägen versehene physikalische Zahlenwert des energieäquivalenten A-bewerteten Dauerschallpegels.

Die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel aus Verkehrslärm sind mit den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 [9] zu vergleichen. Bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

In Anlage 5 ist das digitale Simulationsmodell zum Straßenverkehrslärm mit den berücksichtigten Verkehrswegen dargestellt.

## **7.2 Berechnung der Verkehrslärmemissionen**

### **7.2.1 Straßenverkehrslärmemissionen**

Die Ermittlung der Emissionen aus Straßenverkehr erfolgte auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Verkehrsbelastungszahlen [26] für den Prognose-Planfall 2 gemäß den Vorgaben der RLS-90 [16].

Die Berechnung der Emissionspegel erfolgt ausgehend von der Fahrzeugdichte, der Schwerverkehrs-Anteile sowie der Geschwindigkeit, der Fahrbahnoberfläche und weiteren Parametern und ist in der Anlage 4.2 detailliert dokumentiert.

Der Emissionspegel eines Verkehrsweges bezieht sich auf einen Abstand von 25 m von der jeweiligen Fahrspur und dient als Ausgangsgröße für die Berechnungen.

## 7.2.2 Ergebnisse der Immissionsberechnungen "Verkehrslärm (hier nur Straße) im Plangebiet" und Beurteilung

Die Ergebnisse der flächenhaften Isophonenberechnung „Straßenverkehrslärm“ für die Rechenhöhen  $H = 2,4$  m (Erdgeschoss) und  $H = 8$  m über Gelände (2. Obergeschoss) sind für den Tages- und Nachtzeitraum in den Anlagen 7 und 8 wiedergegeben.

### Tageszeitraum (6 bis 22 Uhr)

Wie die in den Anlagen 7.1 und 8.1 für den Tageszeitraum (6 bis 22 Uhr) dargestellten Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen, ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu rd. 67,5 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze des Plangebietes. Der schalltechnische Orientierungswert von 65 dB(A) tags für Gewerbegebiete (GE) wird hier um bis zu 2,5 dB(A) überschritten.

Bei der berücksichtigten freien ungehinderten Schallausbreitung ohne Schallabschirmungen innerhalb des Plangebietes wird der schalltechnische Orientierungswert tags ab einer Entfernung von rd. 60 m zur westlichen Baugrenze auf dem Plangebiet eingehalten.

### Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr)

Wie die in den Anlagen 7.2 und 8.2 für den Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) dargestellten Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen, ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu rd. 61 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze innerhalb des Gewerbegebietes.

Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) nachts für Gewerbegebiete (GE) wird hier um bis zu 6 dB(A) überschritten.

Bei der berücksichtigten freien ungehinderten Schallausbreitung ohne Schallabschirmungen innerhalb des Plangebietes wird der schalltechnische Orientierungswert nachts im östlichen Teilbereich bis zu einer Entfernung von rd. 100 m zur östlichen Baugrenze auf dem Plangebiet eingehalten.

**Anmerkung:** Auf der Gewerbebebietsfläche sind keine Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch zum Nachtzeitraum geplant, die Bewertung des Nachtzeitraumes ist daher nur nachrichtlich.

## **8 Empfehlungen zu Lärmschutzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes hinsichtlich gesunder Arbeitsverhältnisse**

### **8.1 Allgemeines**

Zum Schutz gegen Lärm ist grundsätzlich eine Vielzahl von Maßnahmen möglich. Diese können sich sowohl auf die eigentliche Schallquelle, auf den Übertragungsweg zwischen Schallquelle und Empfänger, als auch auf den Bereich des eigentlichen Empfängers beziehen.

Bei Lärmschutzmaßnahmen wird zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden, wobei sich aktive Maßnahmen auf die eigentliche Schallquelle bzw. den Schallausbreitungsweg beziehen und passive Maßnahmen auf den Bereich des Empfängers beschränkt sind.

#### **8.1.1 Aktive Schallschutzmaßnahmen**

Wie den Ergebnisdarstellungen in den Anlagen 7.1 bis 8.2 entnommen werden kann, wird der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 von 65 dB(A) tags für ein Gewerbegebiet innerhalb des Plangebietes im westlichen Teilbereich z.T. um bis zu 2,5 dB(A) überschritten.

Die Wirksamkeit aktiver Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände / -wälle) wurde nicht untersucht. Zur Erzielung wirksamer Pegelminderungen wären aktive Schallschutzmaßnahmen in einer Höhe von rd. 12 m entlang der westlichen Plangebietsgrenze erforderlich. Aufgrund der nicht vorhandenen Verhältnismäßigkeit erfolgte daher ausschließlich die Dimensionierung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen.

#### **8.1.2 Passive Schallschutzmaßnahmen**

Zum Schutz der Empfängerseite vor erhöhten Schallimmissionen aus Verkehrslärm sind verschiedene passive Schallschutzmaßnahmen möglich. Dies sind z.B.:

- Akustisch günstige Orientierung der Gebäude (Gebäudestellung / Riegelbebauung)
- Akustisch günstige Orientierung der Räume (Schlafräume, Aufenthaltsräume an lärmarmen Seite, etc.)
- Einbau schalldämmender Fenster
- Erhöhung der Schalldämmung der Fassade

- Akustisch günstige Ausbildung bzw. Anordnung der Freibereiche (Terrassen, Balkone)
- Erhöhung der Schallabsorption in lärmempfindlichen Räumen

Eine Vielzahl der vorgenannten Maßnahmen bezieht sich auf den eigentlichen Planzustand der zu errichtenden Gebäude und obliegt dem Bauträger bzw. dem zukünftigen Nutzer der entsprechenden Gebäude.

In den Fällen, in denen die errechneten Geräuschbelastungen oberhalb der schalltechnischen Orientierungswerte liegen, können vom Aufsteller des Bebauungsplanes so genannte „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen“ in Form einer Kennzeichnung von Lärmpegelbereichen zum passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 an den Fassaden getroffen werden.

- Erläuterungen zu Außenlärmpegeln

Seit Januar 2018 gibt es eine neue Version der DIN 4109 [5].

Zur Festlegung von passiven Lärmschutzmaßnahmen gemäß der DIN 4109 sind die so genannten "maßgeblichen Außenlärmpegel" heranzuziehen. Hierbei unterscheiden sich die maßgeblichen Außenlärmpegel von den berechneten Beurteilungspegeln *zum Zeitraum des Tages* durch einen Zuschlag von 3 dB(A).

Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel *für die Nacht* und einem Zuschlag von 10 dB(A) zuzüglich des Zuschlages von 3 dB(A).

Der Gewerbelärm wird berücksichtigt, indem der nach TA Lärm jeweils anzusetzende Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete (zzgl. Aufschlag von 3 dB(A) tags) hinzuaddiert wird.

Die DIN 4109 in der Fassung von 2018 [5] sieht eine dB-scharfe Berechnung der Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile folgt vor.

#### Erläuterungen zu schalltechnischen Anforderungen an Außenbauteile

Nach der DIN 4109:2018 [5] Kap. 7 berechnet sich die Anforderung an das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile abhängig von der Nutzungsart des zu schützenden Raumes aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  wie folgt:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit:

Tabelle 8.1: Korrekturwert Außenlärm für unterschiedliche Raumarten

	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen; Übernachtungsräume; Unterrichtsräume und Ähnliches	Büroräume und Ähnliches
$K_{\text{Raumart}}$ [dB]	25	30	35

Das nach o.a. Gleichung berechnete gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß  $R'_{w,ges}$  bezieht sich auf ein Verhältnis von Gesamtfläche des Außenbauteiles (Fassade)  $S_F$  zu Grundfläche des Aufenthaltsraumes  $S_G$  von 0,8. Für andere Verhältnisse ist  $R'_{w,ges}$  um den Faktor  $K_{AL}$

$$K_{AL} = 10 \log \left( \frac{S_G}{0,8 S_F} \right)$$

bei der Detailauslegung der zu korrigieren.

In der grafischen Darstellung der Berechnungsergebnisse in der Anlage 9 (**hier noch ohne Schienenverkehrslärm**) sind die sich gemäß DIN 4109 (2018) ergebenden maßgeblichen Außenlärmpegel und die hieraus resultierenden zugehörigen Lärmpegelbereiche dargestellt.

- Anforderungen im Plangebiet

In der Anlage 9 sind die sich aus den Verkehrslärberechnungen (**hier noch ohne Schienenverkehrslärm**) und dem pauschal berücksichtigten anteiligen Beurteilungspegeln aus Gewerbelärm mit 65 dB(A) tags entsprechend dem Immissionsrichtwert für ein Gewerbegebiet (GE) ergebenden maßgeblichen Außenlärmpegel und die sich daraus ergebenden Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile dargestellt.

**Für das Plangebiet ergeben sich nach DIN 4109 (2018) ohne Berücksichtigung einer Nutzung mit erhöhtem Schutzanspruch im Nachtzeitraum maximale Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile bei freier Schallausbreitung im Bereich der Baugrenzen des Gewerbegebietes entsprechend eines maßgeblichen Außenlärmpegels von 73 bis 74 dB(A) an der westlichen bzw. rd. 70 bis 71 dB(A) im östlichen Teilbereich des Bebauungsplangebietes. Aus diesen Außenlärmpegeln ergeben sich mindestens einzuhaltende bewertete Schalldämmmaße der Außenbauteile  $R'_{w,res}$  von 38 bis 39 dB und 35 bis 36 dB für Büroräume.**

- Schallschutzmaßnahmen: Lüftungseinrichtungen

Ein wichtiger Aspekt im Zusammenhang mit Schallschutzmaßnahmen bei hohen Verkehrslärmbelastungen sind schallgedämpfte Lüftungen. Aufgrund der heute vorhandenen aus energetischen Gesichtspunkten notwendigen Luftdichtheit der Fenster, ist bei geschlossenen

Fenstern kein ausreichender Luftaustausch mehr gegeben. Grundsätzlich kann für Aufenthaltsräume tags unter schalltechnischen Gesichtspunkten eine Querlüftung, d.h. kurzzeitiges komplettes Öffnen der Fenster und anschließendes Verschließen durchgeführt werden. Damit ist der Schallschutz bei geschlossenen Fenstern gegeben, nur kurzzeitig werden Fenster zum Lüften geöffnet.

**Anmerkung:** In dem Gewerbegebiet sind keine Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch zum Nachtzeitraum geplant.

## 8.2 Vorschlag für textliche Festsetzungen zum passiven Schallschutz

In dem Gewerbegebiet sind bei der Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden für die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume Schalldämmmaße gemäß DIN 4109 (Stand Januar 2018) einzuhalten.

In Bereichen mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von > 60 dB(A) ergeben sich die Anforderungen an das gesamte, bewertete Bau-Schalldämmmaß ( $R'_{w,ges}$ ) der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten, des Verhältnisses der gesamten Außenflächen zur Grundfläche des Raumes und des Fensterflächenanteils aus der Differenz des maßgeblichen Außenlärmpegels ( $L_a$ ) und den in der DIN 4109 niedergelegten Werten entsprechend der nachfolgenden Tabelle 8.2.

Tabelle 8.2: Korrekturwert Außenlärm für unterschiedliche Raumarten

Raumart	Büroräume und Ähnliches
Gesamtes bewertetes Bau- Schalldämmmaß ( $R'_{w,ges}$ ) in dB	$L_a - 35$

Das nach o.a. Gleichung berechnete gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß  $R'_{w,ges}$  bezieht sich auf ein Verhältnis von Gesamtfläche des Außenbauteiles (Fassade)  $S_F$  zu Grundfläche des Aufenthaltsraumes  $S_G$  von 0,8. Für andere Verhältnisse ist  $R'_{w,ges}$  um den Faktor  $K_{AL}$

$$K_{AL} = 10 \log \left( \frac{S_G}{0,8 S_F} \right)$$

bei der Detailauslegung der zu korrigieren.

Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.



## 9 Zusammenfassung

Im Auftrag der Goodman Germany GmbH war zum Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“ der Stadt Völklingen eine schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung der auf das Plangebiet einwirkenden und der vom Plangebiet ausgehenden, auf die Umgebung einwirkenden Geräuschimmissionen durchzuführen.

### Kontingentierung des Bebauungsplangebietes gemäß DIN 45691

Zur Festlegung der von dem Bebauungsplangebiet ausgehenden zulässigen Lärmemissionen erfolgte eine Geräuschkontingentierung der Teilflächen gemäß DIN 45691 mit Dimensionierung der von den beiden Teilflächen ausgehenden zulässigen Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ).

Die Bestimmung der maximal zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  erfolgte im Hinblick auf die Einhaltung der in der Nachbarschaft des Plangebietes einzuhaltenden gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm.

Die sich für das Bebauungsplangebiet ergebenden zulässigen  $L_{EK}$  sind dem Kapitel 5.3 zu entnehmen. Da der Planwert  $L_{PI}$  an einzelnen Immissionsorten nicht ausgeschöpft werden kann, wurden auf Grundlage des Anhangs A.2 der DIN 45691 Zusatzkontingente dimensioniert. Im Lageplan der Anlage 2.4 ist eine zeichnerische Umsetzung für die Kennzeichnung der Zusatzkontingente wiedergegeben.

Ein Vorschlag für textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan mit Bezug zu den Emissionskontingenten  $L_{EK}$  und den Zusatzkontingenten ist in der Anlage 3 wiedergegeben.

### Geräuschimmissionen auf dem Plangebiet / erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen

Auf Grundlage der Ergebnisse der Verkehrslärmberechnungen (**hier noch ohne Schienenverkehrslärm**) mit Berücksichtigung der Belastungszahlen für den Prognose-Planfall 2 ergeben sich zum Tageszeitraum (6 bis 22 Uhr) Beurteilungspegel von bis zu rd. 67,5 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze innerhalb des Gewerbegebietes.

Der schalltechnische Orientierungswert von 65 dB(A) tags für Gewerbegebiete (GE) wird hier um bis zu 2,5 dB(A) überschritten.

Bei der berücksichtigten freien ungehinderten Schallausbreitung ohne Schallabschirmungen innerhalb des Plangebietes wird der schalltechnische Orientierungswert tags ab einer Entfernung von rd. 60 m zur westlichen Baugrenze auf dem Plangebiet eingehalten.

Zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu rd. 61 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze innerhalb des Gewerbegebietes.

Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) nachts für Gewerbegebiete (GE) wird hier um bis zu 6 dB(A) überschritten.

Bei der berücksichtigten freien ungehinderten Schallausbreitung ohne Schallabschirmungen innerhalb des Plangebietes wird der schalltechnische Orientierungswert nachts im östlichen Teilbereich bis zu einer Entfernung von rd. 100 m zur östlichen Baugrenze auf dem Plangebiet eingehalten.

**Anmerkung:** Auf dem Plangebiet sind keine Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch zum Nachtzeitraum geplant, die Bewertung des Nachtzeitraumes ist daher nur nachrichtlich.

Gemäß DIN 4109:2018 ergeben sich bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes und ohne Berücksichtigung einer Nutzung mit erhöhtem Schutzanspruch im Nachtzeitraum maximale Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile bei freier Schallausbreitung im Bereich der Baugrenzen des Gewerbegebietes entsprechend eines maßgeblichen Außenlärmegels von 73 bis 74 dB(A) an der westlichen bzw. rd. 70 bis 71 dB(A) im östlichen Teilbereich des Bebauungsplangebietes. Aus diesen Außenlärmpegeln ergeben sich mindestens einzuhaltende bewertete Schalldämmmaße der Außenbauteile  $R'_{w,res}$  von 38 bis 39 dB und 35 bis 36 dB für Büroräume.

Ein Vorschlag für textliche Festsetzungen zum passiven Schallschutz ist im Kapitel 8.2 dargestellt.

#### Auswirkungen des Vorhabens auf die Schallsituation im Umfeld

In einem gesonderten Untersuchungsschritt wurden die schalltechnischen Auswirkungen möglicher Erhöhungen der Straßenverkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes im Vergleich des Ist-Zustandes mit dem Prognose-Planfall 2 zu ermitteln und zu bewerten.

Im Planungsfall ergeben sich an den Immissionsorten Pegelerhöhungen von 0,2 bis 1,0 dB zum Tages- (6 bis 22 Uhr) und von 0,1 dB bis 1,2 dB zum Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr).

In beiden Untersuchungsfällen wird der Pegelwert von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht an allen Immissionsorten mit Wohnnutzungen eingehalten. Lediglich am Immissionsort 8 (Vorderster Berg 24), hierbei handelt es sich um eine Büronutzung (kein höherer Schutzanspruch zum Nachtzeitraum), liegen bei nur sehr geringen Pegelerhöhungen von

0,4 zum Tages- und 0,3 dB zum Nachtzeitraum Beurteilungspegel > 70 dB(A) zum Tages- und < 60 dB zum Nachtzeitraum vor.

Die Pegelerhöhungen betragen an allen Immissionsorten weniger als 3 dB.

**Anmerkung:** Der Schienenverkehrslärm ist bei der Bewertung für den passiven Schallschutz auf dem Plangebiet mit zu betrachten, die hierfür erforderlichen Belastungszahlen wurden von der DB AG noch nicht zur Verfügung gestellt. Da es sich im vorliegenden Fall um ein Gewerbegebiet handelt, auf welchem lediglich Büronutzungen und keine Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch zum Nachtzeitraum realisiert werden sollen, kann davon ausgegangen werden, dass aus der zusätzlichen Berücksichtigung des Schienenverkehrslärms keine erhöhten Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren.

Dieser Bericht besteht aus 25 Seiten und 9 Anlagen.

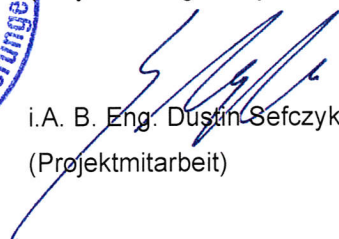
Peutz Consult GmbH



ppa. Dipl.-Phys. Axel Hübel  
(Messstellenleitung)



i.V. Dipl.-Ing. Michael Wirtz  
(Projektleitung / Projektbearbeitung)

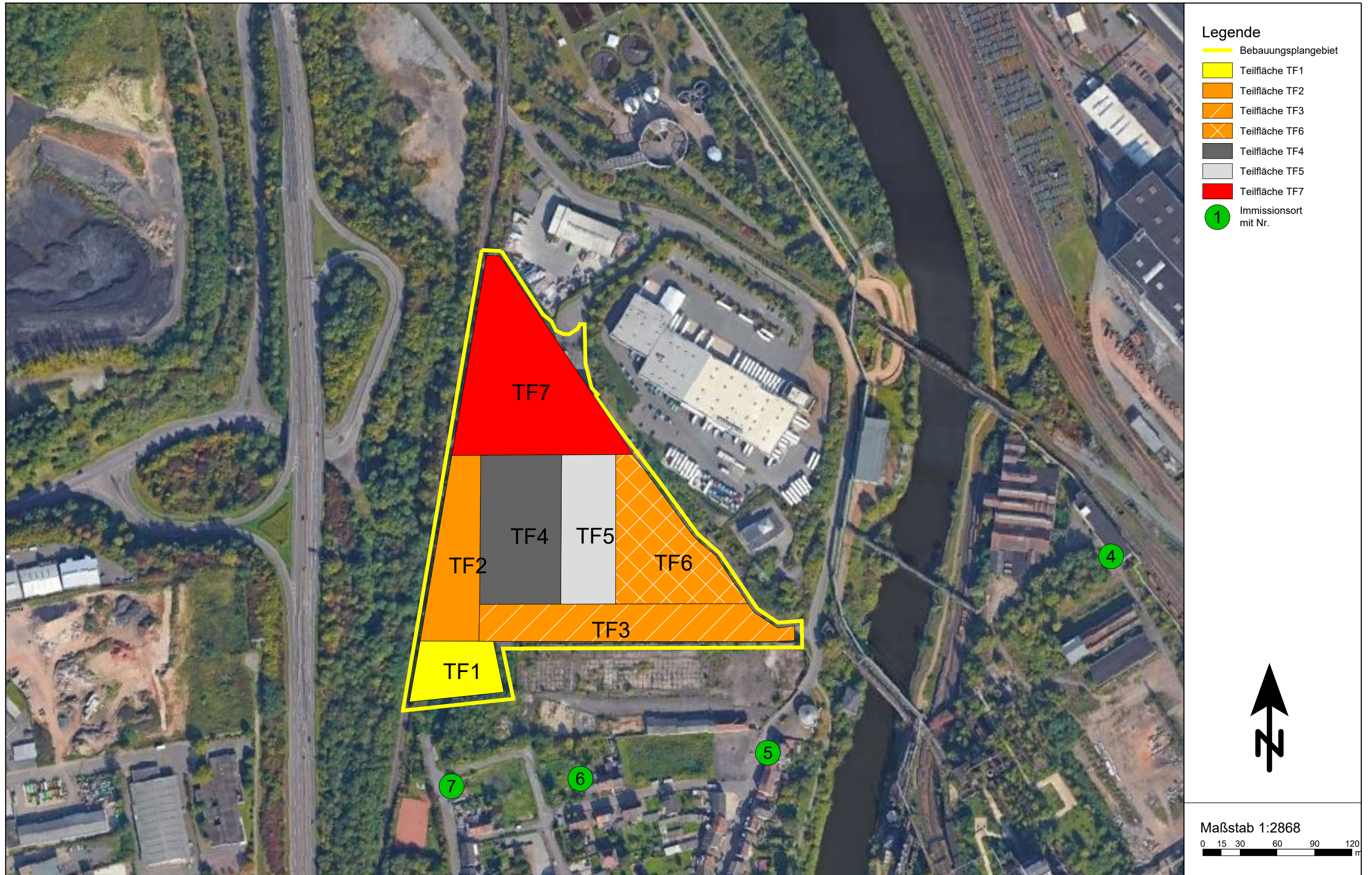


i.A. B. Eng. Dustin Sefczyk  
(Projektmitarbeit)

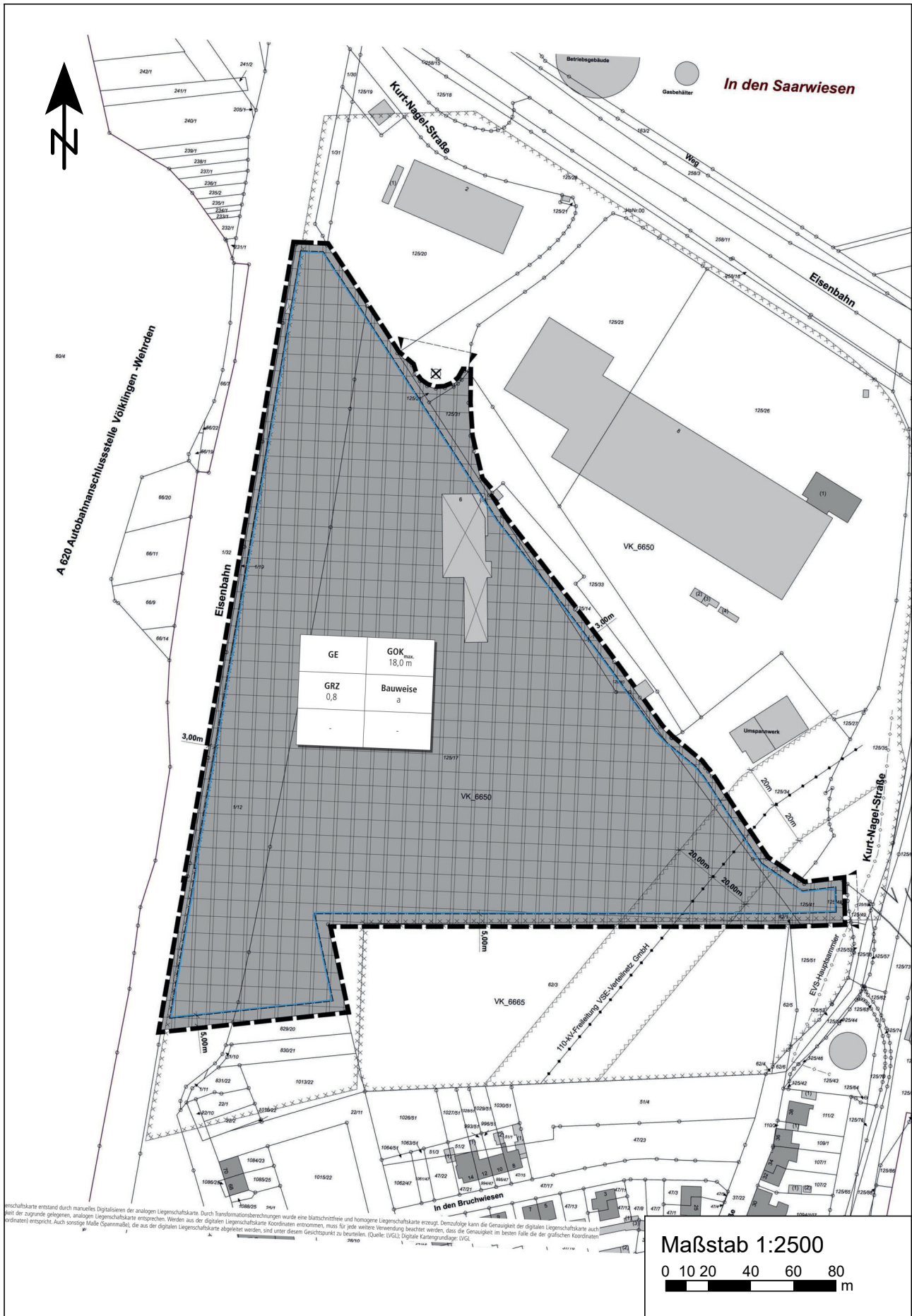
Anlagenverzeichnis

- Anlage 1.1      Übersichtslageplan mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes
- Anlage 1.2      Lageplan des Bebauungsplanes VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“
- Anlage 2        Geräuschkontingentierung des Plangebietes gemäß DIN 45691
- Anlage 3        Vorschlag für textliche Festsetzungen zur Geräuschkontingentierung
- Anlage 4        Emissionspegel Straße (Bestands- und den Planungsfall)
- Anlage 5        Lageplan des digitalen Simulationsmodells „Straßenverkehrslärm“
- Anlage 6        Ergebnis der Immissionsberechnungen Verkehrslärm (Straßenlärm)
- Anlage 7        Ergebnis der Isophonenberechnung „Verkehrslärm“ (Straßenlärm) für den Planungsfall, Rechenhöhe H = 2,4 m über Gelände
- Anlage 8        Ergebnis der Isophonenberechnungen „Verkehrslärm“ (Straßenlärm) für den Planungsfall, Rechenhöhe H = 8 m über Gelände
- Anlage 9        Isophonendarstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel (Straßen- und Gewerbelärm) gemäß DIN 4109 (2018)



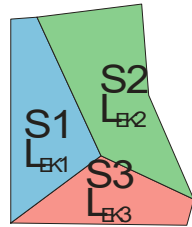


# Lageplan des Bebauungsplans VIII/52 "ehemaliges Kraftwerksgelände" der Stadt Völklingen



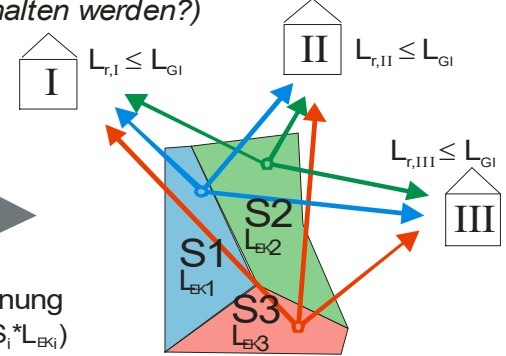
Bauleitplanung  
(gebietsbezogen)

$L_{EK}$ -Festsetzung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes  
(Wie verteilt man den zulässigen Gesamtlärm so auf die Teilflächen, dass die  $L_{GI}$  in der Nachbarschaft eingehalten werden?)



Gliederung in Teilflächen  $A_i$   
Festlegung  $L_{EK}$  [dB(A)/m<sup>2</sup>]

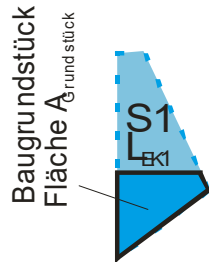
iterative  
Ausbreitungsrechnung  
Emissionen =  $\sum_i (S_i * L_{EKi})$



Anforderung Immissionsorte:  
Einhaltung  $L_{GI}$   
(bei Vorbelastung  $L_{vor}$  : Einhaltung  $L_{PI}$ )

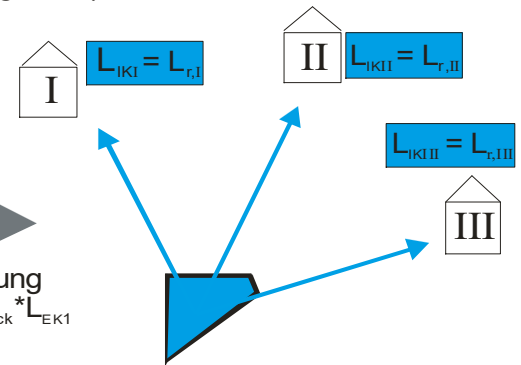
Bauantrag  
(projektbezogen)

1. Immissionskontingent für Baugrundstück ermitteln  
(Wie laut darf der Betrieb in der Umgebung sein?)



$L_{EK}$  aus Bebauungsplan  
auf Baugrundstück anwenden

Ausbreitungsrechnung  
Emissionen =  $S_{Grundstück} * L_{EK1}$



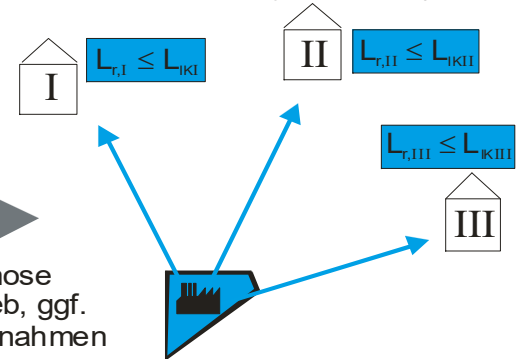
Immissionsorte:  $L_{IK}$ , das von der Fläche des Baugrundstücks ausgeschöpft werden darf, festlegen.

2. Überprüfung auf Einhaltung des  $L_{IK}$  für tatsächliche Nutzung  
(Muss der Betrieb Schallschutzmaßnahmen vorsehen? Wenn ja, welche?)



Baugrundstück mit  
vorgesehener Nutzung

Immissionsprognose  
für geplanten Betrieb, ggf.  
mit Schallschutzmaßnahmen



Anforderung Immissionsorte:  
Einhaltung Immissionskontingent

$L_{EK}$ : Emissionskontingent in dB(A)/m<sup>2</sup>  
 $L_{GI}$ : Gesamt-Immissionswert in dB(A)  
 $L_{IK}$ : Immissionskontingent in dB(A)  
 $L_{vor}$ : Vorbelastung, hier im Sinne der TA-Lärm 1998



Geräuschkontingentierung nach DIN 45691  
Darstellung der zulässigen Immissionskontingente LIK, Tag



Kontingentierung für: Tageszeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gesamtimmissionswert L(GI)	60,0	55,0	60,0	65,0	60,0	60,0	60,0	65,0	55,0	55,0	55,0	50,0	50,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0
Planwert L(PI)	54,0	49,0	54,0	59,0	54,0	54,0	54,0	59,0	49,0	49,0	49,0	44,0	44,0

			Teilpegel												
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TF1	3032,7	61	25,0	24,6	23,3	30,3	36,6	42,5	45,5	35,6	31,1	29,7	29,4	25,0	23,2
TF2	5272,7	61	27,9	27,3	25,6	32,8	37,8	41,4	42,7	36,1	32,9	31,7	31,5	27,5	26,0
TF3	7113,7	61	29,8	29,6	28,1	37,1	45,5	45,5	43,3	36,3	32,7	31,6	31,3	27,7	26,4
TF4	7803,4	64	33,1	32,6	30,7	38,4	43,4	46,0	45,6	39,7	36,7	35,6	35,4	31,8	30,6
TF5	5275,6	66	33,8	33,3	31,4	39,7	45,1	46,6	45,1	39,3	36,3	35,2	35,0	31,6	30,6
TF6	7236,6	65	34,5	34,1	32,3	41,5	47,6	46,9	44,5	39,1	36,0	35,0	34,8	31,5	30,6
TF7	12509,7	67	38,9	38,0	35,6	43,2	46,1	47,0	46,8	42,8	40,9	39,9	39,9	36,9	36,2
Immissionskontingent L(IK)			42,3	41,7	39,6	47,7	53,0	54,0	53,4	47,5	44,8	43,8	43,6	40,3	39,4
Unterschreitung			11,7	7,3	14,4	11,3	1,0	0,0	0,6	11,5	4,2	5,2	5,4	3,7	4,6

Geräuschkontingentierung nach DIN 45691  
Darstellung der zulässigen Immissionskontingente LIK, Nacht



Kontingentierung für: Nachtzeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gesamtimmissionswert L(GI)	45,0	40,0	45,0	65,0	45,0	45,0	45,0	65,0	40,0	40,0	40,0	35,0	35,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0
Planwert L(PI)	39,0	34,0	39,0	59,0	39,0	39,0	39,0	59,0	34,0	34,0	34,0	29,0	29,0

			Teilpegel												
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TF1	3032,7	46	10,0	9,6	8,3	15,3	21,6	27,5	30,5	20,6	16,1	14,7	14,4	10,0	8,2
TF2	5272,7	46	12,9	12,3	10,6	17,8	22,8	26,4	27,7	21,1	17,9	16,7	16,5	12,5	11,0
TF3	7113,7	46	14,8	14,6	13,1	22,1	30,5	30,5	28,3	21,3	17,7	16,6	16,3	12,7	11,4
TF4	7803,4	49	18,1	17,6	15,7	23,4	28,4	31,0	30,6	24,7	21,7	20,6	20,4	16,8	15,6
TF5	5275,6	51	18,8	18,3	16,4	24,7	30,1	31,6	30,1	24,3	21,3	20,2	20,0	16,6	15,6
TF6	7236,6	50	19,5	19,1	17,3	26,5	32,6	31,9	29,5	24,1	21,0	20,0	19,8	16,5	15,6
TF7	12509,7	52	23,9	23,0	20,6	28,2	31,1	32,0	31,8	27,8	25,9	24,9	24,9	21,9	21,2
Immissionskontingent L(IK)			27,3	26,7	24,6	32,7	38,0	39,0	38,4	32,5	29,8	28,8	28,6	25,3	24,4
Unterschreitung			11,7	7,3	14,4	26,3	1,0	0,0	0,6	26,5	4,2	5,2	5,4	3,7	4,6

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:  
Für in den im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis # liegende Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN45691 das Emissionskontingent  $L\{EK\}$  der einzelnen Teilflächen durch  $L\{EK\}+L\{EK,zus\}$  ersetzt werden



Referenzpunkt

X	Y
32342574,74	5457780,19

Sektoren mit Zusatzkontingenten

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	141,7	212,6	0	0
B	212,6	234,3	11	26
C	234,3	262,9	4	4
D	262,9	335,7	3	3
E	335,7	56,7	11	11
F	56,7	82,1	7	7
G	82,1	101,7	11	26
H	101,7	141,7	14	14

Zur Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten im Bereich des Plangebietes wird für die Teilflächen TF1 bis TF7 des Plangebietes jeweils ein Emissionskontingent  $L_{EK}$  gemäß DIN 45691 festgesetzt.

Teilfläche	Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB(A)/m <sup>2</sup> ]	
	Tags (06:00 bis 22:00 Uhr)	Nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)
TF1	61	46
TF2	61	46
TF3	61	46
TF4	64	49
TF5	66	51
TF6	65	50
TF7	67	52

Ausgehend vom im Lageplan gekennzeichneten Bezugspunkt sind die nachfolgenden Zusatzkontingente  $L_{EK,zus,j}$  für den Tages- und Nachtzeitraum festgesetzt.

Bezugspunkt	X= 32342575 Richtungsvektor 1	Y= 5457780 Richtungsvektor 2	Zusatzkontingent [dB]	
			tags	nachts
Bereich A	141,7	212,6	0	0
Bereich B	212,6	234,3	11	26
Bereich C	234,3	262,9	4	4
Bereich D	262,9	335,7	3	3
Bereich E	335,7	56,7	11	11
Bereich F	56,7	82,1	7	7
Bereich G	82,1	101,7	11	26
Bereich H	101,7	141,7	14	14

Für die Beurteilung der Zulässigkeit von Betrieben oder Anlagen sind je nach der in Anspruch genommenen Fläche, des festgesetzten Emissionskontingentes  $L_{EK}$  und der Zusatzkontingente die zulässigen Beurteilungspegel  $L_{r,j}$  der Teilflächen nach folgender Gleichung zu ermitteln.

$$L_{r,j} = 10 \cdot \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} + L_{EK,zus,j} - \Delta L_{i,j}) / dB} dB$$

mit  $L_{r,i}$  = zulässiger Beurteilungspegel bzw. Immissionskontingent in dB(A)  
 $L_{EK,j}$  = Emissionskontingent der Teilfläche  $i$   
 $L_{EK,zus,j}$  = Zusatzkontingent  
 $\Delta L_{i,j}$  = Abstands / Flächenkorrekturmaß

$$\Delta L_{i,j} = -10 \cdot \lg \left( \frac{S_i}{4 \cdot \pi \cdot S_{i,j}^2} \right) dB$$

$S_i$  = Größe der Teilfläche  $TF_i$  in  $m^2$   
 $S_{i,j}$  = Abstand zwischen dem Teilflächenmittelpunkt  $i$  und dem Immissionsort  $j$  in m

Ein Vorhaben erfüllt auch die schalltechnische Festsetzung, wenn der Beurteilungspegel  $L_{r,j}$  dieses Vorhabens den Immissionsrichtwert der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzkriterium der DIN 45691).

Zum Nachweis der Einhaltung des zulässigen Immissionskontingentes  $L_{r,j}$  (mit Berücksichtigung des Zusatzkontingentes) ist im jeweiligen bau-, immissionsschutzrechtlichen oder sonst erforderlichen Einzelgenehmigungsverfahren eine betriebsbezogene Immissionsprognose nach den technischen Regeln in Ziffer A.2 des Anhangs zur Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm – vom 26.08.1998 durchzuführen. Der Beurteilungspegel  $L_r$  gemäß TA-Lärm darf das Immissionskontingent  $L_{r,j}$  (mit Berücksichtigung des Zusatzkontingentes) nicht überschreiten.

Den Festlegungen liegen die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung, Bericht F 8713-1 vom 15.05.2019 der Peutz Consult GmbH, Düsseldorf, zugrunde.

**Berechnung der Emissionspegel für Straßenverkehr gemäß RLS 90  
für den Ist-Zustand**



<b>Straßenbezeichnung:</b>	A 620 Ist-Zustand (Q1)				Emissionspegel:	
<b>Straßengattung:</b>	Bundesautobahn				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag:	2493	Nacht:	561		
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag:	5,5	Nacht:	6,6	$L_m^{25}$	72,9    66,7
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt				$D_{Str0}$	0,0    0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW:	130	LKW:	80	$D_v$	2,2    2,1
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%				$D_{Stg}$	0,0    0,0
					<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>75,1    68,8</b>

<b>Straßenbezeichnung:</b>	Knotenpunkt Kurt-Nagel-Str. / L 387 Ist-Zustand (Q2)				Emissionspegel:	
<b>Straßengattung:</b>	Bundesautobahn				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag:	503	Nacht:	115		
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag:	12,2	Nacht:	14,6	$L_m^{25}$	67,3    61,3
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt				$D_{Str0}$	0,0    0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW:	80	LKW:	80	$D_v$	-1,0    -0,9
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%				$D_{Stg}$	0,0    0,0
					<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>66,3    60,5</b>

<b>Straßenbezeichnung:</b>	Knotenpunkt A 620 / L 387 Ist-Zustand (Q3)				Emissionspegel:	
<b>Straßengattung:</b>	Bundesautobahn				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag:	754	Nacht:	172		
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag:	11,0	Nacht:	13,2	$L_m^{25}$	68,9    62,8
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt				$D_{Str0}$	0,0    0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW:	80	LKW:	80	$D_v$	-1,0    -0,9
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%				$D_{Stg}$	0,0    0,0
					<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>67,8    61,9</b>

<b>Straßenbezeichnung:</b>	Kurt-Nagel-Str. Ist-Zustand (Q4)				Emissionspegel:	
<b>Straßengattung:</b>	Gemeindestraße				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag:	87	Nacht:	21		
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag:	27,1	Nacht:	31,3	$L_m^{25}$	61,8    56,0
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt				$D_{Str0}$	0,0    0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW:	50	LKW:	50	$D_v$	-3,2    -3,1
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%				$D_{Stg}$	0,0    0,0
					<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>58,5    52,9</b>

**Berechnung der Emissionspegel für Straßenverkehr gemäß RLS 90  
für den Prognose-Planfall 2**



<b>Straßenbezeichnung:</b>	A 620 Prognose-Planfall 2 (Q5)				<b>Emissionspegel:</b>	
<b>Straßengattung:</b>	Bundesautobahn				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag: 2671	Nacht: 601				
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag: 5,3	Nacht: 6,4	$L_m^{25}$	73,1	66,9	
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt			$D_{StrO}$	0,0	0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW: 130	LKW: 80	$D_v$	2,2	2,1	
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%			$D_{Stg}$	0,0	0,0
				<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>75,4</b>	<b>69,0</b>

<b>Straßenbezeichnung:</b>	Knotenpunkt Kurt-Nagel-Str. / L 387 Prognose-Planfall 2 (Q6)				<b>Emissionspegel:</b>	
<b>Straßengattung:</b>	Bundesautobahn				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag: 846	Nacht: 199				
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag: 25,2	Nacht: 29,3	$L_m^{25}$	71,4	65,6	
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt			$D_{StrO}$	0,0	0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW: 80	LKW: 80	$D_v$	-0,5	-0,5	
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%			$D_{Stg}$	0,0	0,0
				<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>70,9</b>	<b>65,1</b>

<b>Straßenbezeichnung:</b>	Knotenpunkt A 620 / L 387 Prognose-Planfall 2 (Q7)				<b>Emissionspegel:</b>	
<b>Straßengattung:</b>	Bundesautobahn				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag: 952	Nacht: 220				
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag: 14,5	Nacht: 20,7	$L_m^{25}$	70,5	65,0	
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt			$D_{StrO}$	0,0	0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW: 80	LKW: 80	$D_v$	-0,9	-0,7	
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%			$D_{Stg}$	0,0	0,0
				<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>69,6</b>	<b>64,4</b>

<b>Straßenbezeichnung:</b>	Kurt-Nagel-Str. Prognose-Planfall 2 (Q8)				<b>Emissionspegel:</b>	
<b>Straßengattung:</b>	Gemeindestraße				<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
<b>Verkehrswerte - Kfz/h:</b>	Tag: 430	Nacht: 104				
<b>LKW-Anteil [%]:</b>	Tag: 40,8	Nacht: 45,8	$L_m^{25}$	70,0	64,2	
<b>Straßenoberfläche:</b>	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt			$D_{StrO}$	0,0	0,0
<b>Geschwindigkeiten [km/h]:</b>	PKW: 50	LKW: 50	$D_v$	-3,0	-2,9	
<b>Steigung/Gefälle:</b>	0,0%			$D_{Stg}$	0,0	0,0
				<b><math>L_{m,E}</math> [dB(A)]</b>	<b>67,0</b>	<b>61,3</b>





Ergebnis der Immissionsberechnungen Verkehrslärm (Straßenlärm)  
Vergleich "Ist-Zustand" mit dem "Prognose-Planfall 2 (ohne Bebauungsdämpfung)"



IP	Immissionspunkt			Gebiets- einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Bestandsfall		Beurteilungspegel Planungsfall		Pegeldifferenz Planungsfall - Bestandsfall		Überschreitung des Orientierungswertes im Planungsfall	
	Name	Fassaden- orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	Bismarckstraße 157	SW	EG	MI	60	50	50,2	44,0	51,1	44,9	0,9	0,9	-	-
		SW	1.OG	MI	60	50	50,5	44,3	51,4	45,2	0,9	0,9	-	-
		SW	2.OG	MI	60	50	50,6	44,4	51,5	45,3	0,9	0,9	-	-
2	Bismarckstraße 150	SW	EG	WA	55	45	48,5	42,3	49,4	43,2	0,9	0,9	-	-
		SW	1.OG	WA	55	45	48,6	42,4	49,5	43,3	0,9	0,9	-	-
3	Poststraße 5-9	NW	EG	MI	60	50	45,1	38,9	45,9	39,6	0,8	0,7	-	-
		NW	1.OG	MI	60	50	45,3	39,0	46,0	39,8	0,7	0,8	-	-
		NW	2.OG	MI	60	50	45,3	39,1	46,1	39,8	0,8	0,7	-	-
		NW	3.OG	MI	60	50	45,4	39,1	46,1	39,9	0,7	0,8	-	-
		NW	4.OG	MI	60	50	45,4	39,2	46,2	39,9	0,8	0,7	-	-
4	Bürogebäude Ost	SW	EG	GE	65	55	53,9	47,8	54,8	48,6	0,9	0,8	-	-
		SW	1.OG	GE	65	55	54,1	47,9	54,9	48,7	0,8	0,8	-	-
		SW	2.OG	GE	65	55	54,0	47,8	54,9	48,7	0,9	0,9	-	-
		SW	3.OG	GE	65	55	54,1	47,9	54,9	48,8	0,8	0,9	-	-
		SW	4.OG	GE	65	55	54,2	48,0	55,0	48,9	0,8	0,9	-	-
5	Grabenstraße 38	W	EG	MI	60	50	65,3	59,6	65,5	59,7	0,2	0,1	5,5	9,7
		W	1.OG	MI	60	50	65,4	59,7	65,6	59,8	0,2	0,1	5,6	9,8
		W	2.OG	MI	60	50	64,8	59,1	65,0	59,2	0,2	0,1	5,0	9,2
6	In den Bruchwiesen 14	N	EG	MI	60	50	59,9	53,7	60,6	54,4	0,7	0,7	0,6	4,4
		N	1.OG	MI	60	50	60,1	53,9	60,8	54,6	0,7	0,7	0,8	4,6
		N	2.OG	MI	60	50	60,3	54,1	61,0	54,8	0,7	0,7	1,0	4,8
7	Hostenbacher Straße 70	O	EG	MI	60	50	53,2	47,0	54,2	48,1	1,0	1,1	-	-
		O	1.OG	MI	60	50	53,4	47,2	54,4	48,4	1,0	1,2	-	-
8	Vorderster Berg 24	O	EG	GE	65	55	70,2	63,9	70,5	64,2	0,3	0,3	5,5	9,2
		O	1.OG	GE	65	55	71,0	64,7	71,4	65,0	0,4	0,3	6,4	10,0
9	Kleine Bergstraße 44	O	EG	WA	55	45	55,8	49,6	56,7	50,5	0,9	0,9	1,7	5,5
		O	1.OG	WA	55	45	56,7	50,5	57,6	51,4	0,9	0,9	2,6	6,4
10	Kleine Bergstraße 38	O	EG	WA	55	45	52,0	45,9	52,7	46,7	0,7	0,8	-	1,7
		O	1.OG	WA	55	45	53,4	47,3	54,2	48,1	0,8	0,8	-	3,1
		O	2.OG	WA	55	45	55,4	49,2	56,2	50,0	0,8	0,8	1,2	5,0

Ergebnis der Immissionsberechnungen Verkehrslärm (Straßenlärm)  
 Vergleich "Ist-Zustand" mit dem "Prognose-Planfall 2 (ohne Bebauungsdämpfung)"



IP	Immissionspunkt			Gebiets- einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Bestandsfall		Beurteilungspegel Planungsfall		Pegeldifferenz Planungsfall - Bestandsfall		Überschreitung des Orientierungswertes im Planungsfall	
	Name	Fassaden- orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
11	Pizzeria Romantika	O	EG	WA	55	45	52,0	45,9	52,6	46,5	0,6	0,6	-	1,5
		O	1.OG	WA	55	45	54,1	48,1	54,8	48,7	0,7	0,6	-	3,7
		O	2.OG	WA	55	45	55,2	49,1	55,9	49,8	0,7	0,7	0,9	4,8
12	Fußlochweg 33	O	EG	WR	50	40	54,0	48,1	54,2	48,3	0,2	0,2	4,2	8,3
		O	1.OG	WR	50	40	54,2	48,4	54,4	48,6	0,2	0,2	4,4	8,6
13	Bachstraße 77	SO	EG	WR	50	40	46,2	39,9	46,5	40,1	0,3	0,2	-	0,1
		SO	1.OG	WR	50	40	46,7	40,4	47,0	40,6	0,3	0,2	-	0,6
		SO	2.OG	WR	50	40	47,1	40,9	47,5	41,1	0,4	0,2	-	1,1

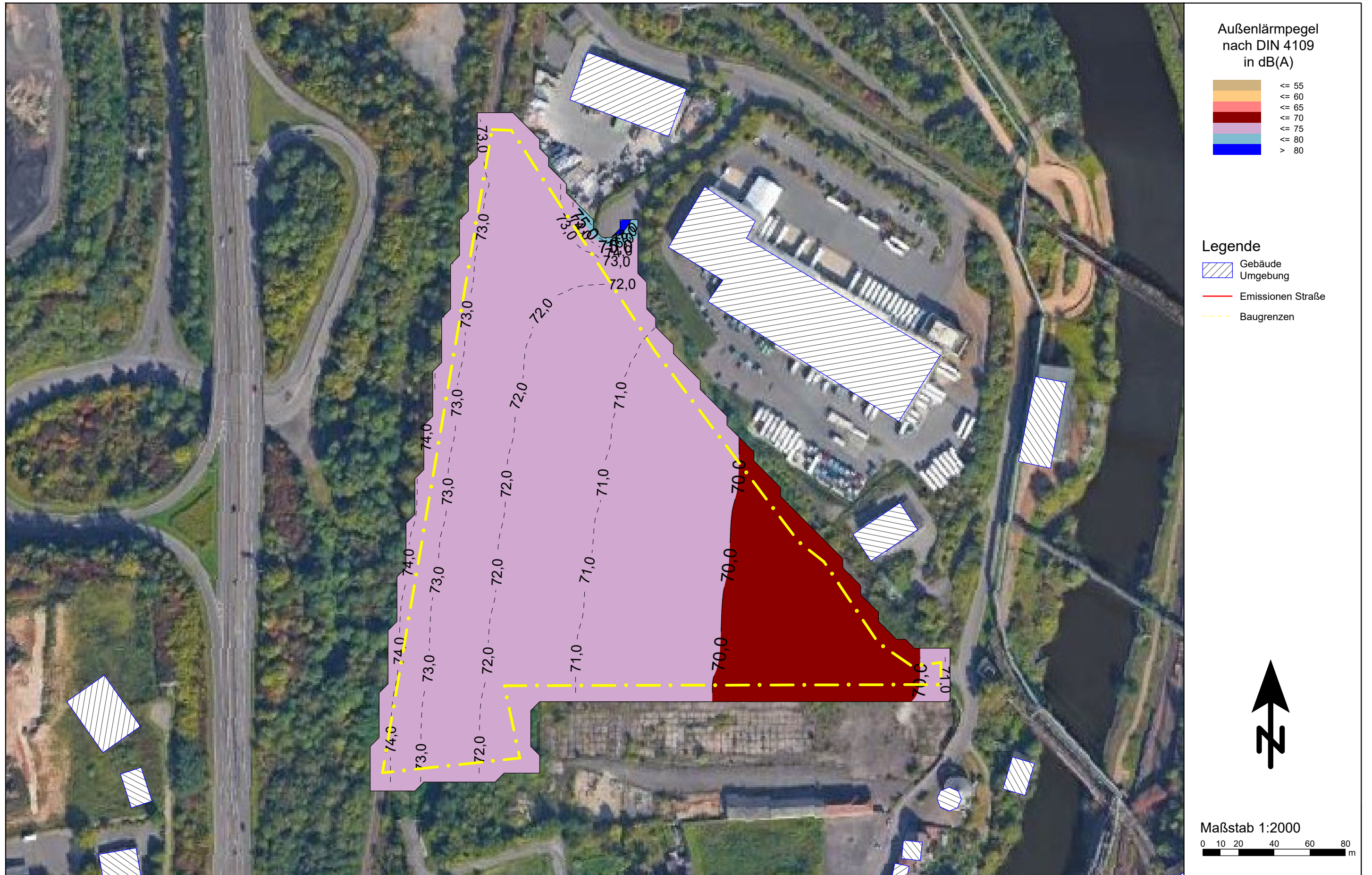








Ergebnis der Isophonenberechnung ohne schutzbedürftige Nutzungen im Nachtzeitraum (freie Schallausbreitung im Plangebiet)  
 Straßenverkehr (Prognose-Planfall 2) / ohne Schienenverkehr (angefordert bei der DB AG, lagen z.Zt. der Erst. des Gutachtens noch nicht vor)  
 Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 (2018)





Goodman Germany GmbH  
Peter Müller Straße 10  
40468 Germany

# Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“

Verkehrsuntersuchung im Zusammenhang mit der  
Aufstellung des Bebauungsplans

## Verkehrsuntersuchung

Projekt Nr. (AN) 1907  
Saarbrücken, 16.05.2019

SI schweitzer|ingenieure

Schweitzer GmbH – Beratende Ingenieure

Am Staden 27 66121 Saarbrücken  
Tel. 06 81 / 9 67 30-0 Fax 06 81 / 9 67 30-30



## Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2	Grundlagen	2
3	Beschreibung des Plangebietes	2
4	Untersuchungsumfang und -methodik	3
5	Untersuchungsergebnisse	3
5.1	Verkehrserhebung	3
5.2	Analyse- und Prognose-Fälle	4
5.3	Verkehrserzeugung	4
5.4	Verkehrsverteilung	5
5.4.1	Allgemein	5
5.4.2	Planfälle	6
5.5	Verkehrsprognose	7
5.5.1	Prognostizierte Verkehrsbelastung an den Knotenpunkten	7
5.5.2	Kreisverkehrsplatz an der L 387	7
5.5.3	Schaffhauser Straße im Ortsteil Wehrden	8
5.5.4	Umfeld Grabenstraße	8
5.6	Leistungsfähigkeitsberechnungen	9
5.6.1	Allgemeines	9
5.6.2	Prognose-Nullfall	10
5.6.3	Prognose-Planfall 1: Allgemeines Gewerbegebiet	10
5.6.4	Prognose-Planfall 2: Logistikunternehmen	10
5.6.5	Wechselwirkungen der Knotenpunkte 1 und 2	11
6	Zusammenfassung	11

## Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1: Verkehrserhebung

Anhang 2: Ermittlung der Verkehrserzeugung

Anhang 3: Leistungsfähigkeitsberechnungen nach HBS 2015

## 1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Völklingen plant die Entwicklung eines ca. 5,3 ha großen Gewerbegebietes im Völklinger Stadtteil Wehrden. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine brachliegende Kraftwerksfläche. Im Rahmen eines Bebauungsplans soll das ehemalige Kraftwerksgelände für eine Nachfolgenutzung vorbereitet werden.

Der Standort eignet sich besonders gut für ein Logistikunternehmen, da sich die Bundesautobahn BAB A 620 in unmittelbarer Nähe befindet. Die BAB A 620 kann über die Kurt-Nagel-Straße und die L 387 erreicht werden. Eine Abwicklung des Verkehrs über die innerörtlichen Straßen ist nicht notwendig.

Die Lage des Plangebietes zeigt Abb. 1.

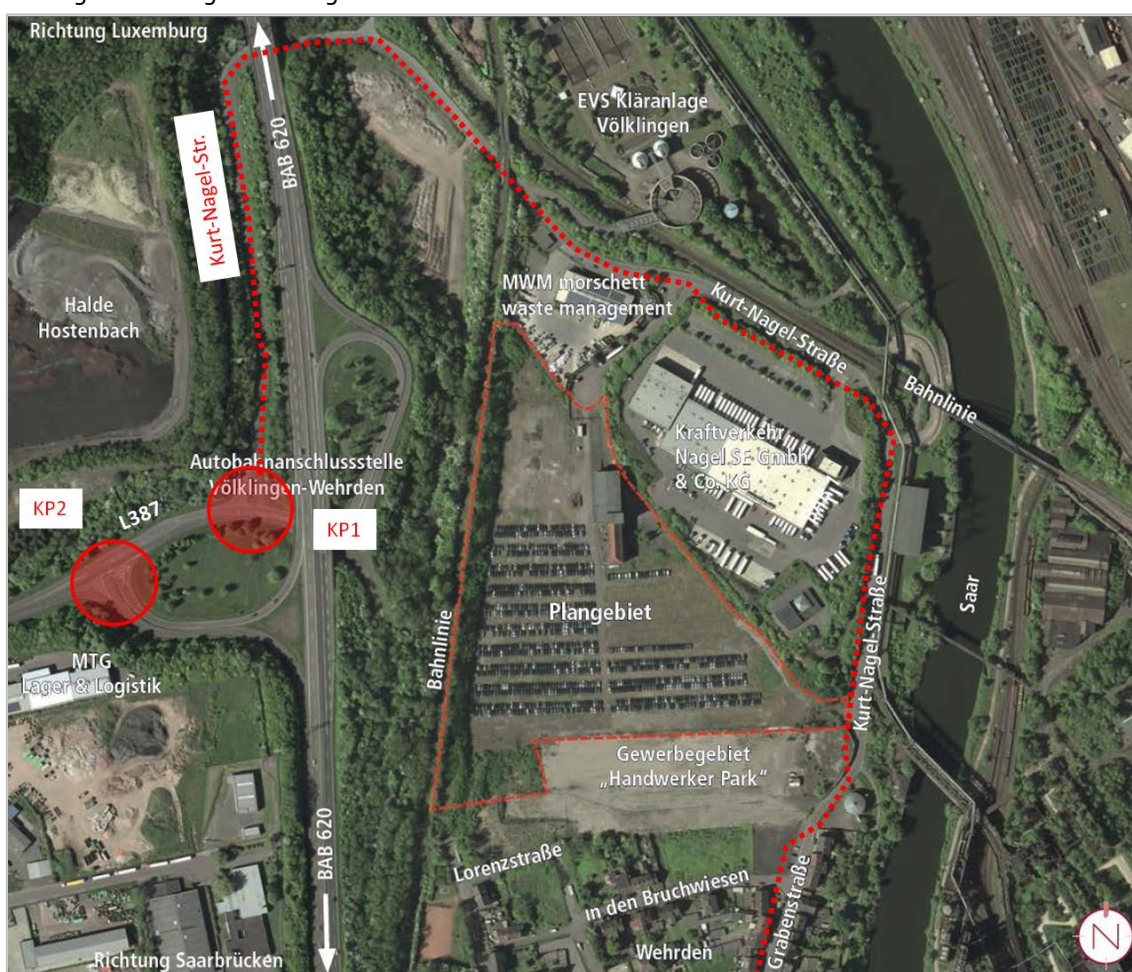


Abbildung 1: Lage des Plangebietes und der untersuchten Knotenpunkte (Grundlage Quelle: Kernplan)

Im Zuge der Verkehrsuntersuchung soll überprüft werden, ob das Vorhaben aus verkehrlicher Sicht realisiert werden kann. Insbesondere muss für die Knotenpunkte „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (KP1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (KP2) die Leistungsfähigkeit gemäß HBS 2015 nachgewiesen werden.



Abbildung 2: Lage des Plangebietes mit dem regionalen und überregionalen Straßennetz (Quelle: <http://www.openstreetmap.de/karte.html> (abgerufen am 02.05.2019))

## 2 Grundlagen

Folgende Grundlagen wurden verwendet:

- [1] Verkehrszählungen, Schweitzer GmbH, 09.04.2019
- [2] Heft 42: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung
- [3] Angaben zu geplanten Entwicklungen; Kernplan mbH
- [4] Angaben zu geplanten Entwicklungen; Goodman Germany GmbH
- [5] Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, HBS 2015

## 3 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet ist ca. 5,3 ha groß und befindet sich auf einer ehemaligen Kraftwerksfläche in Völklingen - Wehrden.

Das Plangebiet zeichnet sich insbesondere durch seine verkehrsgünstige Lage in kurzer Entfernung zur Autobahnanschlussstelle Völklingen-Wehrden der BAB 620 aus. Die Erschließung des Plangebietes ist durch Zu- und Abfahrten über die Kurt-Nagel-Straße geplant.

Die verkehrsgünstige Lage ermöglicht eine sehr gute Erreichbarkeit für Mitarbeiter-, Kunden- und Anlieferungsverkehr. Insbesondere für die Logistikbranche ist der Standort hervorragend geeignet. Entsprechend ist derzeit die Ansiedlung eines Amazon-Verteilerzentrums in Planung.

## 4 Untersuchungsumfang und -methodik

Mit den Daten zu dem Gewerbegebiet wird die Verkehrserzeugung prognostiziert. Diese Verkehre werden dann auf das vorhandene Straßennetz verteilt.

Auf Grundlage der bestehenden Verkehrsbelastung auf der L 387 [1] und den Ergebnissen der Verkehrserzeugung wird die Verkehrsbelastung für den Prognose-Planfall ermittelt. Für den Prognose-Planfall wird das Jahr 2035 als Bezugshorizont festgelegt. Es wird eine allgemeine jährliche Verkehrserhöhung von 1,0 %, für den Schwerverkehr berücksichtigt.

Abschließend wird die Leistungsfähigkeit der Einmündungen „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (KP1) und „L 387 - Rampe BAB A 620“ (KP2) gemäß HBS 2015 überprüft.

## 5 Untersuchungsergebnisse

### 5.1 Verkehrserhebung

Eine Verkehrserhebung wurde am Dienstag 09.04.2019 durchgeführt. Es wurden die Knotenpunkte „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (Knotenpunkt 1) und „L 387 - Rampe BAB A 620“ (Knotenpunkt 2) erhoben. Bei der Verkehrszählung wurden folgende Zeiträume erfasst:

- 06:00 bis 10:00 Uhr
- 15:00 bis 19:00 Uhr

Die Auswertung der Verkehrszählung ergab eine den Zeitraum von 7:00 Uhr bis 8:00 Uhr als Morgenspitzenstunde und von 16:00 Uhr bis 17:00 Uhr als Abendspitzenstunde.

Durch Hochrechnungen wurde das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) ermittelt. Die Ergebnisse der Verkehrserhebung sind nachfolgend zusammengefasst.

#### Knotenpunkt 1

Verkehrsbelastung:	DTV:	7850	[Kfz/24h]	(Jahr 2019)
	DTVsv:	530	[Lkw/24h]	
	Lkw-Anteil:	6,8	[%]	
Morgenspitzenstunde:		479	[Kfz/h]	
Abendspitzenstunde:		785	[Kfz/h]	

#### Knotenpunkt 2

Verkehrsbelastung:	DTV:	11.930	[Kfz/24h]	(Jahr 2019)
	DTVsv:	740	[Lkw/24h]	
	Lkw-Anteil:	6,2	[%]	

Morgenspitzenstunde:	1.053	[Kfz/h]
Abendspitzenstunde:	1.193	[Kfz/h]

Die Ergebnisse der Verkehrserhebung zeigt Anlage 1.

## 5.2 Analyse- und Prognose-Fälle

Entsprechend der Aufgabenstellung ergeben sich folgende Analyse- und Planfälle:

- **Ist-Situation:** Verkehrsbelastung im Jahr 2019 (Status quo).
- **Prognose-Nullfall:** Verkehrsbelastung im Jahr 2035 unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrszunahme von 1,0 % für den Schwerverkehr.
- **Prognose-Planfall:** Verkehrsbelastung im Jahr 2035 unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrszunahme von 1,0 % für den Schwerverkehr und den prognostizierten Verkehren aus der Entwicklung des Gewerbegebietes.

## 5.3 Verkehrserzeugung

Die Verkehrserzeugung unterliegt sehr stark den spezifischen Gegebenheiten der jeweiligen Branche bzw. Nutzung, so dass nur mit Hilfe von Annahmen eine Einschätzung erfolgen kann. Die Verkehrserzeugung lässt sich im Wesentlichen in drei Verkehrsquellen unterteilen:

- Beschäftigtenverkehr
- Besucherverkehr
- Güterverkehr/Andienung

Sie können auf der Basis von Literatur [2], [5] angeben oder durch konkrete Nutzerangaben gewonnen werden. Nachfolgend wurden beide Möglichkeiten angewendet.

Für das Gewerbegebiet wurde die Verkehrserzeugung für 2 Planfälle gerechnet:

### Planfall 1: Annahme für ein allgemeines Gewerbegebiet

Allgemeine Annahmen für Gewerbegebiete ohne spezifische Unterteilung nach Branchen

### Planfall 2: Logistikunternehmen

Für das geplante Gewerbegebiet gibt es bereits ein konkretes Ansiedlungsinteressente. Die Goodman Germany GmbH plant hier die Realisierung eines Amazon-Logistikstandortes. Von diesem Standort sollen die Pakete direkt durch Amazon an die Kunden ausgeliefert werden. Die Auslieferung erfolgt mit Vans mit einem zulässigen Gesamtgewicht  $\leq 3,5$  t. Das Einzugsgebiet dieses Standortes umfasst das Saarland. Hinsichtlich der täglichen Verteilung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsarten wurden konkrete Einsatzpläne vorgelegt und für die Prognose in den beiden Spitzenstunden ausgewertet.

Die Ergebnisse der Berechnungen Verkehrserzeugung zur für beide Planfälle zeigt Anlage 2.

### Zusammenfassung der Ergebnisse:

#### **Planfall 1 – Allgemeines Gewerbegebiet:**

- Täglicher Gesamtverkehr: 1744 Kfz-Fahrten/24h
- Lkw-Anteil: 19,16 % (zulässiges Gesamtgewicht > 3,5 t)
- Täglicher Lkw-Verkehr: 334 Lkw-Fahrten/24h
- Morgenspitzenstunde: 203 Kfz-Fahrten/h
- Abendspitzenstunde: 126 Kfz-Fahrten/h

#### **Planfall 2 – Logistikunternehmen:**

- Täglicher Gesamtverkehr: 3394 Kfz-Fahrten/24h
- Lkw-Anteil: 3,30 % (zulässiges Gesamtgewicht > 3,5 t)
- Täglicher Lkw-Verkehr: 112 Lkw-Fahrten/24h
- Morgenspitzenstunde: 75 Kfz-Fahrten/h
- Abendspitzenstunde: 124 Kfz-Fahrten/h

Für beide Planfälle werden die Knotenpunkte „Kurt-Nagel-Straße - L 387“ (Knotenpunkt 1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (Knotenpunkt 2) gemäß HBS 2015 überprüft.

Für das schalltechnische Gutachten ist der **Planfall 2 – Logistikunternehmen** maßgebend, da hier der meiste Verkehr und der meiste schalltechnisch relevante Schwerverkehr (zulässiges Gesamtgewicht > 2,8 t) gegeben ist.

## **5.4 Verkehrsverteilung**

### **5.4.1 Allgemein**

Das Gewerbegebiet wird über die Kurt-Nagel-Straße erschlossen. Von dieser Straße sind die L 387 und die beiden Autobahn Zu- und Abfahrten weniger als 1 km entfernt. Man kann davon ausgehen, dass der Verkehr des Gewerbegebietes über die L 378 und die beiden Autobahnrampen abgewickelt wird.

Das Gewerbegebiet kann aus südlicher Richtung grundsätzlich auch über die Grabenstraße und weitergehend über die Kurt-Nagel-Straße erreicht werden. Dabei handelt es sich jedoch um Verkehre, welche kleinräumig lokal oder mit Ziel Einzugsbereich Völklingen, Lauterbach / Warndt entstehen. Für letztere wird jedoch die Strecke über die BAB A 620 und die L 387 bei staufreiem Verkehrsfluss attraktiver sein.

Für die Betrachtung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte KP1 und KP2 wird vom ungünstigsten Fall der Abwicklung des Gesamtverkehrs über die Kurt-Nagel-Straße und die L387 bzw. den Anschlussstellen an die A620 ausgegangen. Dies entbehrt jedoch nicht die weitere Bewertung des derzeit möglichen geringen Verkehrszu-/abflusses über die teilweise als Einbahnstraßen geregelten Straßen (Grabenstraße, Zur Turnhalle, Hostenbacher Straße) zur

Schaffhauser Straße in der Ortsmitte Wehrden. Die Problematik der Verträglichkeit für diese angebauten Straßen wird deshalb in der Untersuchung ebenfalls aufgegriffen.

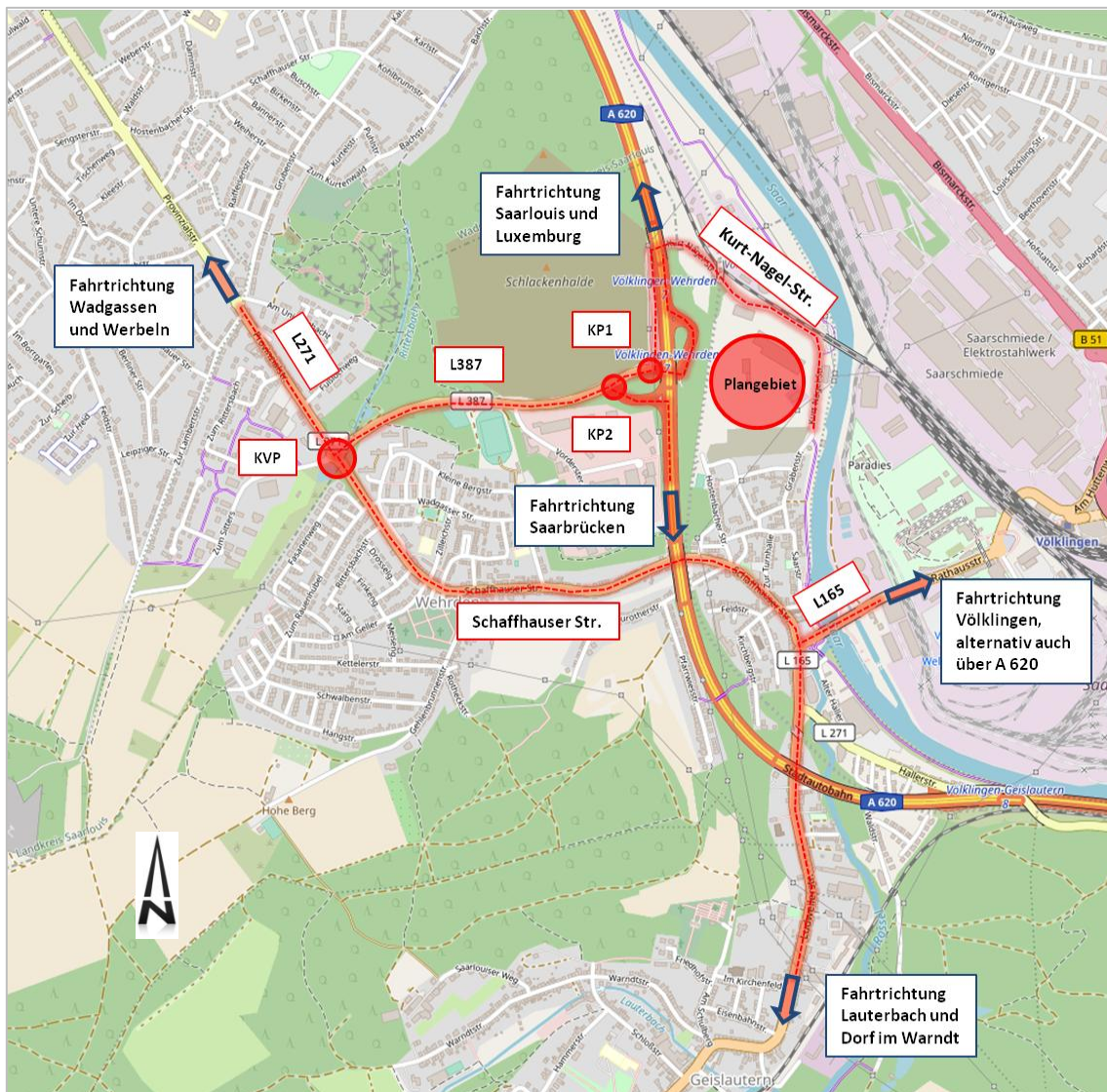


Abbildung 3: Lage des Plangebietes mit dem regionalen und überregionalen Straßennetz (Quelle: <http://www.openstreetmap.de/karte.html> (abgerufen am 14.05.2019))

#### 5.4.2 Planfälle

Für die Verkehrsverteilung wurden beide Planfälle berücksichtigt und u. a. anhand der Einwohnerstruktur die Verkehrswegewahl analysiert.

Im **Planfall 1 (Allgemeines Gewerbegebiet)** wurde eine Verkehrsverteilung von 80 % in Richtung der BAB A 620 und 20 % über die L 387 in Richtung des benachbarten Kreisverkehrsplatzes (KVP) ermittelt. Die neuen Verkehre, die über die BAB A620 abgewickelt werden, werden zu 50% in Fahrtrichtung Saarbrücken und zu 50 % in Fahrtrichtung Saarlouis aufgeteilt.

Im **Planfall 2 (Logistikunternehmen)** wurde eine Verkehrsverteilung von 90 % in Richtung der BAB A 620 und 10 % über die L 387 in Richtung des benachbarten Kreisverkehrsplatzes (KVP) angesetzt. Die neuen Verkehre, die über die BAB A620 abgewickelt werden, werden zu 50% in Fahrtrichtung Saarbrücken und zu 50 % in Fahrtrichtung Saarlouis aufgeteilt.

Für ein Logistikunternehmen stellt der Anschluss an eine BAB eine entscheidende Rolle dar. Die Mehrverkehre wurden deshalb überwiegend auf die BAB umgelegt. Bei einem „Allgemeinen Gewerbegebiet“ mit ggf. kleinteiligem Gewerbe ist von einem mehr lokalen Einzugsgebiet auszugehen, weshalb hier der Verkehrsanteil für das Straßennetz über die L 387 in Richtung des Kreisverkehrsplatzes höher gewählt wurde. Aber auch in diesem Planfall stellt die Erreichbarkeit des Gewerbegebietes über die BAB A 620 die beste Route dar.

## 5.5 Verkehrsprognose

### 5.5.1 Prognostizierte Verkehrsbelastung an den Knotenpunkten

Die Verkehrsbelastungen für die verschiedenen Prognose-Fälle an den Knotenpunkten an der L387 sind nachfolgend zusammengefasst:

	Ist-Zustand			Prognose-Nullfall			Prognose-Planfall 1			Prognose-Planfall 2		
	DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]		
	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil
Gesamtverkehr	7850			7941			9685			11335		
	7320	530	6,75%	7320	621	7,83%	8730	955	9,86%	10602	733	6,47%

Tabelle 1: Vergleich der Verkehrsstärken für den Knotenpunkt 1

	Ist-Zustand			Prognose-Nullfall			Prognose-Planfall 1			Prognose-Planfall 2		
	DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]			DTV [Kfz/24h]		
	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil	Pkw	Lkw	Lkw-Anteil
Gesamtverkehr	11930			12058			13104			14094		
	11190	740	6,20%	11190	868	7,20%	12036	1068	8,15%	13159	935	6,63%

Tabelle 2: Vergleich der Verkehrsstärken für den Knotenpunkt 2

Die Verkehrszunahme im Prognose-Planfall 1 beträgt 23 % für den Knotenpunkt 1 und 10 % für den Knotenpunkt 2.

Die Verkehrszunahme im Prognose-Planfall 2 beträgt 44 % für den Knotenpunkt 1 und 18 % für den Knotenpunkt 2.

Die Verkehrszunahme fällt im Prognose-Planfall 2 deutlich höher aus als im Prognose-Planfall 1. Allerdings ist die Verkehrszunahme in den maßgebenden Spitzenstunden im Prognose-Planfall 2 gering, da sich die Verkehrsspitzen des Logistikunternehmens nicht mit den Verkehrsspitzen an den erfassten Knotenpunkten überlagern.

### 5.5.2 Kreisverkehrsplatz an der L 387

In einer Entfernung von ca. 500 m zu den beiden Autobahnrampen befindet sich an der L 387 der KVP zwischen den Ortsteilen Schaffhausen und Wehrden. Im Planfall 1 erfährt der KVP eine zusätzliche Verkehrsbelastung von 349 Kfz/d, im Planfall 2 beträgt der Mehrverkehr 340 Kfz/d. In den Spitzenstunden beträgt der Mehrverkehr, der über den KVP abgewickelt wird, nicht mehr als 35 Kfz/h. Aufgrund der geringen Mehrverkehre am KVP, kann davon ausgegangen werden, dass es



zu keiner signifikanten Verschlechterung der Verkehrsqualität kommt. Es wurden deshalb keine weitergehenden Untersuchungen für den KVP durchgeführt.

### 5.5.3 Schaffhauser Straße im Ortsteil Wehrden

Für die Schaffhauser Str. wurden die neuen Mehrverkehre ermittelt. Über die Schaffhauser Str. werden die Gebiete bis Lauterbach und Dorf im Warndt erschlossen. Des Weiteren wurde angenommen, dass auch ca. 50 % der Fahrten aus Völklingen über die Schaffhauser Str. und nicht über die Autobahn erfolgen.

Die Verkehrsbelastung wurde anhand der Anwohnerzahl der erschlossenen Gebiete im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung des Saarlandes ermittelt. Das Saarland weist eine Bevölkerung von rund 1 Million Einwohner auf. Die Gebiete, die über die Schaffhauser Str. erschlossen werden, weisen eine Bevölkerung von rund 50.000 Einwohnern auf. Dies entspricht einem Anteil von ca. 5 % von der gesamten Bevölkerung des Saarlandes.

Der Mehrverkehr, der einem Anteil von 5 % entspricht, stellt rd. 170 Kfz/d dar (bezogen auf den ungünstigeren Planfall 2, mit deutlich mehr Verkehr). Dabei handelt es sich um Hin- und Rückfahrten, also rd. 85 Lieferungen, Beschäftigten etc..

Der Mehrverkehr entspricht einer prozentualen Verkehrszunahme in der Schaffhauser Straße von rd. 2,0 % gegenüber dem Ist-Zustand. Es werden deshalb keine signifikant negativen Auswirkungen für das Umfeld der Schaffhauser Straße erwartet.

### 5.5.4 Umfeld Grabenstraße

Entsprechend den Ausführungen unter Ziffer 5.4.1 ist bei Zugrundelegung der derzeitigen Verkehrsregelung im Unterdorf von Wehrden davon auszugehen, dass ein kleiner Teil des Quell- und Zielverkehrs aus dem Plangebiet über die Grabenstraße, der Straße Zur Turnhalle und der Hostenbacher Straße an- und abfahren wird. Es handelt sich um Verkehre von/nach Lauterbach, Großrosseln, Dorf im Warndt und ca. 50 % von Völklingen. Trotz der teilweise Einbahnstraßenregelungen sind diese Verkehrsbeziehungen im beengten und angebauten Straßenraum möglich und insbesondere von Ortskundigen genutzt.

Die heutige Situation ist entsprechend den Ausführungen der Stadt Völklingen und der in diesem Bereich lebenden Anwohner in folgender Hinsicht unbefriedigend:

- Pkw-Verkehr aus dem best. Gewerbegebiet durchquert das Gebiet teilweise mit hoher Geschwindigkeit (Sicherheit, Lärm)
- Irrfahrten von Lkw's tagsüber und nachts aus best. Gewerbegebiet (Behinderungen, Sicherheit, Lärm)

Die bisher getroffenen Vorkehrungen hinsichtlich Aufklärung der Gewerbebetriebe sowie bauliche Maßnahmen haben die Problematik nicht abschließend entschärft.

Mit der geplanten Entwicklung ist davon auszugehen, dass lediglich zusätzliche Beschäftigtenverkehre (unter 15 Beschäftigte aus o. g. Einzugsbereich) aus der Ansiedlung durch

das Unterdorf fahren würden. Die Lieferverkehre werden durch vorgegebene Fahrtrouten vollständig über die Kurt-Nagel-Straße gelenkt.

Zum Erhalt oder auch zur Verbesserung der Situation im Unterdorf lassen sich verschiedene kompensatorische Maßnahmen umsetzen. Sie besitzen jeweils unterschiedliche Wirkungen und könnten grundsätzlich auch stufenweise eingeführt werden.

- ✓ Beratung und Aufklärung der im Gewerbegebiet bestehenden und geplanten Ansiedlungen. Aufklärung der Mitarbeiter und Zulieferer hinsichtlich der gebotenen Verkehrswege.
- ✓ Aufrechterhaltung aller Verkehrsbeziehungen im Unterdorf und Verbot der Durchfahrt durch Freigabe nur für Anlieger (reine Beschilderungsmaßnahme).
- ✓ Aufrechterhaltung aller Verkehrsbeziehungen im Unterdorf und Verbot der Durchfahrt für Lkw durch Beschilderung ggf. in Verbindung baulichen Maßnahmen (z. B. bauliche Verengung der Fahrbahn ggf. mit Höhenbeschränkung am Übergang vom Plangebiet in die Grabenstraße in Verbindung mit der Anlage eines Wendehammers für Lkw's).
- ✓ Vollständige Schließung der Verbindung Grabenstraße / Kurt-Nagel-Straße an der Schnittstelle Wohnbebauung – Gewerbegebiet i. V. m. der Anlage eines Wendehammers für den Schwerverkehr am Ende der Gewerbeflächen.

Vorstehende Maßnahmen sind teilweise sich ergänzend zu verstehen. Die für die Anwohner wirksamste Maßnahme stellt sicherlich die vollständige Schließung der Verbindung dar. Dabei ist zu bedenken, dass für diesen Fall auch die bereits heute durch das Gebiet fahrenden Verkehre sich auf andere Straßen, im vorliegenden Fall die Schaffhauser Straße, verlagern werden.

## 5.6 Leistungsfähigkeitsberechnungen

### 5.6.1 Allgemeines

Der Knotenpunkt 1 (Kurt-Nagel-Straße - L 387) ist im Bestand als Einmündung vorhanden und verfügt über eine Linksabbiegerspur mit einer Aufstelllänge für 7 Pkw-E. Die L 387 ist bevorrechtigt geführt.

Der Knotenpunkt 2 (L 387 – Rampe BAB A 620) ist ebenfalls eine Einmündung und verfügt über eine Linksabbiegerspur mit einer Aufstelllänge für 7 Pkw-E. Des Weiteren ist die Einmündung mit einer Rechtsabbiegerspur mit einer Dreiecksinsel ausgestattet. Für die Links- und Rechtseinbieger der Autobahnrampe BAB A 620 sind ebenfalls separate Aufstellstreifen vorhanden.

Wie unter Ziffer 5.4 erläutert wird bei den Berechnungen vom ungünstigsten Fall ausgegangen, dass die prognostizierten Neuverkehre vollständig über die Kurt-Nagel-Straße und die die beiden vorgenannten Knotenpunkte abgewickelt werden.

## 5.6.2 Prognose–Nullfall

### Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Straße - L 387

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3) ergibt eine Qualitätsstufe A für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe B für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

*„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“*

### Knotenpunkt 2: L 387 – Rampe BAB A 620

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgen- und Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

*„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“*

## 5.6.3 Prognose–Planfall 1: Allgemeines Gewerbegebiet

### Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Straße - L 387

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgen- und Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

*„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“*

### Knotenpunkt 2: L 387 – Rampe BAB A 620

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe C für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe C wird wie folgt definiert:

*„Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich der seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.“*

## 5.6.4 Prognose–Planfall 2: Logistikunternehmen

### Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Straße - L 387

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3) ergibt eine Qualitätsstufe A für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe B für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe B wird wie folgt definiert:

*„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“*

### **Knotenpunkt 2: L 387 – Rampe BAB A 620**

Die Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 (Anhang 3) ergibt eine Qualitätsstufe B für die Morgenspitzenstunde und eine Qualitätsstufe C für die Abendspitzenstunde. Die Qualitätsstufe C wird wie folgt definiert:

*„Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich der seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.“*

#### **5.6.5 Wechselwirkungen der Knotenpunkte 1 und 2**

Die Rückstaulängen in den Spitzenstunden überschreiten nicht die vorhandenen Aufstelllängen der Linksabbiegestreifen. Negative Wechselwirkungen zwischen den beiden benachbarten Knotenpunkten treten nicht auf. Negative Auswirkungen für die beiden Autobahnabfahrten treten ebenfalls nicht auf.

## **6 Zusammenfassung**

Die Stadt Völklingen plant die Entwicklung eines ca. 5,3 ha großen Gewerbegebietes in Völklingen Wehrden. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine brachliegende Kraftwerksfläche. Durch die Ansiedlung von neuem Gewerbe wird neuer Verkehr erzeugt weshalb im Rahmen der Bauleitplanung die Integrierbarkeit des Vorhabens aus verkehrlicher Sicht bewertet werden muss.

Für die Gewerbegebietsfläche gibt es bereits konkrete Investoren. So plant die Goodman Germany GmbH die Realisierung eines Amazon Logistikstandortes auf der gesamten Entwicklungsfläche im Umgriff des Bebauungsplanes.

Da grundsätzlich auch andere gewerbliche Entwicklungen über den Bebauungsplan ermöglicht werden, wurden 2 Planfälle untersucht:

- Planfall 1: Allgemeines Gewerbegebiet
- Planfall 2: Logistikunternehmen

Für die beiden Planfälle wurde der entstehende Verkehr ermittelt und auf die Straßen und Verkehrsknotenpunkte umgelegt. Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte „Kurt-Nagel-Straße – L 387“ (Knotenpunkt 1) und „L 387 – Rampe BAB A 620“ (Knotenpunkt 2) wurde für das Prognosejahr 2035 überprüft. Demnach ergeben sich auch nach der Gebietsentwicklung für beide Prognose-Planfälle Verkehrsqualitätsstufen A bis C, so dass die Verträglichkeit der Entwicklung ohne weitere bauliche Maßnahmen an diesen wichtigen Verkehrsknoten nachgewiesen werden konnte.

Ein kleiner Teil des Beschäftigtenverkehrs wird bei Ansiedlung eines Logistikunternehmens über die Schaffhauser Straße und auch über das Unterdorf (Grabenstraße, Hostenbacher Straße ...) abgewickelt werden. Für die Schaffhauser Straße wurde bei Annahme einer vollständigen Abwicklung der Neuverkehre über die Kurt-Nagel-Straße (ohne Inanspruchnahme der Grabenstraße) eine Verkehrserhöhung von rd. 2,0 % ermittelt. Die Mehrverkehre im Unterdorf sind

Goodman Germany GmbH  
Bebauungsplan VIII/52 „Ehemaliges Kraftwerksgelände“  
Verkehrsuntersuchung

zwar gering, jedoch bestehen bereits heute Unverträglichkeiten in diesem stark wohnbaulich genutzten Umfeld. Im Rahmen der Untersuchung wurden Vorschläge unterbreitet welche Verbesserungs-/ Kompensationsmaßnahmen möglich sind, um die bestehende und zukünftige Situation ggf. stufenweise zu verbessern.

Das Vorhaben kann aus verkehrlicher Sicht sehr gut in das vorhandene Verkehrsgefüge integriert werden. Maßnahmen an der äußeren Verkehrserschließung sind, in Bezug auf die erzielte Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte, nicht notwendig.

Saarbrücken, den 16.05.2019

**SCHWEITZER GmbH**  
Beratende Ingenieure

*Bearbeitet von:*  
M. Eng. Artjom Muzycenko

---

Dipl.-Ing. Stefan Herrmann  
(Geschäftsführer)

---

i. A. M. Eng. Artjom Muzycenko

## Verzeichnis der Anhänge zum Bericht

Anhang	1:	Verkehrserhebung
Anhang	2:	Ermittlung der Verkehrserzeugung
Anhang	3:	Leistungsfähigkeitsberechnungen nach HBS 2015
	3.1:	Prognose-Nullfall: Knotenpunkt 1
	3.2:	Prognose-Nullfall: Knotenpunkt 2
	3.3:	Prognose-Planfall 1: Knotenpunkt 1
	3.4:	Prognose-Planfall 1: Knotenpunkt 2
	3.5:	Prognose-Planfall 2: Knotenpunkt 1
	3.6:	Prognose-Planfall 2: Knotenpunkt 2

Auswertung der Verkehrserhebung vom 09.04.2019

**Knotenpunkt1: Kurt-Nagel-Str. / L387 / Rampe A 620 FaRi Luxemburg**

Zählstunde **6.00 bis 7.00 Uhr** Summe = 384

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	20 (6-1)	24 (13-3)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	16 (3-2)	-	155 (14-11)
L 387	24 (5-2)	145 (17-14)	-

Zählstunde **7.00 bis 8.00 Uhr** Summe = 479

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	22 (8-4)	36 (23-2)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	33 (10-13)	-	172 (14-31)
L 387	27 (10-1)	189 (11-24)	-

Zählstunde **8.00 bis 9.00 Uhr** Summe = 391

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	14 (6-2)	32 (22-2)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	21 (7-9)	-	164 (17-28)
L 387	25 (16-2)	135 (14-18)	-

Zählstunde **9.00 bis 10.00 Uhr** Summe = 355

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	16 (6-1)	40 (22-3)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	14 (6-2)	-	144 (25-21)
L 387	23 (16-1)	118 (15-17)	-

**Knotenpunkt2: L 387 / Rampe A 620 FaRi Saarbrücken**

Zählstunde **6.00 bis 7.00 Uhr** Summe = 964

	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	550 (27-24)	163 (21-17)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	65 (8-6)	-	6 (0-0)
L 387 FaRi Luxemburg	162 (17-11)	18 (9-2)	-

Zählstunde **7.00 bis 8.00 Uhr** Summe = 1053

	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	529 (24-47)	207 (17-24)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	100 (8-3)	-	9 (4-0)
L 387 FaRi Luxemburg	185 (22-32)	23 (16-1)	-

Zählstunde **8.00 bis 9.00 Uhr** Summe = 873

	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	399 (23-23)	148 (25-17)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	116 (14-8)	-	11 (5-3)
L 387 FaRi Luxemburg	176 (26-29)	23 (14-2)	-

Zählstunde **9.00 bis 10.00 Uhr** Summe = 647

	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	265 (17-22)	132 (26-16)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	65 (10-12)	-	10 (6-1)
L 387 FaRi Luxemburg	158 (37-40)	17 (10-1)	-



**Erläuterung der Klammerwerte:**  
DTV (Anteil SV über 3,5 t - Anteil SV über 2,8 t)

Auswertung der Verkehrserhebung vom 09.04.2019

**Knotenpunkt1: Kurt-Nagel-Str. / L387 / Rampe A 620 FaRi Luxemburg**

Zählstunde **15.00 bis 16.00 Uhr** Summe = 597

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	15 (7-0)	46 (20-2)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	18 (13-3)	-	378 (21-33)
L 387	32 (18-3)	108 (7-11)	-

Zählstunde **16.00 bis 17.00 Uhr** Summe = 785

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	15 (4-1)	57 (16-2)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	15 (4-0)	-	574 (14-43)
L 387	26 (11-5)	98 (4-8)	-

Zählstunde **17.00 bis 18.00 Uhr** Summe = 601

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	14 (1-0)	31 (15-0)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	11 (3-0)	-	461 (8-22)
L 387	12 (4-0)	72 (1-7)	-

Zählstunde **18.00 bis 19.00 Uhr** Summe = 410

	Kurt-Nagel-Straße	BAB A 620 FaRi Luxemburg	L 387
Kurt-Nagel-Straße	-	5 (2-0)	28 (10-0)
BAB A 620 FaRi Luxemburg	8 (0-0)	-	274 (2-14)
L 387	22 (4-2)	73 (1-3)	-

**Knotenpunkt2: L 387 / Rampe A 620 FaRi Saarbrücken**

Zählstunde **15.00 bis 16.00 Uhr** Summe = 982

	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	254 (9-39)	127 (19-13)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	161 (6-17)	-	13 (6-1)
L 387 FaRi Luxemburg	402(35-34)	25 (7-1)	-

Zählstunde **16.00 bis 17.00 Uhr** Summe = 1193

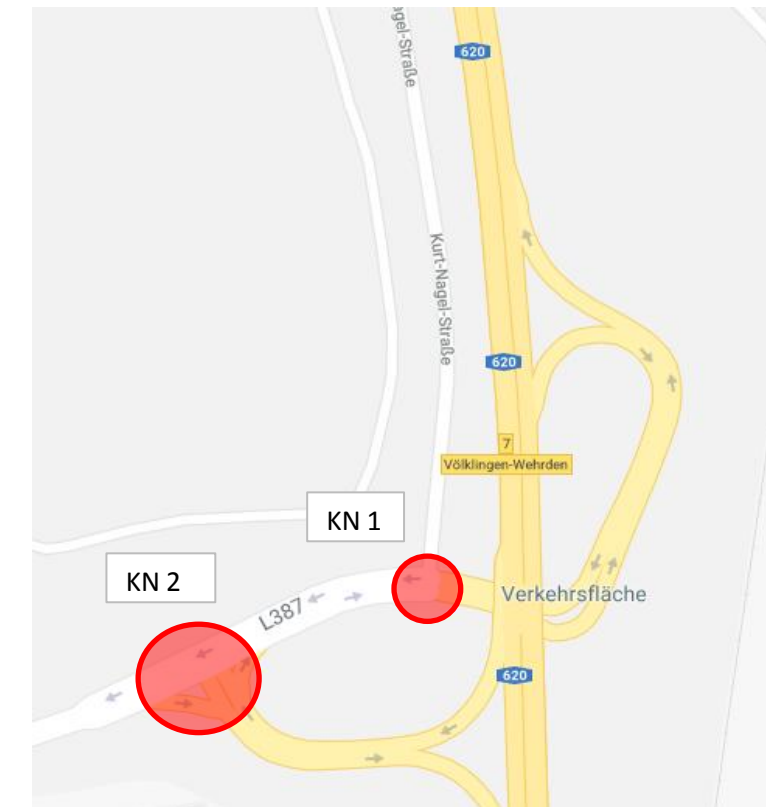
	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	283 (11-23)	109 (10-10)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	154 (8-16)	-	15 (5-3)
L 387 FaRi Luxemburg	612 (26-24)	20 (14-1)	-

Zählstunde **17.00 bis 18.00 Uhr** Summe = 1008

	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	290 (5-20)	74 (1-7)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	138 (1-8)	-	10 (4-0)
L 387 FaRi Luxemburg	478 (9-22)	18 (4-0)	-

Zählstunde **18.00 bis 19.00 Uhr** Summe = 656

	L 387 Wehrden	BAB A 620 FaRi Saarbrücken	L 387 FaRi Luxemburg
L 387 Wehrden	-	151 (3-7)	85 (3-3)
BAB A 620 FaRi Saarbrücken	107 (3-7)	-	10 (2-2)
L 387 FaRi Luxemburg	288 (5-14)	15 (7-1)	-



**Erläuterung der Klammerwerte:**  
DTV (Anteil SV über 3,5 t - Anteil SV über 2,8 t)



**Verkehrserzeugung**

Teilzellen		Z1	Z2
Nutzer		Variante 1	Variante 2
Nutzung		Gewerbe	Gewerbe
		Allgemein	Logistik
Bruttobaulandfläche [m²]		53000	53000
Grundflächenzahl GRZ			
Einwohnerzahl pro Hektar [E/ha]			
Anwohnerzahl [E]			
<b>Beschäftigtenverkehr:</b>	<b>Beschäftigtenverkehr:</b>		
	Investor-Angaben	nein	ja
	Brutto-Beschäftigtendichte [Beschäftigte/ha]	90	-
	Arbeitsplätze [Person]	477	-
	Modal-Split		-
	MIV [%]	100	-
	ÖPNV	0	-
	Anwesenheitsgrad [%]	90	-
	Besetzungsgrad Kfz [Personen/Pkw]	1,1	-
	Weghäufigkeit [Wege/Einwohner/d]	2,5	-
	Täglicher Beschäftigtenverkehr [Pkw-Fahrten/24h]	976	3132
	<b>Kunden-, Besucher-, und Geschäftsverkehr:</b>		
	Investor-Angaben	nein	ja
	über Beschäftigtenzahl	477	-
	Modal-Split		-
	MIV [%]	100	-
	ÖPNV und nicht motorisierter Verkehr [%]	0	-
	Besetzungsgrad Kfz [Personen/Pkw]	1,1	-
	Weghäufigkeit [Wege/Beschäftigtem]	1	-
	Täglicher Besucherverkehr [Pkw-Fahrten/24h]	434	150
	<b>Güterverkehr/Andienung:</b>		
	Investor-Angaben	nein	ja
	über Beschäftigtenzahl	477	-
	Wegehäufigkeit [Lkw-Fahrten/Beschäftigtem]	0,7	-
	Täglicher Lkw-Verkehr [Lkw-Fahrten/24h]	334	112
<b>Gesamtverkehr:</b>			
	Täglicher Gesamtverkehr [Kfz-Fahrten/24h]	1744	3394
	Lkw-Anteil [%]	19,16	3,30
	Täglicher Lkw-Verkehr [Lkw-Fahrten/24h]	334	112
<b>Spitzenstundenanteil im Verkehr</b>			
Morgenspitzenstunde 7 - 8 Uhr	Gesamtverkehr [Kfz-Fahrten/h]	203	75
	Lkw-Anteil [Lkw-Fahrten/h]	22	8
Abendspitzenstunde 16 - 17 Uhr	Gesamtverkehr [Kfz-Fahrten/h]	126	124
	Lkw-Anteil [Lkw-Fahrten/h]	27	0

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		187				1800						A
3		43				1600						A
Misch-H		230				1759	2 + 3	2,6	1	1	1	A
4		31	6,6	3,4	413	583		8,4	1	1	1	A
6		59	6,5	3,1	193	891		6,4	1	1	1	A
Misch-N		89,9				1183	4 + 6	4,6	0	0	0	A
8		200				1800						A
7		37	5,5	2,6	210	1084		4,4	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
L 387 (Völklingen Wehrden)
- Nebenstrasse : Kurt-Nagel-Str.

**HBS 2015 L5**

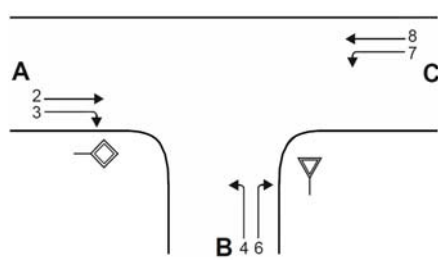
KNOBEL Version 7.1.5

Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure

	<p><b>Knotenpunkt:</b> A-C: Rampe A 620 FaRi L / B: Kurt-Nagel-Str.</p> <p><b>Verkehrsdaten:</b> Datum _____                  Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse</p> <p><b>Lage:</b> <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen  <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p><b>Verkehrsregelung:</b> Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p><b>Zielvorgaben:</b> Mittlere Wartezeit <math>w = 45</math> s    Qualitätsstufe    D</p>
--	--

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	0	---	nein
B	4	1		---
	6	0	2	nein
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

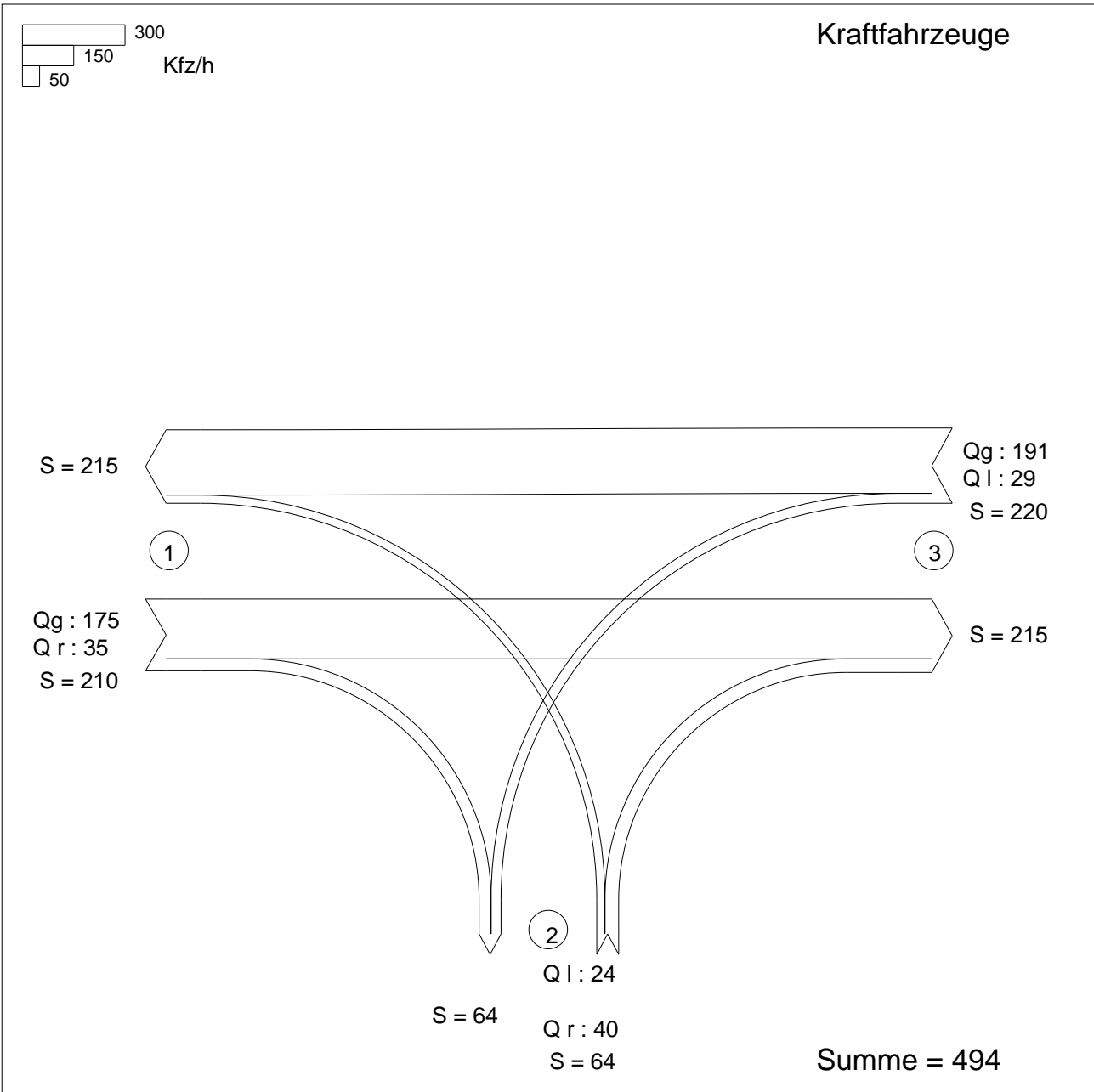
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	158	17	0	175	1,068	186,9
	3	23	12	0	35	1,240	43,4
B	4	14	10	0	24	1,292	31
	6	13	27	0	40	1,473	58,9
C	7	17	12	0	29	1,290	37,4
	8	178	13	0	191	1,048	200,1

<b>Formblatt L5-1b:</b>		<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>			
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str. Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>187</b>	<b>1800</b>		<b>0,104</b>	
8	<b>200</b>	<b>1800</b>		<b>0,111</b>	
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	13	14		15	
3	<b>43</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>37</b>	<b>210</b>		<b>1084</b>	
6	<b>59</b>	<b>193</b>		<b>891</b>	
4	<b>31</b>	<b>413</b>		<b>604</b>	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,027</b>		---	
7	<b>1084</b>	<b>0,035</b>		<b>0,965</b>	
6	<b>891</b>	<b>0,066</b>		---	
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>583</b>		<b>0,053</b>		

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str. Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
		<b>Kapazität der Mischströme</b>					
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i$ [-]	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,053</b>	2	90	1183	1,405	
	6	<b>0,066</b>					
C	7	<b>0,035</b>	7	238	---	1,080	
	8	<b>0,111</b>	---				
<b>Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme</b>							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27)) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,068</b>	<b>1800</b>	<b>1685</b>	<b>1625</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,240</b>	<b>1600</b>	<b>1290</b>	<b>1565</b>	<b>2,9</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,292</b>	<b>583</b>	<b>451</b>	<b>559</b>	<b>8,4</b>	<b>A</b>
	6	<b>1,473</b>	<b>891</b>	<b>605</b>	<b>851</b>	<b>6,4</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,290</b>	<b>1084</b>	<b>840</b>	<b>1055</b>	<b>4,4</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,048</b>	<b>1800</b>	<b>1718</b>	<b>1609</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,405</b>	<b>1759</b>	<b>1252</b>	<b>1759</b>	<b>2,6</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,080</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe <math>QSV_{ges}</math></b>							<b>A</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_MS.kob



Zufahrt 1: Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Zufahrt 2: Kurt-Nagel-Str.  
 Zufahrt 3: L 387 (Völklingen Wehrden)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_AS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		589				1800						A
3		20				1600						A
Misch-H		608				1793	2 + 3	3,1	2	2	3	A
4		20	6,6	3,4	712	380		12,2	1	1	1	B
6		73	6,5	3,1	585	520		9,9	1	1	1	A
Misch-N		92,8				648	4 + 6	7,9	0	0	1	A
8		103				1800						A
7		37	5,5	2,6	593	693		7,3	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
L 387 (Völklingen Wehrden)
- Nebenstrasse : Kurt-Nagel-Str.

HBS 2015 L5

KNOBEL Version 7.1.5

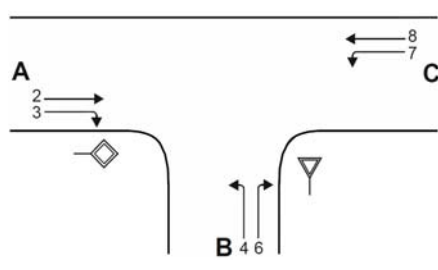


Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure

	<p><b>Formblatt L5-1a: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b></p> <p>Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L / B: Kurt-Nagel-Str.</p> <p>Verkehrsdaten: Datum _____          Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse</p> <p>Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen  <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit <math>w = 45</math> s Qualitätsstufe <b>D</b></p>
--	---

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	0	---	nein
B	4	1		---
	6	0	2	nein
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	560	17	0	577	1,021	588,9
	3	11	5	0	16	1,219	19,5
B	4	11	5	0	16	1,219	19,5
	6	41	19	0	60	1,222	73,3
C	7	15	13	0	28	1,325	37,1
	8	94	5	0	99	1,035	102,5



Formblatt L5-1b:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)			
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str.			
		Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse			
		Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums			
		Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 			
		Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>589</b>	<b>1800</b>		<b>0,327</b>	
8	<b>103</b>	<b>1800</b>		<b>0,057</b>	
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	13	14		15	
3	<b>20</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>37</b>	<b>593</b>		<b>693</b>	
6	<b>73</b>	<b>585</b>		<b>520</b>	
4	<b>20</b>	<b>712</b>		<b>402</b>	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,012</b>		---	
7	<b>693</b>	<b>0,054</b>		<b>0,946</b>	
6	<b>520</b>	<b>0,141</b>		---	
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>380</b>		<b>0,051</b>		

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str. Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit w = 45 s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i$ [-]	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,051</b>	2	93	648	1,221	
	6	<b>0,141</b>					
C	7	<b>0,054</b>	7	140	---	1,099	
	8	<b>0,057</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27)) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,021</b>	<b>1800</b>	<b>1764</b>	<b>1223</b>	<b>3,0</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,219</b>	<b>1600</b>	<b>1313</b>	<b>1584</b>	<b>2,8</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,219</b>	<b>380</b>	<b>312</b>	<b>364</b>	<b>12,2</b>	<b>B</b>
	6	<b>1,222</b>	<b>520</b>	<b>425</b>	<b>460</b>	<b>9,9</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,325</b>	<b>693</b>	<b>523</b>	<b>665</b>	<b>7,3</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,035</b>	<b>1800</b>	<b>1739</b>	<b>1701</b>	<b>2,2</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,221</b>	<b>1793</b>	<b>1468</b>	<b>1793</b>	<b>3,1</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,099</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>B</b>



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		224				1800						A
3		554				1600						A
Misch-H												
4		109	6,6	3,4	425	546		8,8	1	1	2	A
6		14	6,5	3,1	210	870		5,7	1	1	1	A
Misch-N		109				546	4 + 5	8,2	1	1	A	
8		207				1800						A
7		39	6,0	2,9	744	485		12,2	1	1	1	B
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L387 (Völklingen Wherden)  
L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)
- Nebenstrasse : Rampe A 620 FaRi Saarbrücken

**HBS 2015 L5**

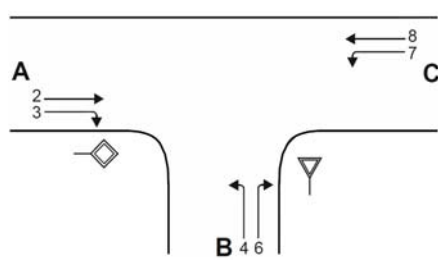
KNOBEL Version 7.1.5

Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure

	<b>Knotenpunkt:</b> A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa) <b>Verkehrsdaten:</b> Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse <b>Lage:</b> <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums <b>Verkehrsregelung:</b> Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Zielvorgaben:</b> Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D
--	---

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	1	---	ja
B	4	1		---
	6	1		ja
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

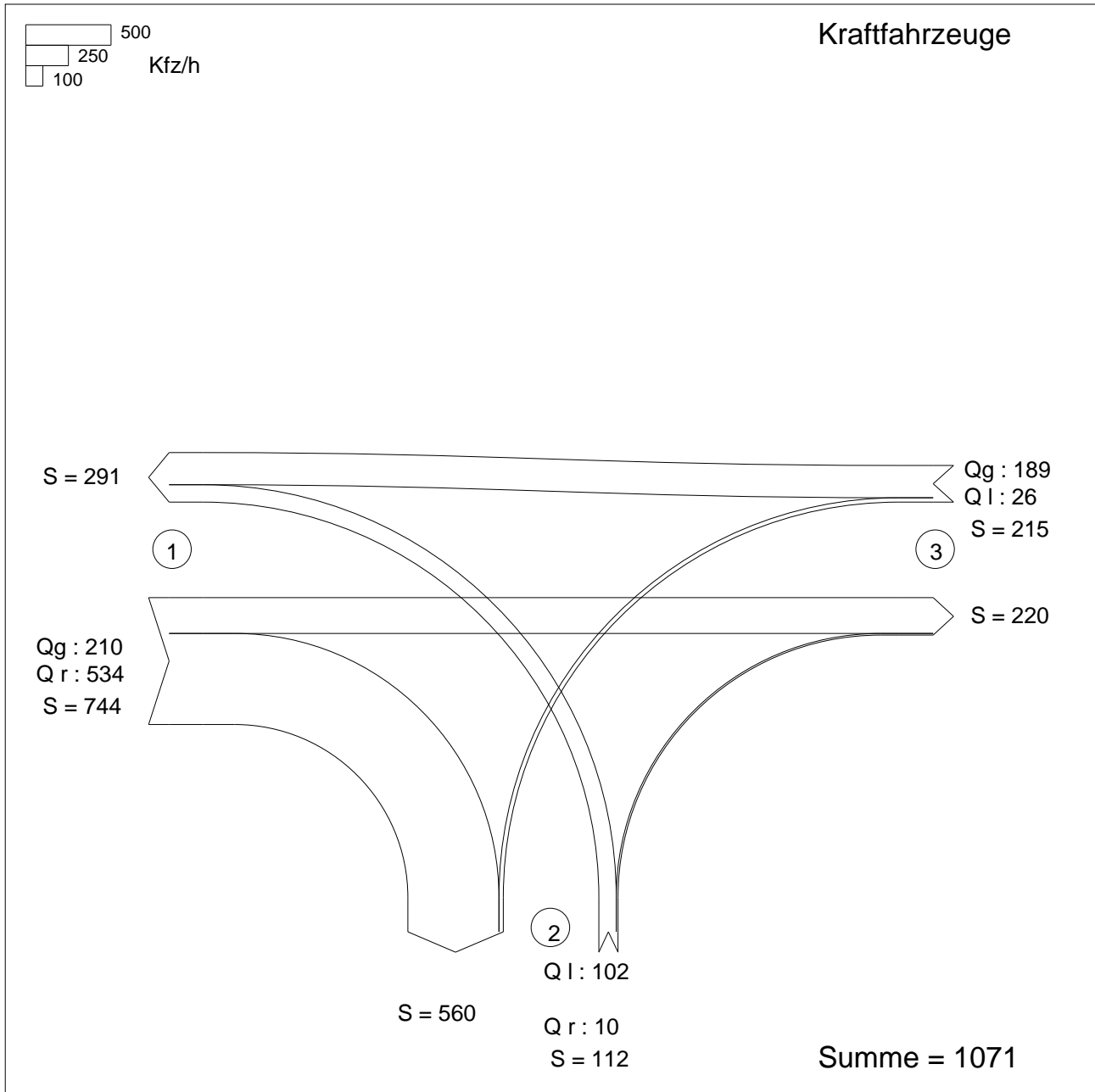
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	190	20	0	210	1,067	224
	3	505	29	0	534	1,038	554,3
B	4	92	10	0	102	1,069	109
	6	5	5	0	10	1,350	13,5
C	7	7	19	0	26	1,512	39,3
	8	163	26	0	189	1,096	207,2

<b>Formblatt L5-1b:</b>		<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>			
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>224</b>	<b>1800</b>		<b>0,124</b>	
8	<b>207</b>	<b>1800</b>		<b>0,115</b>	
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	13	14		15	
3	<b>554</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>39</b>	<b>744</b>		<b>485</b>	
6	<b>14</b>	<b>210</b>		<b>870</b>	
4	<b>109</b>	<b>425</b>		<b>594</b>	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17)) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,346</b>		---	
7	<b>485</b>	<b>0,081</b>		<b>0,919</b>	
6	<b>870</b>	<b>0,016</b>		---	
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>546</b>		<b>0,200</b>		

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum <input type="checkbox"/> Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STOP Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i$ [-]	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,200</b>	1	123	546	1,094	
	6	<b>0,016</b>					
C	7	<b>0,081</b>	7	246	---	1,147	
	8	<b>0,115</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27)) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,067</b>	<b>1800</b>	<b>1687</b>	<b>1590</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,038</b>	<b>1600</b>	<b>1541</b>	<b>1066</b>	<b>3,6</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,069</b>	<b>546</b>	<b>511</b>	<b>444</b>	<b>8,8</b>	<b>A</b>
	6	<b>1,350</b>	<b>870</b>	<b>644</b>	<b>860</b>	<b>5,7</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,512</b>	<b>485</b>	<b>321</b>	<b>459</b>	<b>12,2</b>	<b>B</b>
	8	<b>1,096</b>	<b>1800</b>	<b>1642</b>	<b>1611</b>	<b>2,5</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,094</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,1</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,147</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>B</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_MS.kob



Zufahrt 1: L387 (Völklingen Wherden)  
 Zufahrt 2: Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Zufahrt 3: L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_AS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		119				1800						A
3		294				1600						A
Misch-H												
4		163	6,6	3,4	751	363		18,7	2	3	4	B
6		20	6,5	3,1	111	997		4,7	1	1	1	A
Misch-N		163				363	4 + 5	17,9	2	4	B	
8		639				1800						A
7		35	6,0	2,9	396	753		7,6	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L387 (Völklingen Wherden)  
L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)
- Nebenstrasse : Rampe A 620 FaRi Saarbrücken

HBS 2015 L5

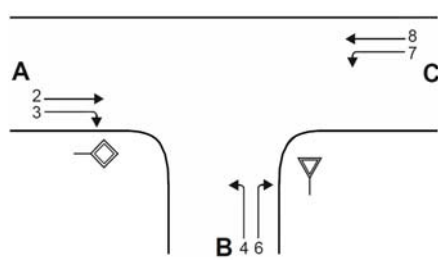
KNOBEL Version 7.1.5

Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure

	<b>Knotenpunkt:</b> A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa) <b>Verkehrsdaten:</b> Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse <b>Lage:</b> <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums <b>Verkehrsregelung:</b> Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Zielvorgaben:</b> Mittlere Wartezeit $w = 45$ s    Qualitätsstufe    D
--	---

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	1	---	ja
B	4	1		---
	6	1		ja
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

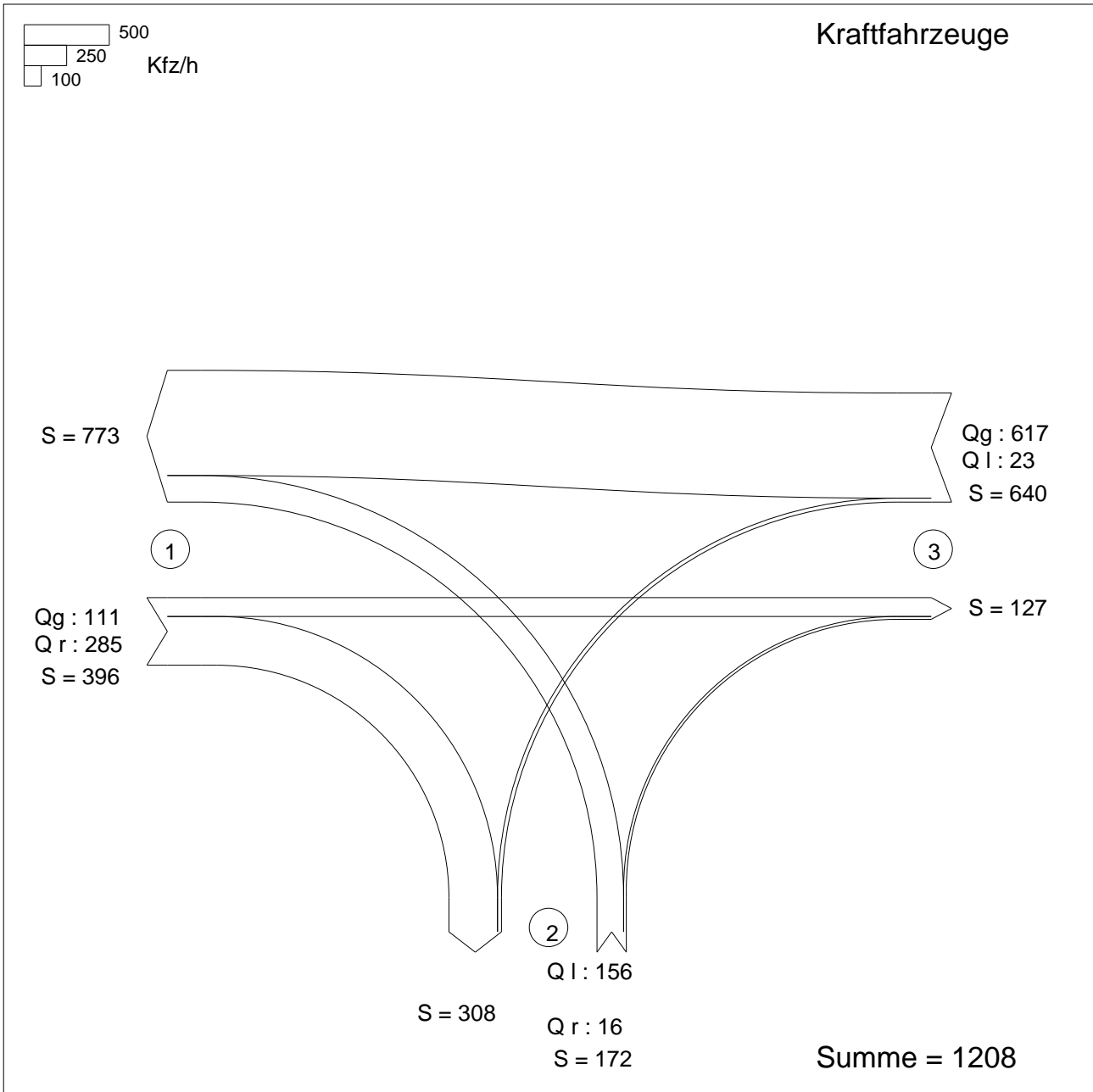
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	99	12	0	111	1,076	119,4
	3	272	13	0	285	1,032	294,1
B	4	146	10	0	156	1,045	163
	6	10	6	0	16	1,263	20,2
C	7	6	17	0	23	1,517	34,9
	8	586	31	0	617	1,035	638,7

<b>Formblatt L5-1b:</b>		<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>	
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>			
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]
2	119	1800	0,066
8	639	1800	0,355
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>			
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
	13	14	15
3	294	ohne RA <b>0</b>	mit RA <b>1600</b>
7	35	396	753
6	20	111	997
4	163	751	381
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>			
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]	staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17)) $p_{0,7}$ [-]
	16	17	18
3	1600	0,184	---
7	753	0,046	0,954
6	997	0,020	---
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>			
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]	
	19	20	
4	363	0,449	

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum <input type="checkbox"/> Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STOP Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
		<b>Kapazität der Mischströme</b>					
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i$ [-]	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,449</b>	1	183	363	1,065	
	6	<b>0,020</b>					
C	7	<b>0,046</b>	7	674	---	1,053	
	8	<b>0,355</b>	---				
<b>Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme</b>							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27)) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,076</b>	<b>1800</b>	<b>1673</b>	<b>1689</b>	<b>2,3</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,032</b>	<b>1600</b>	<b>1550</b>	<b>1315</b>	<b>2,8</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,045</b>	<b>363</b>	<b>348</b>	<b>207</b>	<b>18,7</b>	<b>B</b>
	6	<b>1,263</b>	<b>997</b>	<b>790</b>	<b>981</b>	<b>4,7</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,517</b>	<b>753</b>	<b>496</b>	<b>730</b>	<b>7,6</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,035</b>	<b>1800</b>	<b>1739</b>	<b>1183</b>	<b>3,2</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,065</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,1</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,053</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe <math>QSV_{ges}</math></b>							<b>B</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_AS.kob



Zufahrt 1: L387 (Völklingen Wherden)  
 Zufahrt 2: Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Zufahrt 3: L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		187				1800						A
3		116				1600						A
Misch-H		303				1718	2 + 3	2,8	1	1	1	A
4		35	6,6	3,4	543	436		12,1	1	1	1	B
6		85	6,5	3,1	227	851		6,4	1	1	1	A
Misch-N		120,5				1045	4 + 6	5,2	0	0	1	A
8		200				1800						A
7		139	5,5	2,6	278	1001		4,6	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
L 387 (Völklingen Wehrden)
- Nebenstrasse : Kurt-Nagel-Str.

**HBS 2015 L5**

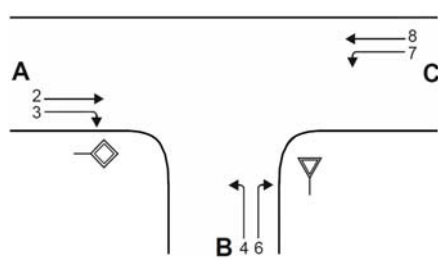


KNOBEL Version 7.1.5

Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure

Formblatt L5-1a:	Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)
	<p>Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L / B: Kurt-Nagel-Str.</p> <p>Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse</p> <p>Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit <math>w = 45</math> s Qualitätsstufe D</p>

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	0	---	nein
B	4	1		---
	6	0	2	nein
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	158	17	0	175	1,068	186,9
	3	85	18	0	103	1,122	115,6
B	4	13	13	0	26	1,350	35,1
	6	31	32	0	63	1,356	85,4
C	7	105	20	0	125	1,112	139
	8	178	13	0	191	1,048	200,1

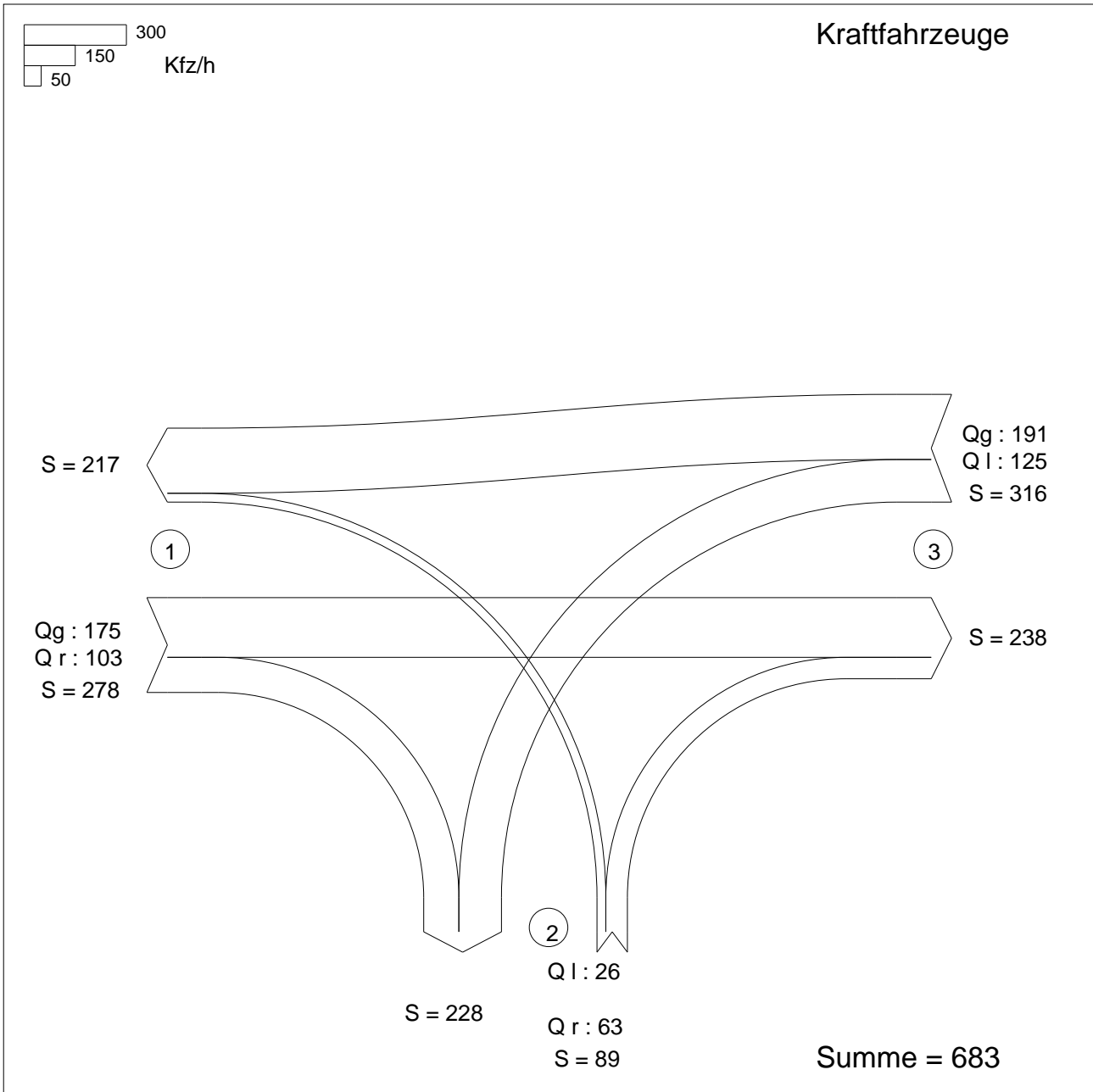
Formblatt L5-1b:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)			
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str.			
		Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse			
		Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums			
		Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 			
		Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>187</b>	<b>1800</b>		<b>0,104</b>	
8	<b>200</b>	<b>1800</b>		<b>0,111</b>	
Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
	13	14		15	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
3	<b>116</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>139</b>	<b>278</b>		<b>1001</b>	
6	<b>85</b>	<b>227</b>		<b>851</b>	
4	<b>35</b>	<b>543</b>		<b>506</b>	
Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,072</b>		---	
7	<b>1001</b>	<b>0,139</b>		<b>0,861</b>	
6	<b>851</b>	<b>0,100</b>		---	
Kapazität des Verkehrsstroms 4					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>436</b>		<b>0,081</b>		



Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str. Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20)	Aufstellplätze (Sp. 2)	Verkehrsstärke (Sp. 9)	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11))	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8)	
		$x_i$ [-]	$n$ [Pkw-E]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,081</b>	2	121	1045	1,354	
	6	<b>0,100</b>					
C	7	<b>0,139</b>	7	339	---	1,073	
	8	<b>0,111</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25)	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24)	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26)	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27)) Sp.28 - Sp.7)	mittlere Wartezeit (Bild L5-22)	Qualitätsstufe
		$f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	$C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	$R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	$t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,068</b>	<b>1800</b>	<b>1685</b>	<b>1625</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,122</b>	<b>1600</b>	<b>1426</b>	<b>1497</b>	<b>2,7</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,350</b>	<b>436</b>	<b>323</b>	<b>410</b>	<b>12,1</b>	<b>B</b>
	6	<b>1,356</b>	<b>851</b>	<b>627</b>	<b>788</b>	<b>6,4</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,112</b>	<b>1001</b>	<b>900</b>	<b>876</b>	<b>4,6</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,048</b>	<b>1800</b>	<b>1718</b>	<b>1609</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,354</b>	<b>1718</b>	<b>1269</b>	<b>1718</b>	<b>2,8</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,073</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>B</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_MS.kob



Zufahrt 1: Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Zufahrt 2: Kurt-Nagel-Str.  
 Zufahrt 3: L 387 (Völklingen Wehrden)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_AS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		589				1800						A
3		37				1600						A
Misch-H		626				1787	2 + 3	3,2	2	2	3	A
4		60	6,6	3,4	741	350		14,2	1	1	1	B
6		134	6,5	3,1	592	515		11,1	1	2	2	B
Misch-N		193,3				685	4 + 6	8,5	0	1	2	A
8		103				1800						A
7		64	5,5	2,6	607	682		7,5	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
L 387 (Völklingen Wehrden)
- Nebenstrasse : Kurt-Nagel-Str.

HBS 2015 L5

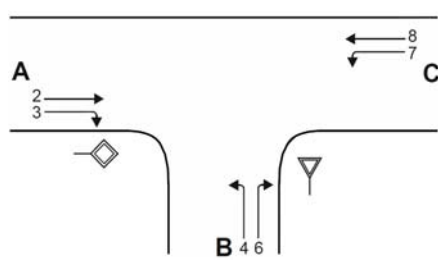


KNOBEL Version 7.1.5

Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure

	<p><b>Knotenpunkt:</b> A-C: Rampe A 620 FaRi L / B: Kurt-Nagel-Str.</p> <p><b>Verkehrsdaten:</b> Datum _____                  Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse</p> <p><b>Lage:</b> <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen  <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p><b>Verkehrsregelung:</b> Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p><b>Zielvorgaben:</b> Mittlere Wartezeit <math>w = 45</math> s    Qualitätsstufe    D</p>
--	--

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	0	---	nein
B	4	1		---
	6	0	2	nein
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

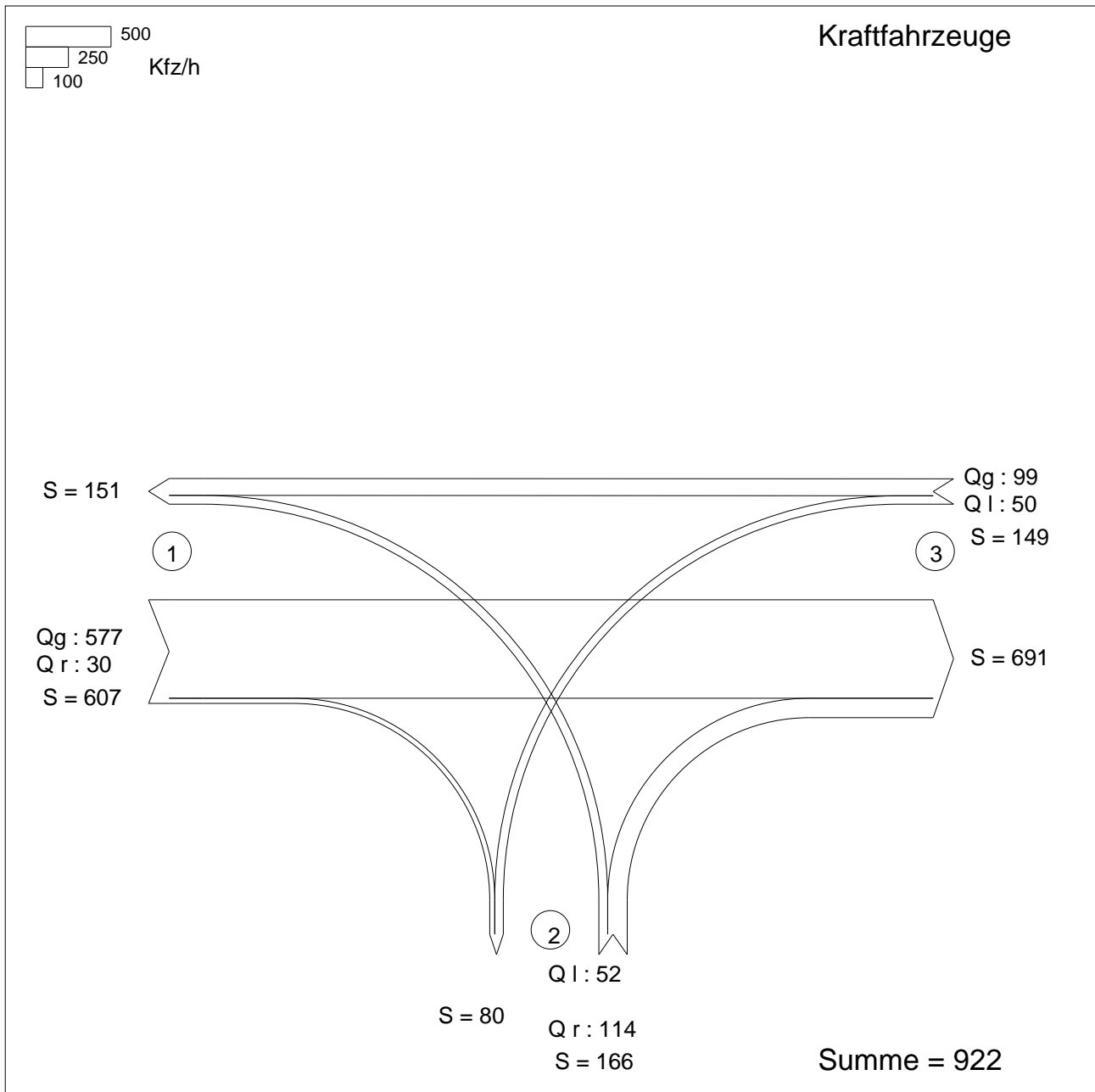
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	<b>560</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>577</b>	<b>1,021</b>	<b>588,9</b>
	3	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1,233</b>	<b>37</b>
B	4	<b>41</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>1,148</b>	<b>59,7</b>
	6	<b>86</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>114</b>	<b>1,172</b>	<b>133,6</b>
C	7	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>1,280</b>	<b>64</b>
	8	<b>94</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>1,035</b>	<b>102,5</b>

Formblatt L5-1b:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)			
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str.			
		Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse			
		Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums			
		Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 			
		Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>589</b>	<b>1800</b>		<b>0,327</b>	
8	<b>103</b>	<b>1800</b>		<b>0,057</b>	
Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	13	14		15	
3	<b>37</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>64</b>	<b>607</b>		<b>682</b>	
6	<b>134</b>	<b>592</b>		<b>515</b>	
4	<b>60</b>	<b>741</b>		<b>386</b>	
Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,023</b>		---	
7	<b>682</b>	<b>0,094</b>		<b>0,906</b>	
6	<b>515</b>	<b>0,260</b>		---	
Kapazität des Verkehrsstroms 4					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>350</b>		<b>0,171</b>		

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str. Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20)	Aufstellplätze (Sp. 2)	Verkehrsstärke (Sp. 9)	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11))	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8)	
		$x_i$ [-]	$n$ [Pkw-E]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,171</b>	2	193	685	1,164	
	6	<b>0,260</b>					
C	7	<b>0,094</b>	7	167	---	1,117	
	8	<b>0,057</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25)	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24)	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26)	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27) Sp.28 - Sp.7)	mittlere Wartezeit (Bild L5-22)	Qualitätsstufe
		$f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	$C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	$R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	$t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,021</b>	<b>1800</b>	<b>1764</b>	<b>1223</b>	<b>3,0</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,233</b>	<b>1600</b>	<b>1297</b>	<b>1570</b>	<b>2,8</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,148</b>	<b>350</b>	<b>305</b>	<b>298</b>	<b>14,2</b>	<b>B</b>
	6	<b>1,172</b>	<b>515</b>	<b>439</b>	<b>401</b>	<b>11,1</b>	<b>B</b>
C	7	<b>1,280</b>	<b>682</b>	<b>533</b>	<b>632</b>	<b>7,5</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,035</b>	<b>1800</b>	<b>1739</b>	<b>1701</b>	<b>2,2</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,164</b>	<b>1787</b>	<b>1535</b>	<b>1787</b>	<b>3,2</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,117</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>B</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_AS.kob



Zufahrt 1: Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Zufahrt 2: Kurt-Nagel-Str.  
 Zufahrt 3: L 387 (Völklingen Wehrden)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		253				1800						A
3		554				1600						A
Misch-H												
4		109	6,6	3,4	476	486		10,2	1	1	2	B
6		86	6,5	3,1	238	837		5,3	1	1	1	A
Misch-N		109				486	4 + 5	9,5	1	1	A	
8		216				1800						A
7		57	6,0	2,9	772	468		12,0	1	1	1	B
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L387 (Völklingen Wherden)  
L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)
- Nebenstrasse : Rampe A 620 FaRi Saarbrücken

HBS 2015 L5

KNOBEL Version 7.1.5

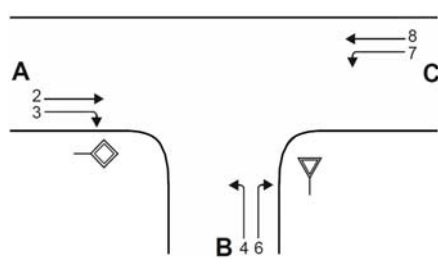
Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure



	<p><b>Formblatt L5-1a: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b></p> <p>Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa)</p> <p>Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse</p> <p>Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit w = 45 s Qualitätsstufe D</p>
--	---

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	1	---	ja
B	4	1		---
	6	1		ja
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

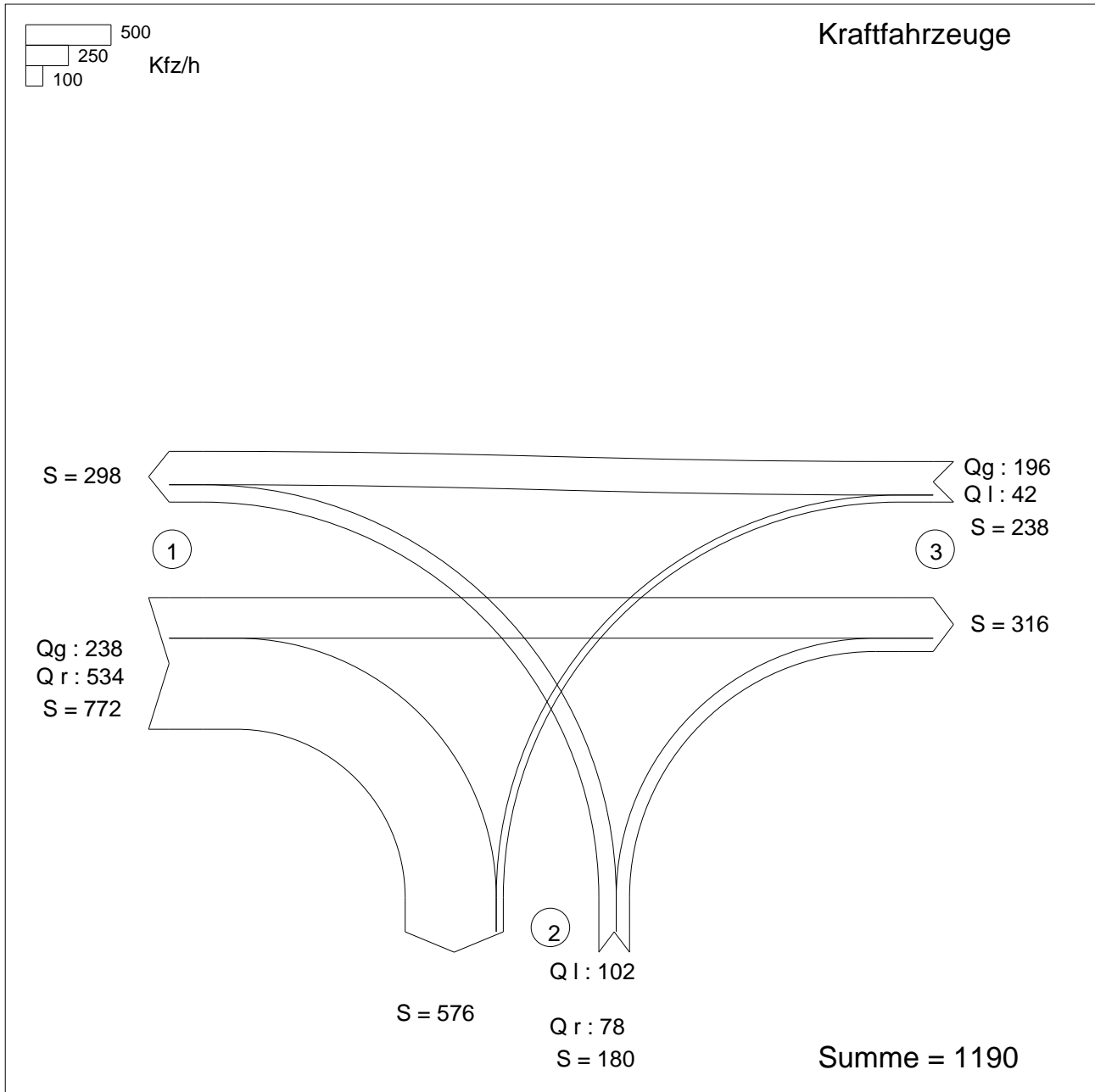
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	216	22	0	238	1,065	253,4
	3	505	29	0	534	1,038	554,3
B	4	92	10	0	102	1,069	109
	6	67	11	0	78	1,099	85,7
C	7	20	22	0	42	1,367	57,4
	8	168	28	0	196	1,100	215,6

<b>Formblatt L5-1b:</b>		<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>	
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>			
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]
2	10	11	12
2	<b>253</b>	<b>1800</b>	<b>0,141</b>
8	<b>216</b>	<b>1800</b>	<b>0,120</b>
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>			
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
	13	14	15
		ohne RA      mit RA	ohne RA      mit RA
3	<b>554</b>	<b>0</b>	<b>1600</b>
7	<b>57</b>	<b>772</b>	<b>468</b>
6	<b>86</b>	<b>238</b>	<b>837</b>
4	<b>109</b>	<b>476</b>	<b>554</b>
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>			
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]	staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17)) $p_{0,7}$ [-]
	16	17	18
3	<b>1600</b>	<b>0,346</b>	---
7	<b>468</b>	<b>0,123</b>	<b>0,877</b>
6	<b>837</b>	<b>0,102</b>	---
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>			
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]	
	19	20	
4	<b>486</b>	<b>0,224</b>	

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit w = 45 s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m} [-]$	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,224</b>	1	195	486	1,082	
	6	<b>0,102</b>					
C	7	<b>0,123</b>	7	273	---	1,147	
	8	<b>0,120</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27)) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,065</b>	<b>1800</b>	<b>1691</b>	<b>1562</b>	<b>2,5</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,038</b>	<b>1600</b>	<b>1541</b>	<b>1066</b>	<b>3,6</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,069</b>	<b>486</b>	<b>455</b>	<b>384</b>	<b>10,2</b>	<b>B</b>
	6	<b>1,099</b>	<b>837</b>	<b>762</b>	<b>759</b>	<b>5,3</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,367</b>	<b>468</b>	<b>342</b>	<b>426</b>	<b>12,0</b>	<b>B</b>
	8	<b>1,100</b>	<b>1800</b>	<b>1636</b>	<b>1604</b>	<b>2,5</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,082</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,2</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,147</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>B</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_MS.kob



Zufahrt 1: L387 (Völklingen Wherden)  
 Zufahrt 2: Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Zufahrt 3: L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_AS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		129				1800						A
3		294				1600						A
Misch-H												
4		163	6,6	3,4	813	315		24,6	3	4	5	C
6		38	6,5	3,1	119	986		4,8	1	1	1	A
Misch-N		163				315	4 + 5	23,5	3	5	C	
8		659				1800						A
7		75	6,0	2,9	404	745		6,8	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **C**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L387 (Völklingen Wherden)  
L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)
- Nebenstrasse : Rampe A 620 FaRi Saarbrücken

**HBS 2015 L5**

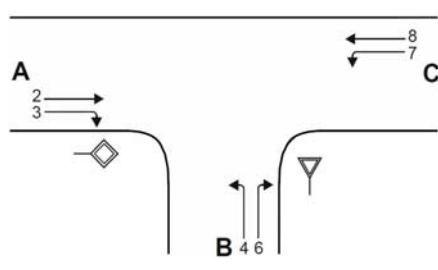


KNOBEL Version 7.1.5

Schweitzer GmbH - Beratende Ingenieure

<b>Formblatt L5-1a:</b>	<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>
	Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa) Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit w = 45 s Qualitätsstufe D

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	1	---	ja
B	4	1		---
	6	1		ja
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	105	14	0	119	1,082	128,8
	3	272	13	0	285	1,032	294,1
B	4	146	10	0	156	1,045	163
	6	19	11	0	30	1,257	37,7
C	7	36	23	0	59	1,273	75,1
	8	601	34	0	635	1,037	658,8

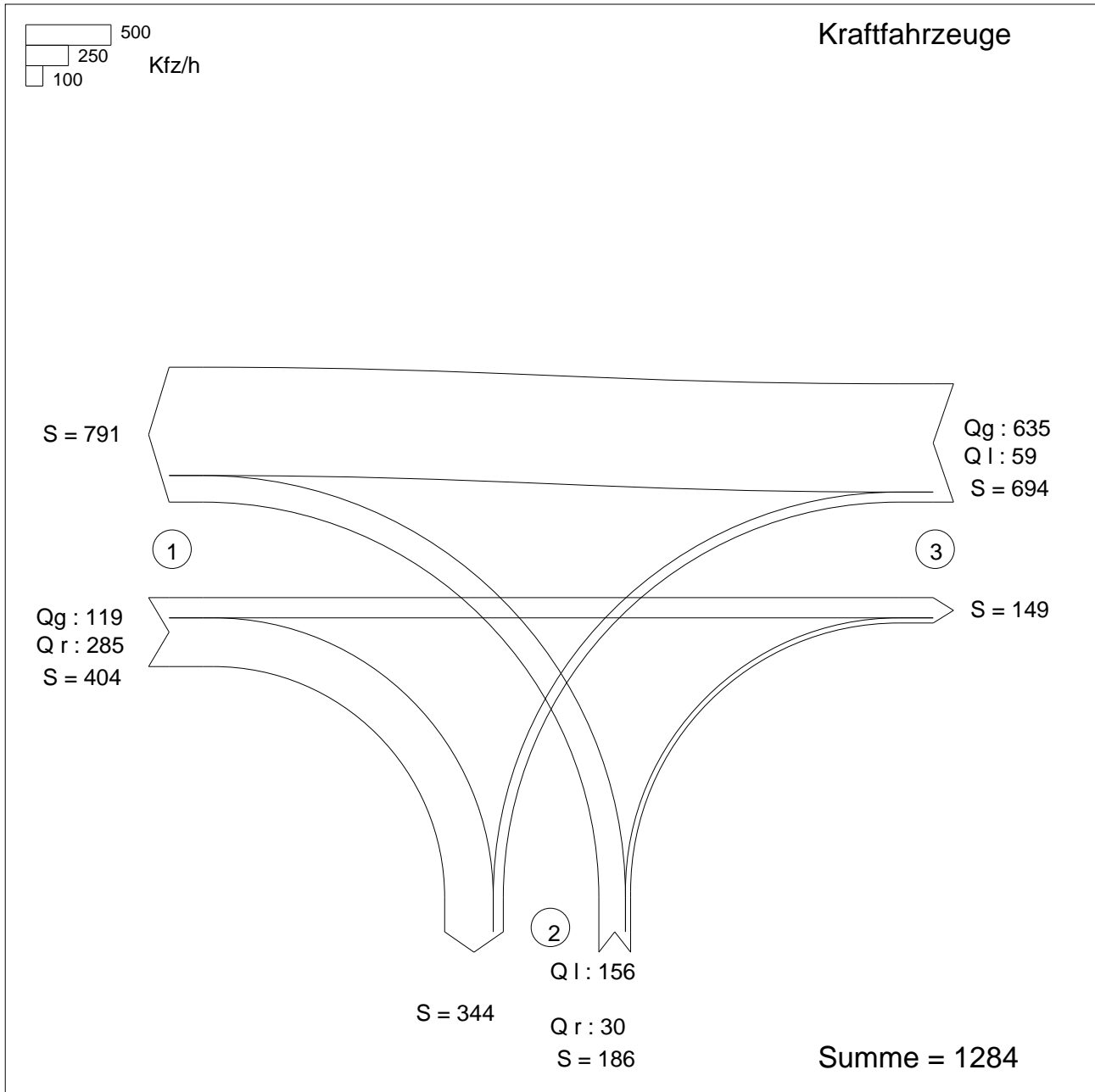
Formblatt L5-1b:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)			
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa)			
		Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse			
		Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums			
		Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 			
		Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>129</b>	<b>1800</b>		<b>0,072</b>	
8	<b>659</b>	<b>1800</b>		<b>0,366</b>	
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	13	14		15	
3	<b>294</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>75</b>	<b>404</b>		<b>745</b>	
6	<b>38</b>	<b>119</b>		<b>986</b>	
4	<b>163</b>	<b>813</b>		<b>350</b>	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,184</b>		---	
7	<b>745</b>	<b>0,101</b>		<b>0,899</b>	
6	<b>986</b>	<b>0,038</b>		---	
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>315</b>		<b>0,518</b>		

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit w = 45 s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i$ [-]	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,518</b>	1	201	315	1,079	
	6	<b>0,038</b>					
C	7	<b>0,101</b>	7	734	---	1,057	
	8	<b>0,366</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27)) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,082</b>	<b>1800</b>	<b>1663</b>	<b>1681</b>	<b>2,3</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,032</b>	<b>1600</b>	<b>1550</b>	<b>1315</b>	<b>2,8</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,045</b>	<b>315</b>	<b>301</b>	<b>159</b>	<b>24,6</b>	<b>C</b>
	6	<b>1,257</b>	<b>986</b>	<b>785</b>	<b>956</b>	<b>4,8</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,273</b>	<b>745</b>	<b>585</b>	<b>686</b>	<b>6,8</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,037</b>	<b>1800</b>	<b>1735</b>	<b>1165</b>	<b>3,3</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,079</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,2</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,057</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>C</b>



Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_AS.kob



Zufahrt 1: L387 (Völklingen Wherden)  
 Zufahrt 2: Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Zufahrt 3: L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		187				1800						A
3		75				1600						A
Misch-H		262				1738	2 + 3	2,7	1	1	1	A
4		36	6,6	3,4	464	523		9,6	1	1	1	A
6		64	6,5	3,1	208	873		6,5	1	1	1	A
Misch-N		100,7				1115	4 + 6	4,9	0	0	0	A
8		200				1800						A
7		75	5,5	2,6	240	1046		4,3	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

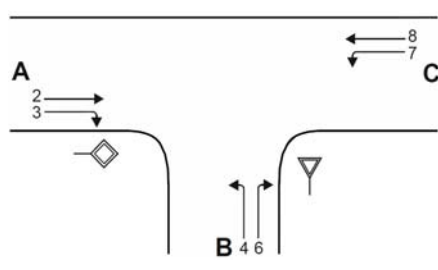


Strassennamen :

- Hauptstrasse : Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
L 387 (Völklingen Wehrden)
- Nebenstrasse : Kurt-Nagel-Str.

	<p><b>Formblatt L5-1a: Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b></p> <p>Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L / B: Kurt-Nagel-Str.</p> <p>Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse</p> <p>Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit <math>w = 45</math> s Qualitätsstufe D</p>
--	--

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	0	---	nein
B	4	1		---
	6	0	2	nein
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

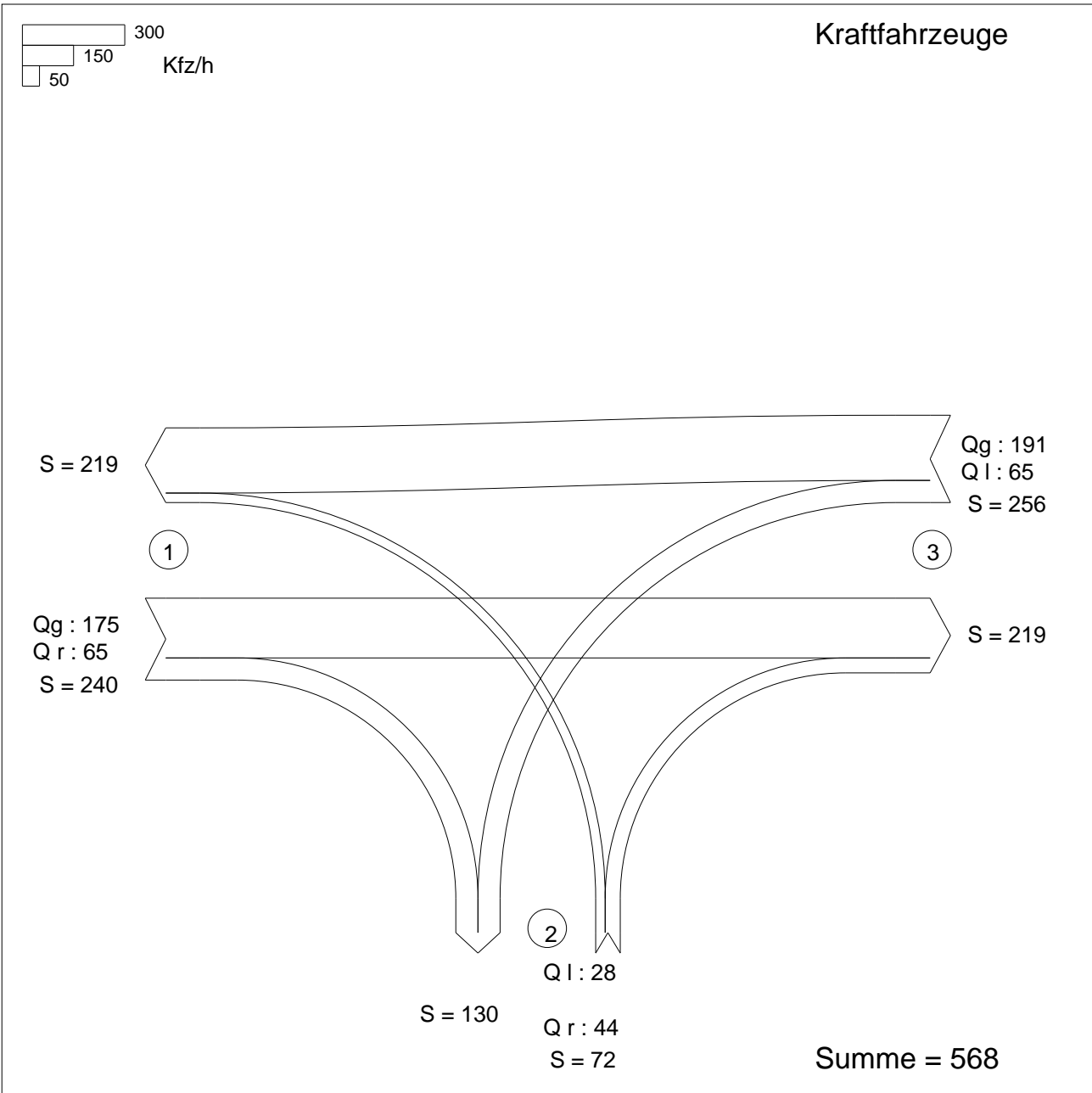
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	158	17	0	175	1,068	186,9
	3	51	14	0	65	1,151	74,8
B	4	16	12	0	28	1,300	36,4
	6	15	29	0	44	1,461	64,3
C	7	51	14	0	65	1,151	74,8
	8	178	13	0	191	1,048	200,1

Formblatt L5-1b:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)			
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str.			
		Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse			
		Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums			
		Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 			
Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s		Qualitätsstufe D			
Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]		
	10	11	12		
2	<b>187</b>	<b>1800</b>	<b>0,104</b>		
8	<b>200</b>	<b>1800</b>	<b>0,111</b>		
Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	13	14		15	
3	<b>75</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>75</b>	<b>240</b>		<b>1046</b>	
6	<b>64</b>	<b>208</b>		<b>873</b>	
4	<b>36</b>	<b>464</b>		<b>563</b>	
Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]	staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17)) $p_{0,7}$ [-]		
	16	17	18		
3	<b>1600</b>	<b>0,047</b>	---		
7	<b>1046</b>	<b>0,071</b>	<b>0,929</b>		
6	<b>873</b>	<b>0,074</b>	---		
Kapazität des Verkehrsstroms 4					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]			
	19	20			
4	<b>523</b>	<b>0,070</b>			

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str. Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m} [-]$	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,070</b>	2	101	1115	1,399	
	6	<b>0,074</b>					
C	7	<b>0,071</b>	7	275	---	1,074	
	8	<b>0,111</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe  Tabelle L5-1 mit Sp. 30)  $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,068</b>	<b>1800</b>	<b>1685</b>	<b>1625</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,151</b>	<b>1600</b>	<b>1390</b>	<b>1535</b>	<b>2,7</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,300</b>	<b>523</b>	<b>402</b>	<b>495</b>	<b>9,6</b>	<b>A</b>
	6	<b>1,461</b>	<b>873</b>	<b>597</b>	<b>829</b>	<b>6,5</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,151</b>	<b>1046</b>	<b>909</b>	<b>981</b>	<b>4,3</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,048</b>	<b>1800</b>	<b>1718</b>	<b>1609</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,399</b>	<b>1738</b>	<b>1243</b>	<b>1738</b>	<b>2,7</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,074</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b><math>QSV_{ges}</math></b>	<b>A</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_MS.kob



Zufahrt 1: Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Zufahrt 2: Kurt-Nagel-Str.  
 Zufahrt 3: L 387 (Völklingen Wehrden)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_AS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		589				1800						A
3		25				1600						A
Misch-H		613				1791	2 + 3	3,1	2	2	3	A
4		70	6,6	3,4	722	371		12,6	1	1	2	B
6		135	6,5	3,1	588	518		10,4	1	2	2	B
Misch-N		204,8				706	4 + 6	7,8	0	1	2	A
8		103				1800						A
7		44	5,5	2,6	598	689		7,0	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

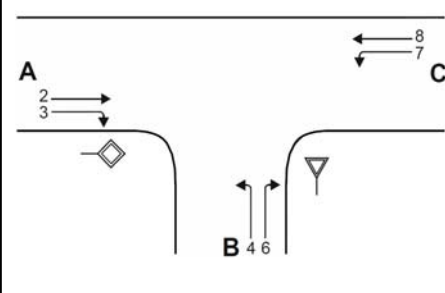


- Hauptstrasse : Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
L 387 (Völklingen Wehrden)
- Nebenstrasse : Kurt-Nagel-Str.

<b>Formblatt L5-1a:</b>	<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>
	<p>Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L / B: Kurt-Nagel-Str.</p> <p>Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse</p> <p>Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit <math>w = 45</math> s Qualitätsstufe D</p>

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	0	---	nein
B	4	1		---
	6	0	2	nein
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	560	17	0	577	1,021	588,9
	3	16	5	0	21	1,167	24,5
B	4	61	5	0	66	1,053	69,5
	6	103	19	0	122	1,109	135,3
C	7	22	13	0	35	1,260	44,1
	8	94	5	0	99	1,035	102,5

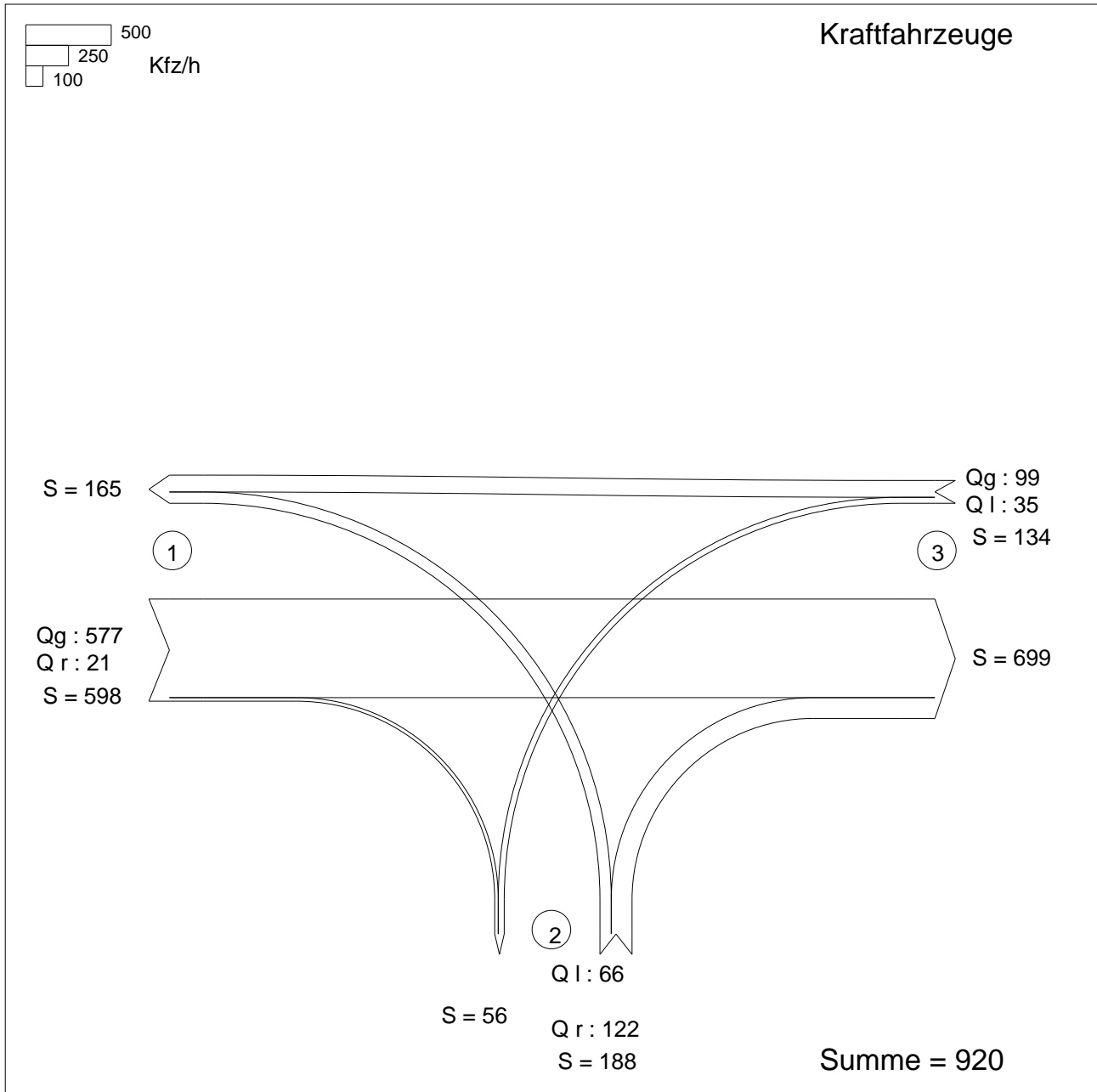


Formblatt L5-1b:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)			
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str.			
		Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse			
		Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums			
		Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 			
		Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>589</b>	<b>1800</b>		<b>0,327</b>	
8	<b>103</b>	<b>1800</b>		<b>0,057</b>	
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
	13	14		15	
3	<b>25</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>44</b>	<b>598</b>		<b>689</b>	
6	<b>135</b>	<b>588</b>		<b>518</b>	
4	<b>70</b>	<b>722</b>		<b>397</b>	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17)) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,015</b>		---	
7	<b>689</b>	<b>0,064</b>		<b>0,936</b>	
6	<b>518</b>	<b>0,261</b>		---	
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>371</b>		<b>0,187</b>		

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: Rampe A 620 FaRi L/ B: Kurt-Nagel-Str. Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20) $x_i$ [-]	Aufstellplätze (Sp. 2) $n$ [Pkw-E]	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11)) $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8) $f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,187</b>	2	205	706	1,089	
	6	<b>0,261</b>					
C	7	<b>0,064</b>	7	147	---	1,094	
	8	<b>0,057</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26) $C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27) Sp.28 - Sp.7) $R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit (Bild L5-22) $t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Qualitätsstufe  Tabelle L5-1 mit Sp. 30)  QSV <sub>i</sub>
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,021</b>	<b>1800</b>	<b>1764</b>	<b>1223</b>	<b>3,0</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,167</b>	<b>1600</b>	<b>1371</b>	<b>1579</b>	<b>2,7</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,053</b>	<b>371</b>	<b>353</b>	<b>305</b>	<b>12,6</b>	<b>B</b>
	6	<b>1,109</b>	<b>518</b>	<b>467</b>	<b>396</b>	<b>10,4</b>	<b>B</b>
C	7	<b>1,260</b>	<b>689</b>	<b>547</b>	<b>654</b>	<b>7,0</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,035</b>	<b>1800</b>	<b>1739</b>	<b>1701</b>	<b>2,2</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,089</b>	<b>1791</b>	<b>1644</b>	<b>1791</b>	<b>3,1</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,094</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>B</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 1: Kurt-Nagel-Str. / L 387 /Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN1\_AS.kob



Zufahrt 1: Rampe A 620 FaRi Luxemburg  
 Zufahrt 2: Kurt-Nagel-Str.  
 Zufahrt 3: L 387 (Völklingen Wehrden)

HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		230				1800						A
3		554				1600						A
Misch-H												
4		109	6,6	3,4	436	531		9,1	1	1	2	A
6		45	6,5	3,1	216	863		4,9	1	1	1	A
Misch-N		109				531	4 + 5	8,5	1	1	A	
8		208				1800						A
7		45	6,0	2,9	750	481		12,3	1	1	1	B
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

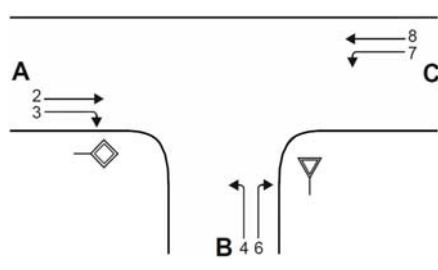
Strassennamen :

- Hauptstrasse : L387 (Völklingen Wherden)  
L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)
- Nebenstrasse : Rampe A 620 FaRi Saarbrücken

Formblatt L5-1a:	Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)
	<p>Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa)</p> <p>Verkehrsdaten: Datum <input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Analyse <input type="checkbox"/></p> <p>Uhrzeit <input type="checkbox"/></p> <p>Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen  <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit <math>w = 45</math> s Qualitätsstufe D</p>

Geometrische Randbedingungen				
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)
		1	2	3
A	2	1	---	---
	3	1	---	ja
B	4	1		---
	6	1		ja
C	7	1	7	---
	8	1	---	---

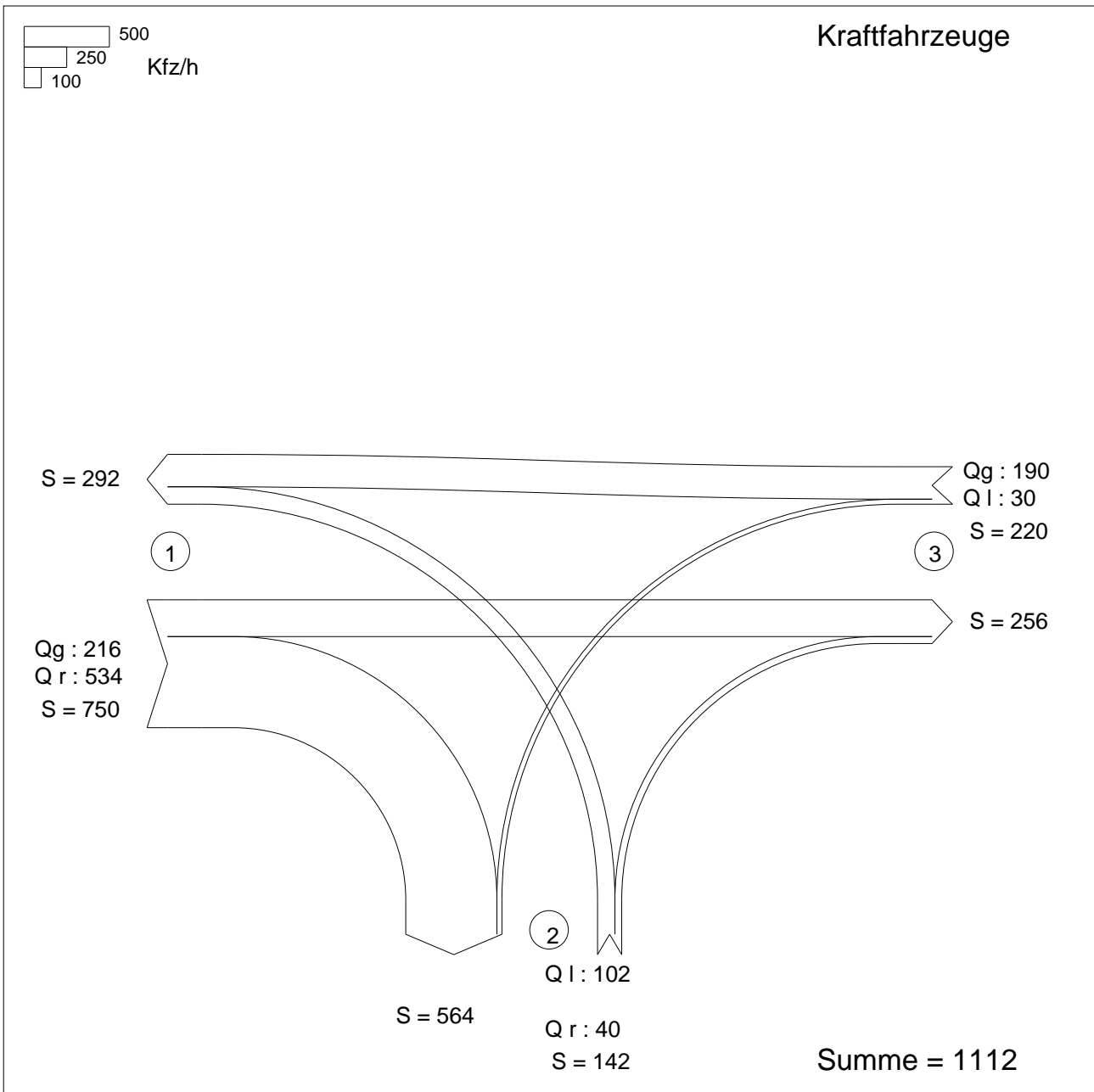
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	196	20	0	216	1,065	230
	3	505	29	0	534	1,038	554,3
B	4	92	10	0	102	1,069	109
	6	33	7	0	40	1,123	44,9
C	7	9	21	0	30	1,490	44,7
	8	164	26	0	190	1,096	208,2

<b>Formblatt L5-1b:</b>		<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>			
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D			
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]	
	10	11		12	
2	<b>230</b>	<b>1800</b>		<b>0,128</b>	
8	<b>208</b>	<b>1800</b>		<b>0,116</b>	
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]		Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	
	13	14		15	
		ohne RA	mit RA	ohne RA	mit RA
3	<b>554</b>	<b>0</b>		<b>1600</b>	
7	<b>45</b>	<b>750</b>		<b>481</b>	
6	<b>45</b>	<b>216</b>		<b>863</b>	
4	<b>109</b>	<b>436</b>		<b>585</b>	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]		staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17) $p_{0,7}$ [-]	
	16	17		18	
3	<b>1600</b>	<b>0,346</b>		---	
7	<b>481</b>	<b>0,093</b>		<b>0,907</b>	
6	<b>863</b>	<b>0,052</b>		---	
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>					
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]		Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]		
	19		20		
4	<b>531</b>		<b>0,205</b>		

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum <input type="checkbox"/> Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STOP Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20)	Aufstellplätze (Sp. 2)	Verkehrsstärke (Sp. 9)	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11))	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8)	
		$x_i [-]$	$n$ [Pkw-E]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$f_{PE,m} [-]$	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,205</b>	1	154	531	1,084	
	6	<b>0,052</b>					
C	7	<b>0,093</b>	7	253	---	1,150	
	8	<b>0,116</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25)	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24)	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26)	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27) Sp.28 - Sp.7)	mittlere Wartezeit (Bild L5-22)	Qualitätsstufe
		$f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	$C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	$R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	$t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,065</b>	<b>1800</b>	<b>1690</b>	<b>1584</b>	<b>2,4</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,038</b>	<b>1600</b>	<b>1541</b>	<b>1066</b>	<b>3,6</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,069</b>	<b>531</b>	<b>496</b>	<b>429</b>	<b>9,1</b>	<b>A</b>
	6	<b>1,123</b>	<b>863</b>	<b>769</b>	<b>823</b>	<b>4,9</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,490</b>	<b>481</b>	<b>323</b>	<b>451</b>	<b>12,3</b>	<b>B</b>
	8	<b>1,096</b>	<b>1800</b>	<b>1643</b>	<b>1610</b>	<b>2,5</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,084</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,1</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>B</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Morgenspitzenstunde 7:00 - 8:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_MS.kob



Zufahrt 1: L387 (Völklingen Wherden)  
 Zufahrt 2: Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Zufahrt 3: L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)



HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_AS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		121				1800						A
3		294				1600						A
Misch-H												
4		163	6,6	3,4	815	310		25,4	3	4	5	C
6		25	6,5	3,1	113	994		4,5	1	1	1	A
Misch-N		163				310	4 + 5	24,3	3	5	C	
8		651				1800						A
7		85	6,0	2,9	398	751		6,3	1	1	1	A
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **C**

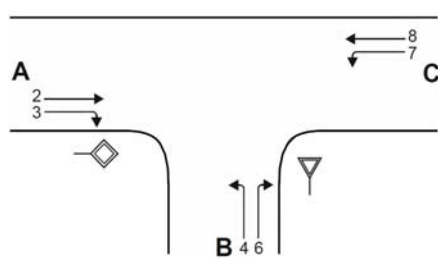
Lage des Knotenpunkte : In einem Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

- Hauptstrasse : L387 (Völklingen Wherden)  
L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)
- Nebenstrasse : Rampe A 620 FaRi Saarbrücken

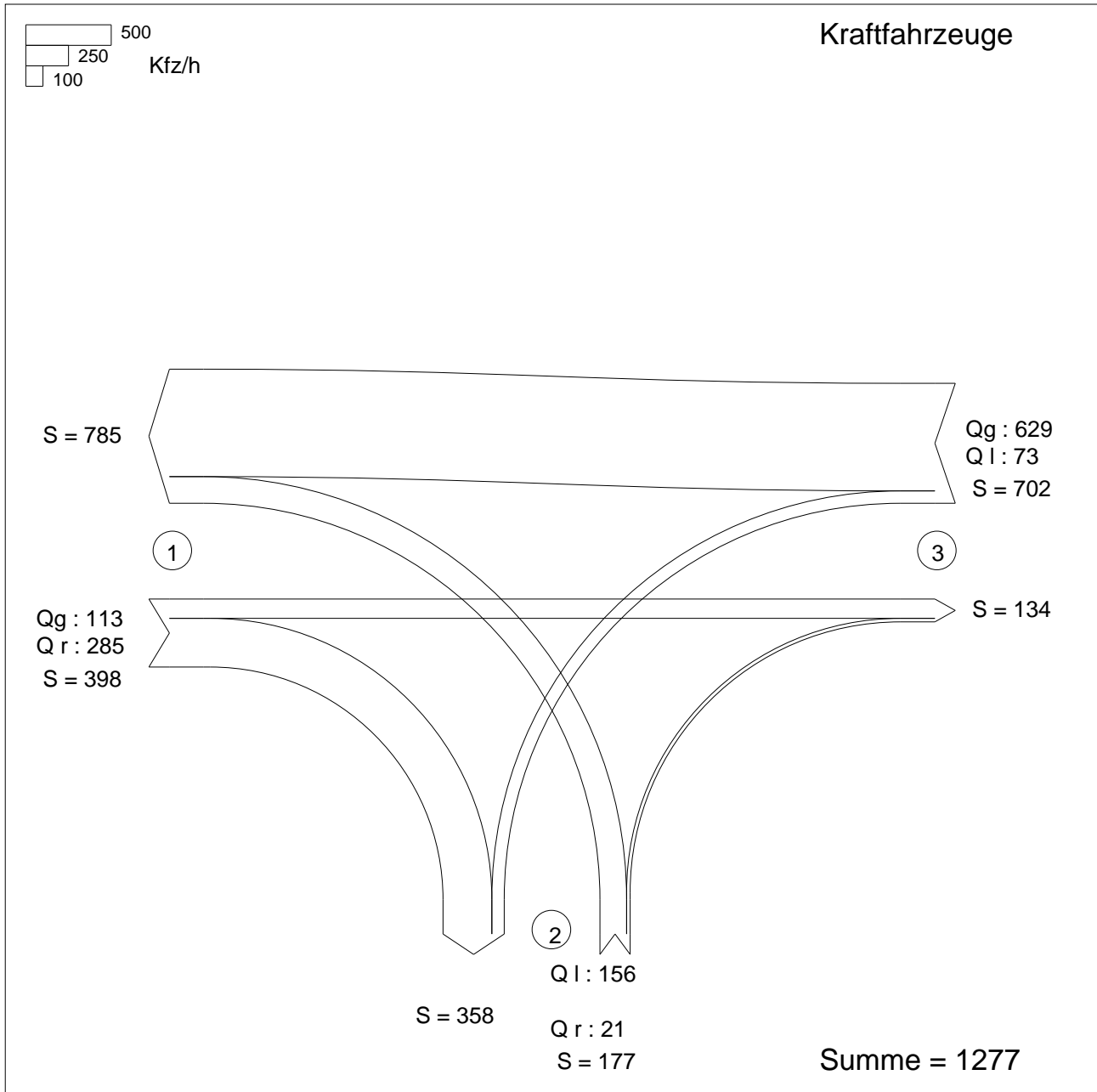
Formblatt L5-1a:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa) Verkehrsdaten: Datum _____ Uhrzeit _____ <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit w = 45 s Qualitätsstufe D					
Geometrische Randbedingungen							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [ Pkw-E ]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)			
		1	2	3			
A	2	1	---	---			
	3	1	---	ja			
B	4	1	---	---			
	6	1	---	ja			
C	7	1	7	---			
	8	1	---	---			
Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung							
Zufahrt	Verkehrsstrom	LV	Lkw+Bus	LkwK	Fz (Sp. 4 + Sp.5 + Sp. 6)	Pkw-E/Fz (Gl. (L5-2) oder (Gl. (L5-3) oder Gl. (L5-4))	Pkw-E (Gl. (L5-1)) (Sp. 7 * Sp. 8))
		$q_{LV,i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	$q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	$q_{Fz,i}$ [Fz/h]	$f_{PE,i}$ [-]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		4	5	6	7	8	9
A	2	101	12	0	113	1,074	121,4
	3	272	13	0	285	1,032	294,1
B	4	146	10	0	156	1,045	163
	6	15	6	0	21	1,200	25,2
C	7	56	17	0	73	1,163	84,9
	8	598	31	0	629	1,034	650,7

<b>Formblatt L5-1b:</b>		<b>Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)</b>	
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum <input type="checkbox"/> Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STOP Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D	
<b>Kapazität der Verkehrsströme 2 und 8</b>			
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 10 / Sp. 11) $x_i$ [-]
2	10	11	12
2	<b>121</b>	<b>1800</b>	<b>0,067</b>
8	<b>651</b>	<b>1800</b>	<b>0,361</b>
<b>Grundkapazität der Verkehrsströme 3, 4, 6 und 7</b>			
Verkehrsstrom	Verkehrsstärke (Sp. 9) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Hauptströme (Tabelle L5-2) $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität (Bild L5-2 bis Bild L5-4 mit Sp. 14) $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
	13	14	15
		ohne RA      mit RA	ohne RA      mit RA
3	<b>294</b>	<b>0</b>	<b>1600</b>
7	<b>85</b>	<b>398</b>	<b>751</b>
6	<b>25</b>	<b>113</b>	<b>994</b>
4	<b>163</b>	<b>815</b>	<b>349</b>
<b>Kapazität der Verkehrsströme 3, 6 und 7</b>			
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-7) bzw. Sp. 15) $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 16) $x_i$ [-]	staufreier Zustand (Gl. (L5-8) mit Sp. 2, 12 und 17)) $p_{0,7}$ [-]
	16	17	18
3	<b>1600</b>	<b>0,184</b>	---
7	<b>751</b>	<b>0,113</b>	<b>0,887</b>
6	<b>994</b>	<b>0,025</b>	---
<b>Kapazität des Verkehrsstroms 4</b>			
Verkehrsstrom	Kapazität (Gl. (L5-9) bzw. (Sp. 15 * Sp. 18) $C_{PE,4}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad (Sp. 13 / Sp. 19) $x_4$ [-]	
	19	20	
4	<b>310</b>	<b>0,526</b>	

Formblatt L5-1c:		Beurteilung einer Einmündung nach HBS 2015 (L5)					
		Knotenpunkt: A-C: L387 (Völklingen W / B: Rampe A 620 Fa Verkehrsdaten: Datum <input type="checkbox"/> Uhrzeit <input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Analyse Lage: <input type="checkbox"/> außerhalb von Ballungsräumen <input checked="" type="checkbox"/> innerhalb eines Ballungsraums Verkehrsregelung: Zufahrt B: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STOP Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D					
Kapazität der Mischströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp. 12, 17, 20)	Aufstellplätze (Sp. 2)	Verkehrsstärke (Sp. 9)	Kapazität (Gl. (L5-10) bzw. (L5-11))	Verkehrszusammensetzung (Gl. (L5-5) mit Sp.7 und 8)	
		$x_i$ [-]	$n$ [Pkw-E]	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$f_{PE,m}$ [-]	
		21	22	23	24	25	
B	4	<b>0,526</b>	1	188	310	1,063	
	6	<b>0,025</b>					
C	7	<b>0,113</b>	7	736	---	1,048	
	8	<b>0,361</b>	---				
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme							
Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp. 8 und 25)	Kapazität in Pkw-E/h (Sp. 11, 16, 19 und 24)	Kapazität in Fz/h (Gl. (L5-26) Sp.27 / Sp.26)	Kapazitätsreserve (Gl. (L5-27) Sp.28 - Sp.7)	mittlere Wartezeit (Bild L5-22)	Qualitätsstufe
		$f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m}$ [-]	$C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m}$ [Pkw-E/h]	$C_i$ bzw. $C_m$ [Fz/h]	$R_i$ bzw. $R_m$ [Fz/h]	$t_{W,i}$ bzw. $t_{W,m}$ [s]	Tabelle L5-1 mit Sp. 30) $QSV_i$
		26	27	28	29	30	31
A	2	<b>1,074</b>	<b>1800</b>	<b>1675</b>	<b>1687</b>	<b>2,3</b>	<b>A</b>
	3	<b>1,032</b>	<b>1600</b>	<b>1550</b>	<b>1315</b>	<b>2,8</b>	<b>A</b>
B	4	<b>1,045</b>	<b>310</b>	<b>296</b>	<b>154</b>	<b>25,4</b>	<b>C</b>
	6	<b>1,200</b>	<b>994</b>	<b>828</b>	<b>973</b>	<b>4,5</b>	<b>A</b>
C	7	<b>1,163</b>	<b>751</b>	<b>645</b>	<b>678</b>	<b>6,3</b>	<b>A</b>
	8	<b>1,034</b>	<b>1800</b>	<b>1740</b>	<b>1171</b>	<b>3,2</b>	<b>A</b>
B	4+6	<b>1,063</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,1</b>	<b>A</b>
C	7+8	<b>1,048</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	
<b>erreichbare Qualitätsstufe</b>						<b>QSV<sub>ges</sub></b>	<b>C</b>

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : Gewerbegebiet in Völklingen Wehrden  
 Knotenpunkt : Knotenpunkt 2: L 387 /Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Stunde : Abendspitzenstunde 16:00 - 17:00  
 Datei : 1907\_20190423\_GE-VÖLKLINGEN\_VU\_KN2\_AS.kob



Zufahrt 1: L387 (Völklingen Wherden)  
 Zufahrt 2: Rampe A 620 FaRi Saarbrücken  
 Zufahrt 3: L 387 (FaRi A 620 Luxemburg)

