ANLAGE 7

A1

Bies Jasmin

Von: Stefan.Czymmeck@strassen.nrw.de
Gesendet: Donnerstag, 7. November 2019 10:35
An: bauleitplanung
Betreff: WG: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB
Anlagen: Geltungsbereichsplan 421 Marktstraße Teilbereich B 10 x 10 cm.pdf

Sehr geehrte Damen und Herren,

die klassifizierten Straßen sind nicht unmittelbar betroffen; somit bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Ausweisungen der vorgelegten Unterlagen.

Das vorgesehene neue Baugebiet wird allerdings aus meiner Sicht dann zukünftig hauptsächlich über die Einmündung Siegstraße L 143 (Ortsdurchfahrt) / Marktstraße verkehrlich erschlossen werden. Dieser Knoten ist derzeit nicht lichtsignalisiert. Ich weise bereits heute darauf hin, dass, sollte sich in der Zukunft die Notwendigkeit einer Lichtsignalanlage ergeben, die Kosten für die Umsetzung einer solchen Einrichtung dann von der Stadt / vom Vorhabenträger zu tragen sein werden.
Der Straßenbaulastträger der L 143 wird sich an solchen Kosten nicht beteiligen. Auch nicht an den Kosten einer anderen Umstrukturierung des betroffenen Knotens.

Mit freundlichen Grüßen
i. A. Stefan Czymmeck
Abteilung Betrieb und Verkehr

Landesbetrieb Straßenbau NRW
Regionalniederlassung Rhein-Berg
Aussenstelle Köln
Sachgebiet Anbau/Recht
Deutz-Kalker-Straße 18-26
50679 Köln
Tel.: +49 221 8397-395
Fax: +49 221 8397-100
mail: stefan.czymmeck@strassen.nrw.de

Von: Fiegen Sandra [mailto:Sandra.Fiegen@sankt-augustin.de]
Gesendet: Mittwoch, 30. Oktober 2019 12:24
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

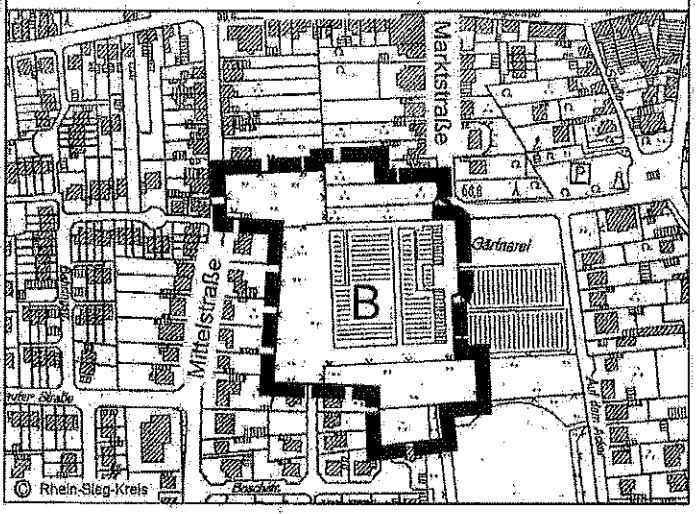
der Rat der Stadt Sankt Augustin hat in seiner Sitzung am 10.10.2018 folgenden Beschluss gefasst: "Der Rat beschließt die Änderung des Geltungsbereiches und die Neuorganisation der Teilbereiche des Bebauungsplanes Nr. 421. Die genauen Grenzen des Geltungsbereiches und seiner Teilbereiche sind dem Geltungsbereichsplan vom August 2018 (Anlage 1) zu entnehmen. Der Plan ist Bestandteil des Beschlusses. Der Rat nimmt den vorliegenden Entwurf zur Kenntnis und beschließt auf Basis des Entwurfes die frühzeitige Beteiligung nach §3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB für den Teilbereich B durchzuführen."

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans beabsichtigt die Stadt Sankt Augustin, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnbauflächen für das Gelände der ehemaligen Gärtnerei zu schaffen. Aus städtebaulichen Gründen ist die Innenentwicklung in dem besiedelten Bereich mit vorhandener Infrastruktur und aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im Stadtgebiet sinnvoll.

BEBAUUNGSPLAN NR. 421 B

"MARKTSTRASSE"

SANKT AUGUSTIN - MENDEN



A2

Bies Jasmin

Von:	noreply@open-grid-europe.com
Gesendet:	Montag, 11. November 2019 15:35
An:	bauleitplanung
Betreff:	Ihre Anfrage Bebauungsplanes Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B der Stadt Sankt Augustin; frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB, Unser Zeichen 20191100898, Ihr Zeichen

Sehr geehrte Damen und Herren,

von der Open Grid Europe GmbH, Essen, der GasLINE GmbH & Co. KG, Straelen, und der Viatel Deutschland GmbH, Frankfurt am Main, sind wir mit der Wahrnehmung ihrer Interessen im Rahmen der Bearbeitung von Fremdplanungsanfragen und öffentlich-rechtlichen Verfahren beauftragt.

Unter folgendem Link erhalten Sie unsere Antwort zu Ihrer Anfrage: Bebauungsplanes Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B der Stadt Sankt Augustin; frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB vom 30.10.2019 zum Download:

https://download.open-grid-europe.com/public/Downloadticket.aspx?Downloadticketid=52179660-a9b7-4c6b-8199-c2dc0d3298b2

Dieser Link ist bis zum 31.12.2019 gültig.

Folgende Dokumente sind im Zip enthalten:

- 20191100898_Stellungnahme_gesamt.pdf (Version 1)

Mit freundlichen Grüßen

PLEDOC GmbH
Gladbecker Straße 404 • D-45326 Essen
www.pledoc.de

tzauskunft@pledoc.de

Online-Leitungsauskunft:
www.bil-leitungsauskunft.de

Geschäftsführer: Kai Dargel
Amtsgericht Essen HRB 9864

Ist der Empfänger dieser Nachricht nicht der Adressat dieser E-Mail, darf er deren Inhalt nicht verwenden, weitergeben, reproduzieren oder auf andere Weise nutzen. Eine entsprechende Unterlassungsverpflichtung gilt auch für seine Mitarbeiter und/oder Empfangsbevollmächtigten.

The information contained in this message is confidential or protected by law. If you are not the intended recipient, please contact the sender and delete this message! Any unauthorized copying of this message or unauthorized distribution of the information contained herein is prohibited.

Bitte denken Sie über Ihre Verantwortung gegenüber der Umwelt nach, bevor Sie diese E-Mail ausdrucken.
Please consider your environmental responsibility before printing this e-mail.

PLEDOC
Ein Unternehmen der Open Grid Europe

Netzauskunft

Telefon 0201/36 59 - 0
E-Mail netzauskunft@pledoc.de

PLEdoc GmbH · Postfach 12 02 55 · 45312 Essen

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Sandra Fiegen
An der Post 19
53757 Sankt Augustin

zuständig Yvonne Schemberg
Durchwahl 0201/3659-125

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Anfrage an	unser Zeichen	Datum
	30.10.2019	PLEdoc	**20191100898**	**11.11.2019**

Bebauungsplanes Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B der Stadt Sankt Augustin; frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir beziehen uns auf Ihre o.g. Maßnahme und teilen Ihnen hierzu mit, dass von uns verwaltete Versorgungsanlagen der nachstehend aufgeführten Eigentümer bzw. Betreiber von der geplanten Maßnahme **nicht betroffen** werden:

- Open Grid Europe GmbH, Essen
- Kokereigasnetz Ruhr GmbH, Essen
- Ferngas Netzgesellschaft mbH (FG), Netzgebiet Nordbayern, Schwaig bei Nürnberg
- Mittel-Europäische Gasleitungsgesellschaft mbH (MEGAL), Essen
- Mittelrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH (METG), Essen
- Nordrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH & Co. KG (NETG), Dortmund
- Trans Europa Naturgas Pipeline GmbH (TENP), Essen
- GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG, Straelen (hier Solotrassen in Zuständigkeit der PLEdoc GmbH)
- Viatel GmbH (Zayo Group), Frankfurt

Hinsichtlich der Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen entnehmen wir den Unterlagen, dass die Kompensationsmaßnahmen erst im weiteren Verfahren festgelegt werden bzw. keine Erwähnung finden.

Wir weisen darauf hin, dass durch die Festsetzung planexterner Ausgleichsflächen eine Betroffenheit von uns verwalteter Versorgungseinrichtungen nicht auszuschließen ist. Wir bitten um Mitteilung der planexternen Flächen bzw. um weitere Beteiligung an diesem Verfahren.

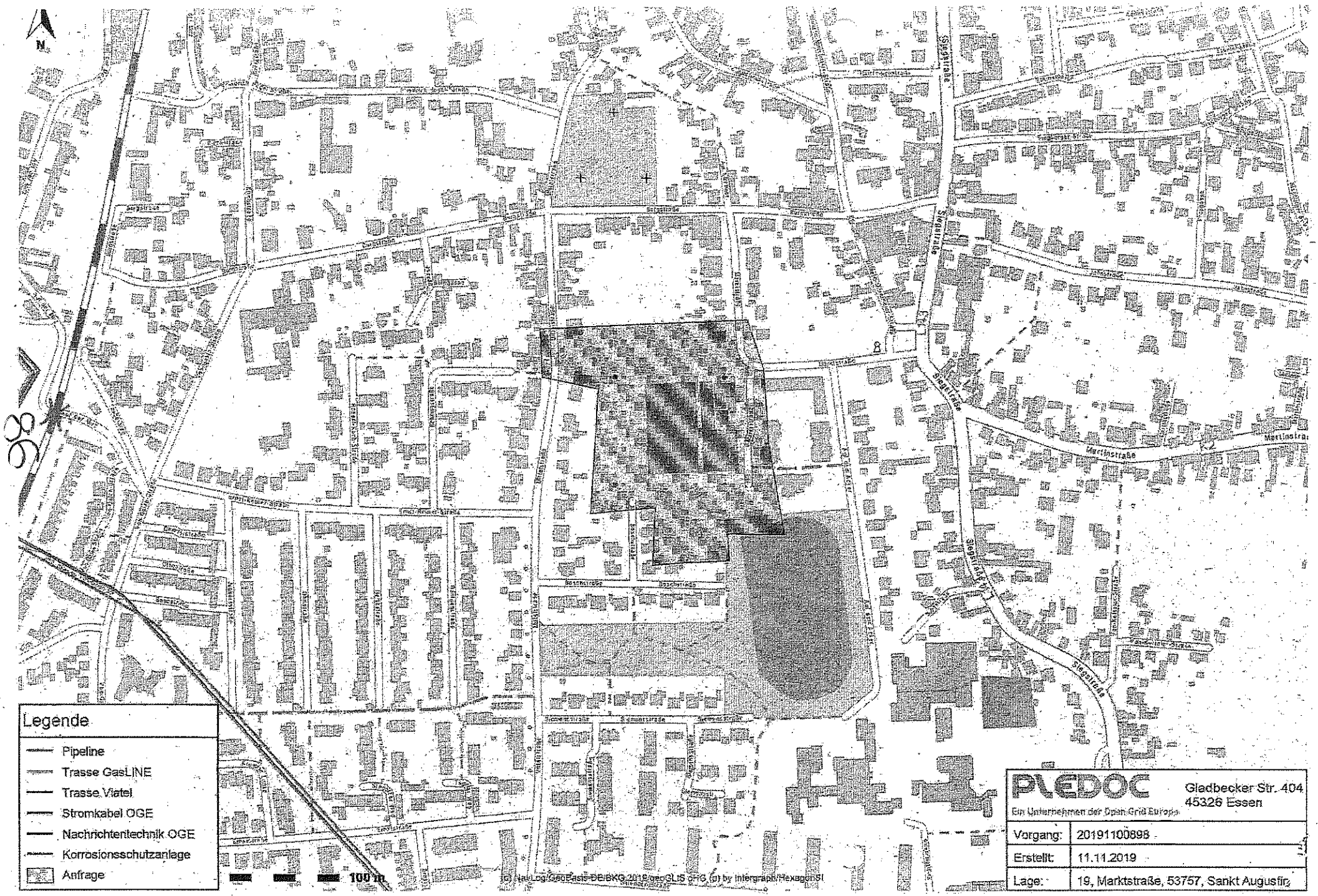
Maßgeblich für unsere Auskunft ist der im Übersichtsplan markierte Bereich.
Dort dargestellte Leitungsverläufe dienen nur zur groben Übersicht.

Achtung: Eine Ausdehnung oder Erweiterung des Projektbereichs bedarf immer einer erneuten Abstimmung mit uns.

Mit freundlichen Grüßen
PLEdoc GmbH

-Dieses Schreiben ist ohne Unterschrift gültig-

Anlage(n)
Übersichtskarte (© NavLog/GeoBasis-DE / BKG 2014 / geoGLIS OHG (p) by Intergraph)



PLEDOC
Ein Unternehmen der Open Grid Europe

Gladbecker Str. 404
45326 Essen

Vorgang:	20191100898
Erstellt:	11.11.2019
Lage:	19, Marktstraße, 53757, Sankt Augustin

A3

Bies Jasmin

Von:	Stoffels Michael
Gesendet:	Dienstag, 12. November 2019 11:18
An:	bauleitplanung
Betreff:	WG: KBD - Luftbildauswertung für Bebauungsplan Nr. 421 B in Sankt Augustin
Anlagen:	5382056-789-19.pdf; 5382056-789-19_Karte.pdf; 5382056-789-19_TVV5a_223.pdf; 5382056-789-19_TVV5a_224.pdf

Sehr geehrte Damen und Herren,

als Anlage das Ergebnis der Luftbildauswertung durch den KBD z.k.u. Beachtung.

Mfg
Herr Stoffels

Stadt Sankt Augustin
Fachbereich 1/Ordnung
Fachdienst 1/10 Sicherheit und Ordnung
Büro N 8
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Tel.: +49 (0)2241/243-403
Fax: +49 (0)2241/24377403

-----Ursprüngliche Nachricht-----
Von: KBD [mailto:KBD@brd.nrw.de]
Gesendet: Dienstag, 12. November 2019 11:01
An: Stoffels Michael <M.Stoffels@sankt-augustin.de>
Betreff: KBD - Luftbildauswertung für Bebauungsplan Nr. 421 B in Sankt Augustin

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie hatten am 30.10.2019 für das Objekt Bebauungsplan Nr. 421 B einen Antrag auf Luftbildauswertung gestellt.

Hiermit übersende ich Ihnen das Ergebnis der Luftbildauswertung.

Der Vorgang wird bei uns unter dem Aktenzeichen 22.5-3-5382056-789/19/ geführt.
Ich bitte Sie, bei zukünftigen Schriftwechsel dieses Aktenzeichen immer anzugeben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag
Dunker

Dienstgebäude:
Mündelheimer Weg 51
40472 Düsseldorf

Postanschrift:
Bezirksregierung Düsseldorf
Dezernat 22.5 - Kampfmittelbeseitigungsdienst
Postfach 30 08 65
40408 Düsseldorf

Telefon : +49 - (0) 211 - 475-9710
Fax : +49 - (0) 211 - 475-9040

Bezirksregierung Düsseldorf

Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Stadt Sankt Augustin
Ordnungsamt
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Aktenzeichen:
22.5-3-6382056-789/19/
bei Antwort bitte angeben

Herr Dunker
Zimmer 117
Telefon:
0211 475-9710
Telefax:
0211 475-9040
kbd@brd.nrw.de

Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) / Luftbildauswertung
Sankt Augustin, Bebauungsplan Nr. 421 B

Ihr Schreiben vom 30.10.2019

Für die angefragte Fläche liegt bereits eine Luftbildauswertung vor. Da Kommunen auf alte Luftbildauswertungen im Modul KISKaB von *IG-NRW* zugreifen können, hätte ein erneuter, eventuell bauverzögernder Antrag auf Luftbildauswertung nicht mehr gestellt werden müssen. Nachfolgend nochmals die alten Empfehlungen:

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe. Insbesondere existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Bombenblindgänger). **Ich empfehle eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel im ausgewiesenen Bereich der beigefügten Karte sowie des konkreten Verdachtes.** Die Beauftragung der Überprüfung erfolgt über das Formular *Antrag auf Kampfmitteluntersuchung* auf unserer Internetseite[1].

Zur Festlegung der weiteren Vorgehensweise wird um Terminabsprache für einen Ortstermin gebeten. Verwenden Sie dazu ebenfalls das Formular *Antrag auf Kampfmitteluntersuchung*.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. empfehle ich zusätzlich eine Sicherheitsdetektion. Beachten Sie in diesem Fall auf unserer Internetseite das *Merkblatt für Baugrundeingriffe*.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer *Internetseite*.

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Mündelheimer Weg 51
40472 Düsseldorf
Telefon: 0211 475-0
Telefax: 0211 475-9040
poststelle@brd.nrw.de
www.brd.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
DB bis D-Flughafen,
Buslinie 729 - Theodor-Heuss-Brücke
Haltestelle:
Mündelheimer Weg
Fußweg ca. 3 min

Zahlungen an:
Landeskasse Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 100 012
BLZ: 300 500 00 Helaba
IBAN:
DE41300500000004100012
BIC:
WELADEDD

[1] Zur Kampfmittelüberprüfung werden zwingend Betretungserlaubnisse der betroffenen Grundstücke und eine Erklärung inkl. Pläne über vorhandene Versorgungsleitungen benötigt. Sofern keine Leitungen vorhanden sind, ist dieses schriftlich zu bestätigen.

Im Auftrag

(Dunker)

Verdachtspunkt Nr. 224

Datum	10.09.2010
Bearbeiter	Brand
Aktenzeichen	22.5-3-5382056-789/19
Kommune	Sankt Augustin
Projekt	Bebauungsplan Nr. 421 B

Angaben zum Verdachtspunkt

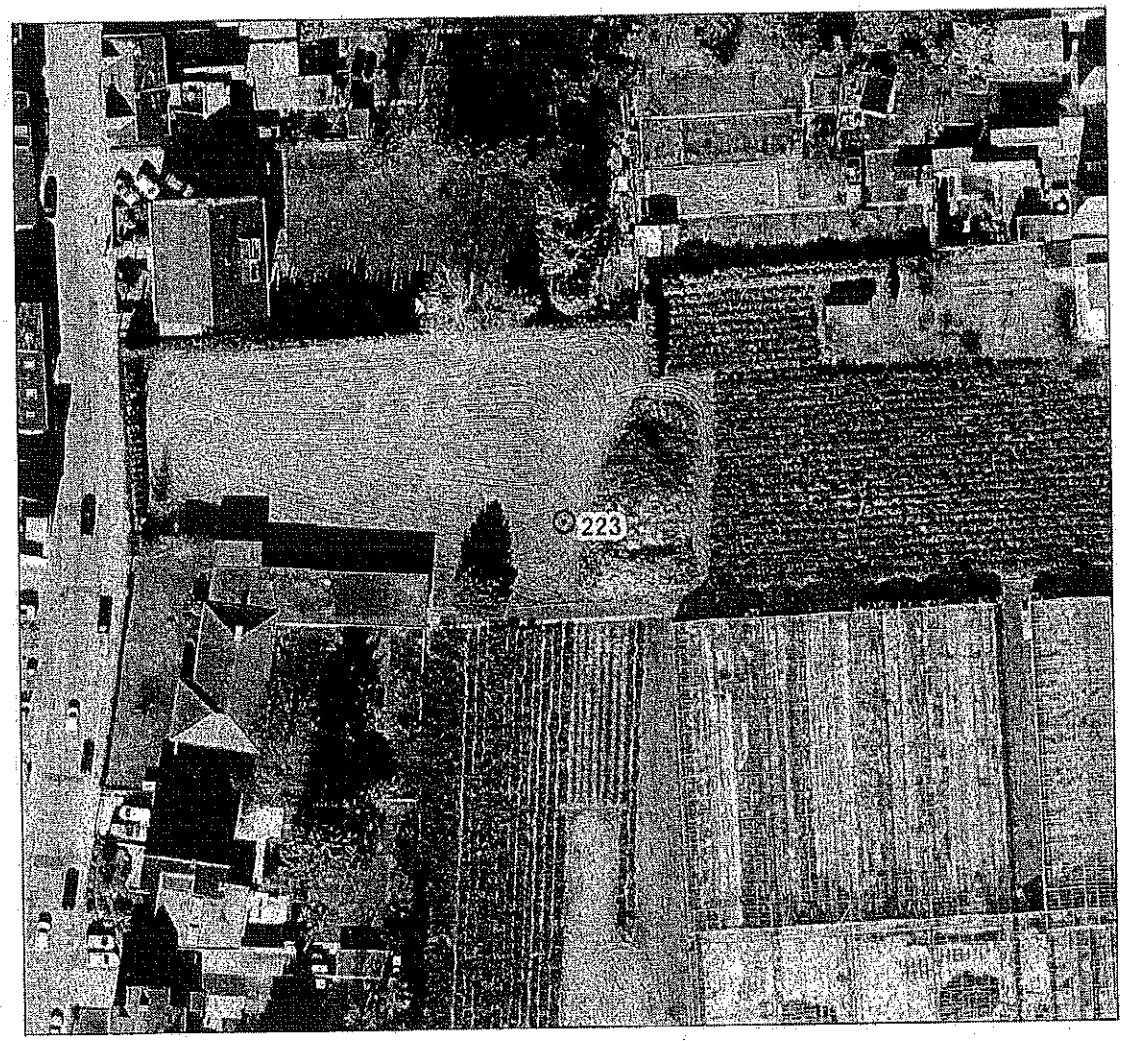
Punktnummer	**224**
Rechtswert	**370413,57**
Hochwert	**5627945,55**

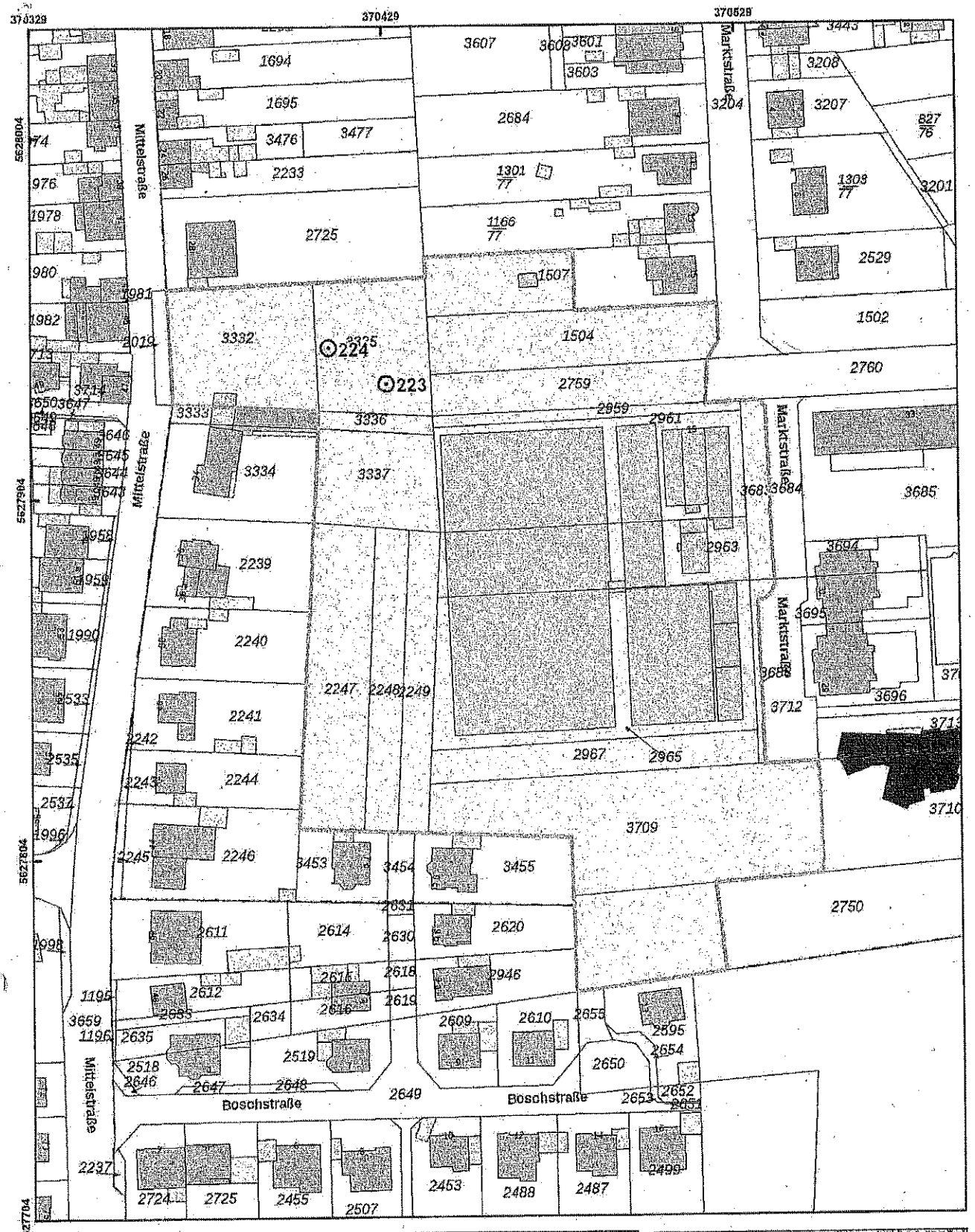
Verdachtspunkt Nr.223

Datum	10.09.2010
Bearbeiter	Brand
Aktenzeichen	22.5-3-5382056-789/19
Kommune	Sankt Augustin
Projekt	Bebauungsplan Nr. 421 B

Angaben zum Verdachtspunkt

Punktnummer	**223**
Rechtswert	**370430,12**
Hochwert	**5627935,44**





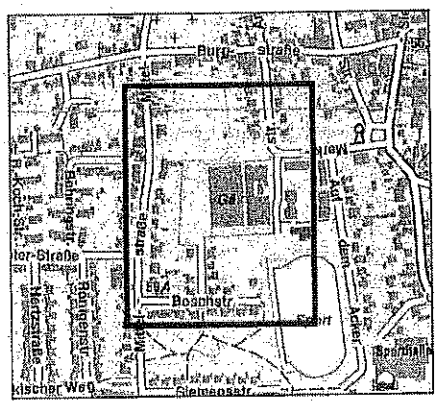
Bezirksregierung Düsseldorf

Aktenzeichen :
22.5-3-5382056-789/19

Maßstab : 1:1.500
Datum : 12.11.2019

Legende

- ausgewertete Fläche(n)
- Blindgängerverdacht
- geräumte Blindgänger
- geräumte Fläche
- Detektion nicht möglich
- Überprüfung der zu überbauenden Flächen ist nicht erforderlich
- Überprüfung der zu überbauenden Flächen wird empfohlen
- Laufgraben
- Panzergraben
- Schützenloch
- Stellung
- militär. Anlage



Diese Karte darf nur mit der zugehörigen textlichen Stellungnahme verwendet werden.
Nicht relevante Objekte außerhalb des beantragten Bereichs sind ausgeblendet.

93

A4

Bies Jasmin

Von:	Vidal Blanco, Bärbel <baerbel.vidal@amprion.net>
Gesendet:	Dienstag, 12. November 2019 13:50
An:	Bies Jasmin
Betreff:	Leitungsauskunft - Vorgangs-Nr. 136961, Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Planbereich der o. a. Maßnahme verlaufen keine Höchstspannungsleitungen unseres Unternehmens.

Planungen von Höchstspannungsleitungen für diesen Bereich liegen aus heutiger Sicht nicht vor.

Wir gehen davon aus, dass Sie bezüglich weiterer Versorgungsleitungen die zuständigen Unternehmen beteiligt haben.

Mit freundlichen Grüßen

Bärbel Vidal Blanco

Amprion GmbH
Betrieb / Projektierung
Leitungen Bestandssicherung
Rheinlanddamm 24, 44139 Dortmund
Telefon +49 231 5849-15711
baerbel.vidal@amprion.net
www.amprion.net
https://www.amprion.net/Information-Datenschutz.html

Aufsichtsrat: Heinz-Werner Ufer (Vorsitzender) Geschäftsführung: Dr. Hans-Jürgen Brick, Dr. Klaus Kleinekorte Sitz der Gesellschaft: Dortmund - Eingetragen beim Amtsgericht Dortmund - Handelsregister-Nr. HR B 15940

A 5

Bies Jasmin

Von:	Mundorf, Ralf <ralf.mundorf@rsag.de>
Gesendet:	Dienstag, 12. November 2019 14:14
An:	bauleitplanung
Betreff:	Bebauungsplan Nr. 421
Anlagen:	Bebauungsplan Nr. 421.pdf

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei finden Sie die gewünschte Stellungnahme.

Mit freundlichen Grüßen

Ralf Mundorf

RSAG AöR · 53719 Siegburg

Stadt Sankt Augustin
Planung und Liegenschaften
Markt 1
53737 Sankt Augustin

Ansprechpartner:
Ralf Mundorf
Geschäftsbereich:
Qualitätssicherung

Tel: 02241 306 368
Fax: 02241 306 373
ralf.mundorf@rsag.de

12. November 2019

Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

danke für Ihre Mitteilung vom 30. Oktober 2019.

Von Seiten der RSAG AöR werden zu dem Bebauungsplan in der vorgesehenen Lage keine Bedenken erhoben.

Aus Ihren eingereichten Unterlagen entnehmen wir, dass unsere Abfallsammelfahrzeuge die neu geplante Verbindungsstraße zwischen Mittelstraße und Marktstraße, sowie die neue Planstraße die nach Süden in das Plangebiet führt, befahren werden sollen. Unsere Sammelfahrzeuge können dann nach Süden über die Boschstraße abfahren.

Der Innenbereich der Wohnanlage wird von Abfallsammelfahrzeuge nicht befahren. Alle neu anfallenden Abfallsammelgefäße müssen zur Abfuhr am Abfuhrtag an den zwei neuen Planstraßen bereitgestellt werden. Diesbezüglich müssen an diesen geplanten Verkehrsflächen Abfallsammelplätze zum Bereitstellen der Abfälle am Abfuhrtag festgesetzt werden.

Sicherheitstechnische Anforderungen an Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen entnehmen Sie bitte der **DGUV Information 214-033** (bisher BGI 5104) und **RASt 06**.

Mit freundlichen Grüßen

Udo Otto

Ralf Mundorf

96

A 6

Bies Jasmin

Von:	Wiedemann, Frank <frank.wiedemann@rsvg.de>
Gesendet:	Donnerstag, 14. November 2019 08:43
An:	bauleitplanung
Betreff:	Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

die RSVG hat gegen die o.g. Planung keine Bedenken.

Als Träger Öffentliche Belange und betroffenes Nahverkehrsunternehmen bitten wir aber, uns in die Planungen für die Planstraße zwischen Marktstraße und Mittelstraße – insbesonders in Bezug auf Breite und Abbiegeradien sowie bei der Auswahl / Ausgestaltung der Durchfahrtssperre - echtzeitig mit einzubeziehen.

Mit freundlichen Grüßen
Frank Wiedemann
Betriebsleiter Fahrdienst

Tel: 02241/499-273
Fax: 02241/499-298
E-Mail: frank.wiedemann@rsvg.de

Rhein-Sieg-Verkehrsgesellschaft mbH
Steinstraße 31
53844 Troisdorf

Sitz der Gesellschaft: 53844 Troisdorf
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Marcus Kitz
Geschäftsführer: Michael Reinhardt (Sprecher), Volker Otto
Handelsregister Siegburg HRB 468
www.rsvg.de

Diese E-Mail ist allein für den bezeichneten Adressaten bestimmt. Sie kann vertrauliche Informationen enthalten. Wenn Sie diese Nachricht irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte unverzüglich den Absender und löschen sie diese E-Mail von Ihrem Computer. Vielen Dank

A 7

Bies Jasmin

Von: Karrenberg, Jens <Jens.Karrenberg@brd.nrw.de>
Gesendet: Donnerstag, 14. November 2019 18:50
An: bauleitplanung
Betreff: Bebauungsplan 421, Teil B
Anlagen: StAugustin_BPL421.pdf

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei erhalten Sie meine luftrechtliche Stellungnahme zu o.g. Bebauungsplan.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Jens Karrenberg

Bezirksregierung Düsseldorf

Bezirksregierung Düsseldorf
Dezernat 26 - Luftverkehr
Am Bonneshof 35
40474 Düsseldorf

Tel: 0211/475-4059
Fax: 0211/475-3980
jens.karrenberg@brd.nrw.de

Hinweis zum Datenschutz:

Übermittelte Daten und Informationen können zum Zwecke der jeweiligen Aufgabenerfüllung im Bereich des Luftverkehrs nach den jeweils einschlägigen Vorschriften des Luftverkehrsgesetzes und des Luftsicherheitsgesetzes sowie den entsprechenden EU-Verordnungen zur Prüfung und Bearbeitung verwendet und gespeichert werden. Eine Weitergabe der Daten erfolgt nur im notwendigen Umfang, soweit dies für die Aufgabenerledigung erforderlich ist. Weitergehende Informationen, insbesondere zu Rechten als betroffene Person finden sich hier: http://www.brd.nrw.de/service/datenschutz.html. Diese Informationen können auf Anfrage auch schriftlich oder mündlich erläutert werden.

Bezirksregierung Düsseldorf

Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Stadt Sankt Augustin – Der Bürgermeister
Fachdienst - Planung und Liegenschaften
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Nur per E-Mail: Bauleitplanung@sankt-augustin.de

Datum: 14. November 2019
Seite 1 von 1

Aktenzeichen:
26.01.01.06-86
bei Antwort bitte angeben

Herr Karrenberg
Zimmer: Bo 3006
Telefon:
0211 475-4059
Telefax:
0211 475-3988
jens.karrenberg@
brd.nrw.de

Bauleitplanung;
Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Ihre E-Mail vom 30.10.2019

Dienstgebäude:
Am Bonneshof 35
Lieferanschrift:
Cecilienallee 2,
40474 Düsseldorf
Telefon: 0211 475-0
Telefax: 0211 475-2671
poststelle@brd.nrw.de
www.brd.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Bus (u. a. 721, 722)
bis zur Haltestelle:
Nordfriedhof

Bahn U78/U79
bis zur Haltestelle:
Theodor-Heuss-Brücke

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Plangebiet liegt mindestens ca. 2.000 m nördlich des Verkehrslandeplatzes Bonn-Hangelar. Aufgrund der Entfernung zum Flugplatz bzw. der südlich des Flugplatzes gelegenen Platzrunde, sowie der anzunehmenden Bauhöhen bestehen gegen o.g. Bebauungsplan aus Sicht des zivilen Luftverkehrs jedoch keine Bedenken.

Ich möchte Sie bitten, bei Beteiligung der Bezirksregierung Düsseldorf als Luftfahrtbehörde möglichst das folgende Funktionspostfach zu nutzen: luftverkehr-bauleitplanung@brd.nrw.de

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Gez. Karrenberg

A 8

Thyssengas

Thyssengas GmbH, Postfach 10 40 42, 44040 Dortmund

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Liegenschaften und Geoinformation/ Dokumentation

Ihre Zeichen	Frau Fiegen
Ihre Nachricht	30.10.2019
Unsere Zeichen	B-I-D/An 2019-TÖB-1365
Name	Herr Anke
Telefon	+49 231 91291-6431
Telefax	+49 231 91291-2266
E-Mail	leitungsauskunft @thyssengas.com

Stadt Sankt Augustin
Tag: 21. Nov. 2019
Amt:
Ablichtung für Amt

Dortmund, 14. November 2019

Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B

Sehr geehrte Damen und Herren,

6/22.11.19

mit Ihrer Nachricht vom 30.10.2019 teilen Sie uns die o. g. Maßnahme/n mit:

[x] Durch die o. g. Maßnahme werden keine von Thyssengas GmbH betreuten Gasfernleitungen betroffen.
[x] Neuverlegungen in diesem Bereich sind von uns zz. nicht vorgesehen.

[ ] Die uns übersandten Unterlagen senden wir Ihnen wunschgemäß zurück.

Gegen die o. g. Maßnahme bestehen aus unserer Sicht keine Bedenken.

Bitte beachten Sie unsere neue Anschrift:
Thyssengas GmbH, Emil-Moog-Platz 13, 44137 Dortmund

Mit freundlichen Grüßen

Thyssengas GmbH

i. V. Radtke

i. V. Anke

Thyssengas GmbH
Emil-Moog-Platz 13
44137 Dortmund
T +49 231 91291-0
F +49 231 91291-2012
I www.thyssengas.com

Geschäftsführung:
Dr. Thomas Gößmann
(Vorsitzender)
Jörg Kamphaus

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Prof. Dr.-Ing. Klaus Homann

Sitz der Gesellschaft:
Dortmund
Eingetragen beim Amtsgericht Dortmund
Handelsregister-Nr.
HR B 21273

Bankverbindung:
Commerzbank Essen
BLZ 360 400 39
Kto.-Nr. 140 2808 00
IBAN:
DE64 3604 0039 0140280800
BIC: COBADEFF360

USt.-IdNr. DE 119497635

100

A 9

WAHNBACHTALSPERRENVERBAND
- Körperschaft des öffentlichen Rechts -

Die Geschäftsführerin

Wahnbachtalsperrenverband · Siegelsknippen · 53721 Siegburg

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Technisches Rathaus
An der Post 19
53757 Sankt Augustin

6/22.11.19

Stadt Sankt Augustin
Tag: 19. Nov. 2019
Amt: 6/10
Ablichtung für Amt

Planungs- u. Bauabteilung
Ihr Ansprechpartner: Herr Venzke
Funktion: Fachgebietsleiter
Aktenzeichen:
Unser Zeichen: PB/TM-Ve
Email: andreas.venzke@wahnbach.de
Tel: 02241/128-117
Fax: 02241/128-119

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht: 30.10.2019

Datum: 14.11.2019

Bebauungsplan Nr. 421 "Marktstraße" Teilbereich B
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Frau Fiegen,

das Gebiet des Bebauungsplanes liegt im Wasserschutzgebiet meiner Grundwassergewinnungsanlage an der unteren Sieg innerhalb der Wasserschutzzone III B. Die Bestimmungen der am 1. Juli 1985 in Kraft getretenen Wasserschutzgebietsverordnung sind entsprechend zu beachten.
Grundsätzlich bestehen aus meiner Sicht keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 421 Teilbereich B.
Im Rahmen von früheren Beteiligungen (meine Schreiben vom 30.08.2010 und 10.08.2012) zum Bebauungsplan Nr. 421 hatte ich bereits einige Anmerkungen gegeben, die auch aktuell weiter zu beachten sind.

Das Niederschlagswasser kann entsprechend der Einstufung in die Belastungskategorien des Trennerlasses unter Berücksichtigung der Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung versickert werden. Unbelastetes Niederschlagswasser (Kategorie I) kann problemlos versickert werden. Nur Sickerschächte sind nicht zugelassen. Schwach belastetes Niederschlagswasser (Kategorie II) ist zwingend über die belebte Bodenzone zu versickern.

Im Plangebiet des gesamten Bebauungsplans Nr. 421 lag auch der ehemalige Brunnen (WTV-Nr. Gc003) der Gärtnerei Werner (siehe Luftbildausschnitt). Dieses Teilgebiet ist offensichtlich bereits neu bebaut worden. Diesbezüglich bitte ich um Rückmeldung, ob dieser erhalten geblieben ist oder entsprechend DVGW-Regelwerk zurückgebaut wurde.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Andreas Venzke

A 10

Bies Jasmin

Von: Becker, Oliver <Oliver.Becker@lvr.de>
Gesendet: Freitag, 15. November 2019 07:20
An: bauleitplanung
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 "Marktstraße" Teilbereich B

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich bedanke mich für die Übersendung der Planunterlagen im Rahmen der TÖB-Beteiligung zu den o.g. Planungen.

Auf Basis der derzeit für das Plangebiet verfügbaren Unterlagen sind keine Konflikte zwischen der Planung und den öffentlichen Interessen des Bodendenkmalschutzes zu erkennen. Zu beachten ist dabei jedoch, dass Untersuchungen zum Ist-Bestand an Bodendenkmälern in dieser Fläche nicht durchgeführt wurden. Von daher ist diesbezüglich nur eine Prognose möglich.

Ich verweise daher auf die Bestimmungen der §§ 15, 16 DSchG NRW (Meldepflicht- und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern) und bitte Sie, folgenden Hinweis in die Planungsunterlagen aufzunehmen: Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, **Außenstelle Overath, Gut Eichthal , 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22**, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Oliver Becker

LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland

Endenicher Straße 133
53115 Bonn
Tel 0228/9834-187
Fax 0221/8284-0778

oliver.becker@lvr.de
www.lvr.de
www.bodendenkmalpflege.lvr.de

Der Landschaftsverband Rheinland (LVR) arbeitet als Kommunalverband mit rund 19.000 Beschäftigten für die 9,7 Millionen Menschen im Rheinland. Mit seinen 41 Schulen, zehn Kliniken, 20 Museen und Kultureinrichtungen, drei Heilpädagogischen Netzen, vier Jugendhilfeeinrichtungen und dem Landesjugendamt erfüllt er Aufgaben, die rheinlandweit wahrgenommen werden. Der LVR ist Deutschlands größter Leistungsträger für Menschen mit Behinderungen und engagiert sich für Inklusion in allen Lebensbereichen. „Qualität für Menschen" ist sein Leitgedanke.

Die 13 kreisfreien Städte und die zwölf Kreise im Rheinland sowie die StädteRegion Aachen sind die Mitgliedskörperschaften des LVR. In der Landschaftsversammlung Rheinland gestalten gewählte Mitglieder aus den rheinischen Kommunen die Arbeit des Verbandes.

A 11

Bies Jasmin

Von: Persch, Georg <georg.persch@rhein-sieg-kreis.de>
Gesendet: Montag, 2. Dezember 2019 15:51
An: 'Nagel, Stefan'
Cc: haase@hb-stadtplanung.de; Bies Jasmin; Lwowski, Sabine
Betreff: AW: BPlan 421 Sankt Augustin

Sehr geehrter Herr Nagel,

wir haben die ASP I schon einmal vorgeprüft, obwohl sie ja noch nicht in das offizielle Beteiligungsverfahren eingeführt worden ist. Grundsätzlich erachten wir eine ASP II für entbehrlich.
Es wäre aber gut, wenn für die weitere Planung und v.a. die Baufeldfreimachung folgende Punkte berücksichtigt würden und in den Plan einfließen:

1) Gebäudeabriss
   Es ist zwar mittels Endoskop ermittelt worden, dass in den Spalten keine Sommerquartiere für Fledermäuse vorhanden sind, aber das schließt die Nutzung im Winter nicht aus. Insofern bieten sich für den Abriss zwei Zeitfenster an, in denen ggfls. im Winterschlaf befindliche Tiere dann auch ausgeflogen sind, aber auch noch nicht wieder eingeflogen, nämlich Anfang/Mitte April und Mitte September-Mitte Oktober. Die ASP I sollte diesbezüglich ergänzt werden.
2) Für die Gehölzfällungen sind die Fristen des § 39 BNatSchG zu beachten. Das könnte auch jetzt schon erfolgen, wenn die Bestandsaufnahme für den LBP erfolgt ist (sofern nicht ohnehin Verfahren nach § 13a BauGB)
3) Wir empfehlen ferner, Festsetzungen zur Verwendung Fledermaus und Insekten freundlicher Leuchtmittel und Lampentypen aufzunehmen.

Gerne stehen meine Kollegin Frau Lwowski und ich für weitere Fragen zur Verfügung.

mit freundlichen Grüßen
Georg Persch
Räumliche Planungen/Naturschutzprojekte
Gesamt-Projektleitung chance7
Rhein-Sieg-Kreis
Kaiser-Wilhelm-Platz 1
53721 Siegburg
phone: 02241 133474
mail: georg.persch@rhein-sieg-kreis.de
internet: **www.chance7.org**

chance7

Von: Nagel, Stefan <SNagel@wohnkompanie.de>
Gesendet: Donnerstag, 21. November 2019 13:29

An: Persch, Georg <georg.persch@rhein-sieg-kreis.de>
Cc: haase@hb-stadtplanung.de; Jasmin Bies (jasmin.bies@sankt-augustin.de) <jasmin.bies@sankt-augustin.de>
Betreff: WG: BPlan 421 Sankt Augustin

Sehr geehrter Herr Persch,
wir kommen zurück auf Ihre u.s. E-Mail an Herrn Haase. Die ASP I liegt bereits vor. Wir übersenden Ihnen diese anbei zur Kenntnisnahme.
Bei Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.
Freundliche Grüße

Stefan Nagel
Projektentwickler

DIE WOHNKOMPANIE
Wir entwickeln Lebensräume

DIE WOHNKOMPANIE NRW GmbH
Händelstraße 25
50674 Köln

Tel.: +49 211 909918 23
Fax: +49 211 90991899
Mobil: +49 172 2693454

snagel@wohnkompanie.de
www.wohnkompanie.de

Handelsregister AG Düsseldorf: HRB 65782
Geschäftsführer: Gerd Kropmanns, Katrin Eming

Von: haase@hb-stadtplanung.de
Gesendet: Freitag, 15. November 2019 08:53
An: Nagel, Stefan
Betreff: WG: BPlan 421 Sankt Augustin
Hallo Herr Nagel,
hier eine Nachricht vom Leiter der Naturschutzbehörde. Vielleicht kann der Gutachter schon mal Kontakt mit ihm aufnehmen ?

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit den besten Grüßen

Stefan Haase

H+B Stadtplanung,
Beele und Haase Partnerschaftsgesellschaft mbB, Stadtplaner(*)
Partnerschaftsregister AG Essen, PR 2865
Kunibertskloster 7-9, 50668 Köln
Durchwahl 0221 952686-34; Fax 0221 89994132; E-Mail: haase@hb-stadtplanung.de; www.hb-stadtplanung.de
(*) Partner:
Dieter Beele, Dipl.-Ing., Stadtplaner und Architekt AKNW
Stefan Haase, Dipl.-Ing., Stadtplaner AKNW
Christoph Johnecke, M. Sc., Stadtplaner AKNW

Diese E-Mail, einschließlich sämtlicher mit ihr übertragenen Dateien, ist persönlich adressiert und nur für die Person(en) oder das Unternehmen vorgesehen, an die/das sie adressiert sind/ ist. Sollten Sie diese E-Mail fälschlicherweise erhalten haben, benachrichtigen Sie bitte den Absender.

Von: Persch, Georg <georg.persch@rhein-sieg-kreis.de>
Gesendet: Freitag, 15. November 2019 08:30
An: 'haase@hb-stadtplanung.de' <haase@hb-stadtplanung.de>
Cc: Lwowski, Sabine <sabine.lwowski@rhein-sieg-kreis.de>
Betreff: BPlan 421 Sankt Augustin

Hallo, Herr Haase, bei mir ist gerade der BPlan Sankt Augustin 421 B gelandet, dazu ist ja noch eine ASP I durchzuführen. Vielleicht kann man sich (nach einer Ersteinschätzung) im Vorfeld mit dem Planer schon dazu abstimmen, ob auch jetzt schon absehbar ist, ob darüber hinaus Kartierungen erforderlich werden könnten, die vielleicht auch früh im Jahr beginnen müssten. Dann hätte man Zeit gespart.
H.Gruß
G.Persch

Diese E-Mail enthaelt vertrauliche und/oder rechtlich geschuetzte Informationen.
Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtuemlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail.
Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

This e-mail may contain confidential and/or privileged information.
If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error) please notify the sender immediately and destroy this e-mail.
Any unauthorized copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.

A 12

Bies Jasmin

Von:	Fiegen Sandra
Gesendet:	Mittwoch, 18. Dezember 2019 07:35
An:	Bies Jasmin
Betreff:	WG: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB
Anlagen:	Geltungsbereichsplan 421 Marktstraße Teilbereich B 10 x 10 cm.pdf

Hallo Jasmin,

Ich habe gerade erst gesehen, dass der nicht an Bauleitplanung geschrieben hat, sondern an mich persönlich. Ich leite dir die Mail der Vollständigkeit halber mal weiter, auch wenn keine Bedenken geäußert werden.

VG
Sandra

Von: Ludes, Torsten [mailto:torsten.ludes@lvr.de]
Gesendet: Dienstag, 3. Dezember 2019 07:45
An: Fiegen Sandra <Sandra.Fiegen@sankt-augustin.de>
Betreff: WG: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Frau Fliegen,

hiermit möchte ich Sie innerhalb meiner Stellungnahme darüber informieren, dass keine Betroffenheit bezogen auf Liegenschaften des LVR vorliegt und daher keine Bedenken gegen die o. g. Maßnahme geäußert werden.

Diese Stellungnahme gilt nicht für das Rheinische Amt für Denkmalpflege in Pulheim und das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn; es wird darum gebeten, deren Stellungnahmen gesondert einzuholen.

Ich bedanke mich vielmals für ihre Bemühungen und verbleibe

Mit freundlichen Grüßen
Torsten Ludes

Landschaftsverband Rheinland
Kaufm. Immobilienmanagement, Haushalt, Gebäudeservice
Kennedy-Ufer 2
50679 Köln

Tel: 0221/809-4228
Fax: 0221/8284-4806
E-mail:Torsten.Ludes@lvr.de

Der Landschaftsverband Rheinland (LVR) arbeitet als Kommunalverband mit rund 19.000 Beschäftigten für die 9,7 Millionen Menschen im Rheinland. Mit seinen 41 Schulen, zehn Kliniken, 20 Museen und Kultureinrichtungen, drei Heilpädagogischen Netzen, vier Jugendhilfeeinrichtungen und dem Landesjugendamt erfüllt er Aufgaben, die rheinlandweit wahrgenommen werden. Der LVR ist Deutschlands

größter Leistungsträger für Menschen mit Behinderungen und engagiert sich für Inklusion in allen Lebensbereichen. „Qualität für Menschen" ist sein Leitgedanke.

Die 13 kreisfreien Städte und die zwölf Kreise im Rheinland sowie die StädteRegion Aachen sind die Mitgliedskörperschaften des LVR. In der Landschaftsversammlung Rheinland gestalten gewählte Mitglieder aus den rheinischen Kommunen die Arbeit des Verbandes.

Von: Fiegen Sandra <Sandra.Fiegen@sankt-augustin.de>
Gesendet: Mittwoch, 30. Oktober 2019 12:24
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Rat der Stadt Sankt Augustin hat in seiner Sitzung am 10.10.2018 folgenden Beschluss gefasst: "Der Rat beschließt die Änderung des Geltungsbereiches und die Neuorganisation der Teilbereiche des Bebauungsplanes Nr. 421. Die genauen Grenzen des Geltungsbereiches und seiner Teilbereiche sind dem Geltungsbereichsplan vom August 2018 (Anlage 1) zu entnehmen. Der Plan ist Bestandteil des Beschlusses. Der Rat nimmt den vorliegenden Entwurf zur Kenntnis und beschließt auf Basis des Entwurfes die frühzeitige Beteiligung nach §3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB für den Teilbereich B durchzuführen."

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans beabsichtigt die Stadt Sankt Augustin, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnbauflächen für das Gelände der ehemaligen Gärtnerei zu schaffen. Aus städtebaulichen Gründen ist die Innenentwicklung in dem besiedelten Bereich mit vorhandener Infrastruktur und aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im Stadtgebiet sinnvoll.

Der Geltungsbereich wird im Norden durch die vorhandene Bebauung und freie Flur, im Westen durch die angrenzende Wohnbebauung an der Mittelstraße, im Süden durch die angrenzende Wohnbebauung an der Boschstraße und den Sportplatz und im Osten durch die Marktstraße begrenzt.
Der genaue Geltungsbereich ist aus dem abgedruckten Kartenausschnitt der Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2011 ersichtlich.

Das städtebauliche Konzept, sowie der Vorentwurf der zugehörigen Begründung können in der Zeit

vom 11.11.2019 bis einschließlich 13.12.2019

im 1. Obergeschoss des Technischen Rathauses der Stadt Sankt Augustin, An der Post 19, 53757 Sankt Augustin im Fachdienst 6/10/1 (Stadtplanung) während der Dienststunden

Montags	8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 18 Uhr
Dienstags bis donnerstags	8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 16 Uhr
Freitags	8.30 Uhr bis 12.00 Uhr

eingesehen werden.

Die Planunterlagen sind ab dem 11.11.2019 auch im Internet unter www.sankt-augustin.de unter der Rubrik „Bauen-Umwelt" im Menü „Stadtentwicklung" unter Punkt „Bauleitplanung" abrufbar.

Ich darf Sie bitten, Ihre Stellungnahme während der Auslegungsfrist per E-Mail an Bauleitplanung@sankt-augustin.de einzureichen.

Sollte bis zum 13.12.2019 keine Stellungnahme Ihrerseits vorliegen, gehe ich davon aus, dass keine Einwände gegen die Planung bestehen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Frau Bies unter Tel. 0 22 41 – 243 270 oder per E-Mail unter jasmin.bies@sankt-augustin.de .

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Sandra Fiegen
Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Zimmer: 1.20, Technisches Rathaus, An der Post 19
Telefon: 02241/243267
Fax: 02241/24377267
E-Mail: Sandra.Fiegen@sankt-augustin.de

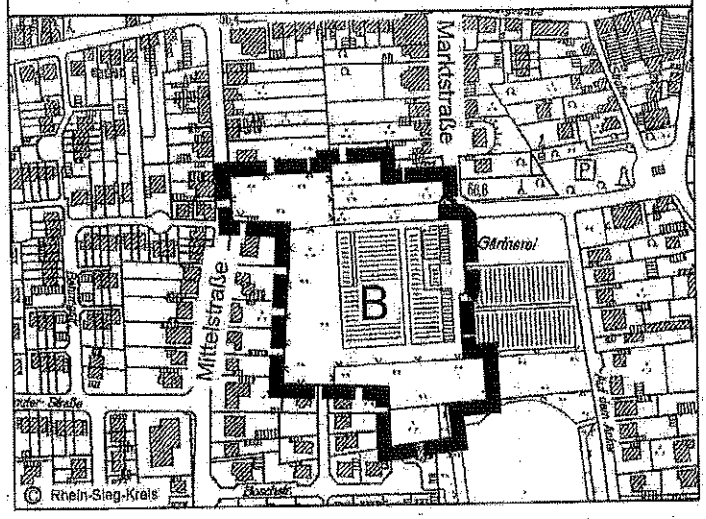
Stadt Sankt Augustin - Der Bürgermeister
Markt 1 - 53757 Sankt Augustin
http://www.sankt-augustin.de

Die Herstellung von Papier benötigt Energie und Rohstoffe. Sparen Sie pro DIN A4 Seite ca. 250 ml Wasser, 10 g Holz und 40 Wh Energie. Drucken Sie daher bitte nur, wenn es wirklich notwendig ist, die Umwelt dankt es Ihnen. Der Inhalt dieser Mail ist ausschließlich für den bezeichneten Adressaten bestimmt. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet. Die E-Mail wurde beim Ausgang auf Viren geprüft. Es wird jedoch wegen der Gefahr auf den Übertragungswegen zu einer Eingangskontrolle geraten. Eine Haftung für Virenfreiheit ist ausgeschlossen.

BEBAUUNGSPLAN NR. 421 B

"MARKTSTRASSE"

SANKT AUGUSTIN - MENDEN



A 13

:rhein-sieg-kreis
Der Landrat

Rhein-Sieg-Kreis · Der Landrat · Postfach 15 51 · 53705 Siegburg

Stadtverwaltung Sankt-Augustin
Der Bürgermeister
Markt 1

53757 Sankt-Augustin

Referat Wirtschaftsförderung und Strategische Kreisentwicklung
- Fachbereich 01.3 -
Frau Kollmann
Zimmer: 5.20
Telefon: 02241 - 13-2344
Telefax: 02241 - 13-3116
E-Mail: josl.kollmann@rhein-sieg-kreis.de

Stadt Sankt Augustin
Tag: 13. Dez. 2019
Anl: 6/10
Abschrift für Amt

6/19.12.19

Datum und Zeichen Ihres Schreibens	**Mein Zeichen**	**Datum**
23.09.2019	01.3-JK	05.12.2019

Stadt Sankt-Augustin
Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße", Teilbereich B
hier: Frühzeitige Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

aus Sicht des Rhein-Sieg-Kreises bestehen folgende Anregungen:

Anpassung an den Klimawandel

Sowohl hinsichtlich der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wie auch die thermische Situation wird der Planentwurf Variante 2 günstiger bewertet, da weniger Verkehrsflächen versiegelt werden.

Hinweise zur Sturzflutgefährdung

- Extreme Starkregenereignisse können unabhängig von Fließgewässern zu lokalen Überflutungen führen. Aufgrund der umliegenden Bebauung ist eine schadlose Abführung von Oberflächenwasser problematisch. Es wird daher angeregt, innerhalb des Gebietes als Präventivmaßnahme Retentions- und Versickerungsflächen, bspw. Vertiefungen von öffentlichen Grünflächen, zu schaffen. Die finale Modellierung der Geländeoberfläche

111

soll eine möglichst schadlose Zuleitung von Oberflächenabfluss in die Retentionsflächen ermöglichen (Notwasserwege).

- Eine Festsetzung der Gebäudeeingänge auf ein Mindestmaß über Geländeoberkante verhindert den Zutritt von oberflächig abfließendem Wasser.
- Baukörperöffnungen, Zugänge und Zufahrten unterhalb der Geländeoberkante sollten gegen den Zutritt von Oberflächenwasser geschützt werden.

Hinweise zur thermischen Situation (sommerliche Hitzeperioden)

- In den umliegenden Gebieten herrscht vor Planumsetzung eine für die Siedlungsstruktur typische, ungünstige thermische Situation mit starker Belastung tagsüber und mäßiger nächtlicher Überwärmung. Es kann nach Planumsetzung für das Plangebiet aufgrund seiner Lage und der geplanten Bebauung von ähnlichen Verhältnissen ausgegangen werden.
- Unbeachtlich der Planumsetzung wird für die Umgebung bis zum Jahr 2050 eine Verschlechterung der thermischen Situation in Hitzeperioden prognostiziert („ungünstige Situation" ändert sich in „sehr ungünstige Situation"). Dies kann ebenfalls analog für das Plangebiet angenommen werden.
- Vor diesem Hintergrund wird die geplante Anlage von Gründächern und substanzielle Pflanzmaßnahmen ausdrücklich begrüßt. Es sollte zusätzlich eine Fassadenbegrünung in Betracht gezogen werden.

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes Sankt Augustin- Meindorf im unteren Sieggebiet des Wahnbachtalsperrenverbandes.

Für den Ausbau der Straßen, Wege und Parkplätze sowie für die Errichtung der Abwasserleitung (Anbindungen an das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz) ist vor Baubeginn ein Antrag auf Genehmigung gemäß § 4 Abs. 1 Ziffer 3, 4, und 6 der Wasserschutzgebietsverordnung Meindorf im unteren Sieggebiet an den Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz, zu stellen.

Abfallwirtschaft

Da das Plangebiet in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes Sankt Augustin – Meindorf liegt ist der Einbau von Recyclingbaustoffen in den Bereichen dieser Wasserschutzzone – nach vorhergehender Wasserrechtlicher Erlaubnis – nur unter versiegelten Flächen zulässig.

Im Rahmen der Baureifmachung der Grundstücke anfallendes bauschutthaltiges oder organoleptisch auffälliges Bodenmaterial (z. B. aus Bodenauffüllungen) und ggf. anfallende (teerhaltige) Bitumengemische sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs sind vor der Abfuhr dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz – Fachbereich „Gewerbliche Abfallwirtschaft" – anzuzeigen. Dazu ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die Wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

Immissionsschutz

Für die Beurteilung der Lärmimmissionen des angrenzenden Sportplatzes wird für das Bauvorhaben ein Gutachten erstellt. Erst nach Vorlage kann eine Stellungnahme abgegeben werden.

Altlasten

Aus der Begründung zum Bebauungsplan geht hervor, dass im Plangebiet eine Gärtnerei betrieben worden ist. Zum heutigen Zeitpunkt liegen keine Erkenntnisse darüber vor, in welcher Art und in welchem Umfang dort Pflanzenschutzmittel und Dünger eingesetzt worden sind. Daher kann aus Altlastensicht nicht beurteilt werden, ob auf dem Gelände durch die ehemalige Nutzung schädliche Bodenveränderungen verursacht worden sind.

Im Hinblick auf die geplante sensible Wohnnutzung wird angeregt, eine Untersuchung des Oberbodens entsprechend den Vorschriften der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) fachgutachterlich durchführen zu lassen. Dies sollte in enger Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- u. Naturschutz, Abteilung Grundwasser- u. Bodenschutz (Frau Dobbelstein-Schramm, Tel.: 02241/13-3475, E-Mail: annette.dobbelstein-schramm@rsk.de) erfolgen.

Erst nach Vorlage dieser Untersuchung kann aus Altlastensicht eine Bewertung erfolgen, ob im Plangebiet, gemäß dem bauleitplanerischen Vorsorgeprinzip, die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 BauGB) gewährleistet sind.

Bodenschutz

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung soll gem. § 1a Abs. 2 und 3 BauGB auch der Belang Boden in der planerischen Abwägung angemessen berücksichtigt werden.

Zudem sollen nach § 4 Abs. 1 BauGB von den Trägern öffentlicher Belange Angaben zum erforderlichen Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht werden. Angaben hierzu enthält die beigefügte *„Checkliste zur Berücksichtigung von Schutzgütern in der Bauleitplanung (§ 4 (1) BauGB in Verbindung mit Anlage 1 Ziffer 1 BauGB) – A Schutzgüter Boden und Fläche"*, die auf der Grundlage der Anlage 1 Ziffer 2 BauGB zusammengestellt wurde. Insbesondere die darin enthaltenen Angaben werden zur Prüfung der Planung für erforderlich erachtet.

113

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die Eingriffe in das Schutzgut Boden qualitativ/argumentativ oder quantifizierend mittels geeigneter Bewertungsverfahren darzustellen.

Im Falle einer quantitativen Bilanzierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden werden folgende Verfahren zur Anwendung empfohlen:

- *„Verfahren Rhein-Sieg-Kreis" (Stand November 2018)*

oder

- *„Modifiziertes Verfahren Oberbergischer Kreis" (Stand November 2018)*

Diese beiden Verfahren können auf der Internetseite des Rhein-Sieg-Kreises unter dem Titel *„Quantifizierende Bewertung von Eingriffen in Böden im Rahmen der Bauleitplanung"*, Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz, November 2018 abgerufen werden:

(https://www.rhein-sieg-kreis.de/vv/produkte/Amt_66/Abteilung_66.2/1950101000000012527.php)

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden (§ 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 15 Abs. 3 BNatSchG).

Der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz, steht für eine fachliche Beratung gerne zur Verfügung.

Natur-, Landschafts- und Artenschutz

Ich rege an, die ASP I frühzeitig mit dem Amt für Umwelt und Naturschutz des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen. Gleiches gilt für den Fall, dass sich aus der ASP I heraus weitere Kartierungen als erforderlich erweisen sollten.

Mobilität

Die geplante Verbindung zwischen Mittelstraße und der Marktstraße mit einer Durchfahrtmöglichkeit für Busse wird ausdrücklich begrüßt. Zur Gewährleistung einer hohen Betriebsstabilität ist eine gradlinige Befahrungsmöglichkeit für die Busse erforderlich, ohne Versatze und mit einer Straßenbreite von 6,50 m.

Die Erarbeitung eines Mobilitätskonzeptes in Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird ebenfalls ausdrücklich begrüßt. Die berücksichtigten Maßnahmen

- hohe Durchlässigkeit für Radfahrer und Fußgänger
- komfortable Gehwegbreiten für Fußgänger
- überdachte und abschließbare Fahrradstellplätze oberirdisch und in den Tiefgaragen
- Stellplätze für Carsharing-Autos und Verhandlungen mit möglichen Betreibern

- Berücksichtigung von Angeboten für die E- Mobilität (Kfz, Fahrrad)
- gezielte Ansprache der zukünftigen Bewohner bzgl. des Mobilitätsverhaltens

können dazu führen, dass Verkehr auf den Umweltverbund verlagert wird. Damit sich diese Maßnahmen auch in den Verkehrsverhaltensmustern der Bewohner niederschlagen, sollte die Variante 2 bevorzugt werden. Eine geringere Anzahl oberirdischer Stellplätze erhöht die Aufenthaltsqualität im gesamten Plangebiet und damit die Bereitschaft der Bewohner, ihren Anteil hierzu beizutragen und sich auf Alternativen zum motorisierten Individualverkehr einzulassen. Gleichfalls erhöht es die Chancen auf Gewinnung eines Car-Sharing Unternehmens, wenn aufgrund der reduzierten Stellplatzanzahl die Mehrheit der Haushalte auf einen Zweitwagen verzichten kann.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

J. Kollmann

Kollmann

	Checkliste zur Berücksichtigung von Schutzgütern in der Bauleitplanung (§ 4 (1) Bau GB in Verbindung mit Anlage 1 BauGB)
A	Schutzguter Boden und Fläche
1	Darstellung des **Umfang** des Vorhabens und der damit verbundenen Flächeninanspruchnahme
2	Wurden **Standortalternativen** aus Sicht des Schutzguts Boden systematisch geprüft? Wenn ja, wurde geprüft, ob die Planung auf Böden mit hohen Bodenzahlen (Bodenschätzung) vermieden werden kann? **(relevant nur bei regionalplanerischen und FNP-Verfahren)**
3	**Bestandsanalyse** (Basisszenario) zum Schutzgut Boden auf Basis der Bodenkarte L 50.000 bzw. BK 50 NW sowie ggfls. ergänzender Unterlagen; Angabe der betroffenen Bodentypen sowie deren wesentlichen Funktionen
4	**Auswirkprognose** (Planungsszenario) für das Schutzgut Boden, dabei
4a	Berücksichtigung der relevanten Bodenfunktionen nach BBodSchG – Funktion als Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen – Funktion im Wasser- und Nährstoffhaushalt – Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium – Archivfunktionen
4b	Vorkommen von Böden mit hohen bzw. sehr hohen Funktionserfüllungsgraden
4c	Aussagen zu Vorbelastungen hinsichtlich Schadstoffen, Verdichtungen, Erosion, etc.
4d	Beschreibung der bodenrelevanten Wirkfaktoren des Vorhabens (Versiegelung/Teilversiegelung, Abtrag/Auftrag, Verdichtung) mit Angabe des jeweiligen Flächenumfangs
5	Darstellung der geplanten/festgesetzten **Vermeidungs-** und **Verminderungsmaßnahmen** mit Bodenschutzbezug, z.B. – Verwendung versickerungsfähiger Beläge – Dachbegrünungen – Maßnahmen des Bodenmanagements (Verwertung im Plangebiet, hochwertige Verwertung besonders fruchtbarer Böden, getrennte Zwischenlagerung Oberboden / Unterboden – Planung und Überwachung durch bodenkundliche Baubegleitung
6	**Eingriffsermittlung** für die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden mit Darstellung der **Ausgleichsmaßnahmen** mit Bodenschutzbezug, durch
6a	Verbal-argumentative Beschreibung
6b	Quantitatives Bewertungsverfahren

A 14

Bies Jasmin

Von: ZentralePlanungND <ZentralePlanungND@unitymedia.de>
Gesendet: Freitag, 6. Dezember 2019 13:19
An: bauleitplanung
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B
Anlagen: Antwort.pdf

Sehr geehrte Frau Fiegen,

vielen Dank für Ihre Anfrage. Beigefügt erhalten Sie unsere Stellungnahme.

Herzliche Grüße

Zentrale Planung
Deployment
Technology

unitymedia
Ein Vodafone Unternehmen

www.unitymedia.de

Unitymedia NRW GmbH | Postfach 10 20 28 | 34020 Kassel
Handelsregister: Amtsgericht Köln, HRB 65984
Geschäftsführung: Dr. Johannes Ametsreiter (Vorsitzender) | Anna Dimitrova | Bettina Karsch | Andreas Laukenmann | Gerhard Mack | Alexander Saul

Bitte prüfen Sie der Umwelt zuliebe, ob der Ausdruck dieser Mail erforderlich ist.

unitymedia
Ein Vodafone Unternehmen

Unitymedia NRW GmbH | Postfach 10 20 28 | 34020 Kassel

Stadt Sankt Augustin - Der Bürgermeister
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Frau Sandra Fiegen
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Bearbeiter(in): Frau Schröder
Abteilung: Zentrale Planung
Direktwahl: +49 561 7818-153
E-Mail: ZentralePlanungND@unitymedia.de
Vorgangsnummer: EG-6119

Datum
06.12.2019

Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B

Sehr geehrte Frau Fiegen,

vielen Dank für Ihre Informationen.

Im Planbereich liegen keine Versorgungsanlagen der Unitymedia NRW GmbH. Wir sind grundsätzlich daran interessiert, unser glasfaserbasiertes Kabelnetz in Neubaugebieten zu erweitern und damit einen Beitrag zur Sicherung der Breitbandversorgung für Ihre Bürger zu leisten.

Ihre Anfrage wurde an die zuständige Fachabteilung weiter geleitet, die sich mit Ihnen zu gegebener Zeit in Verbindung setzen wird. Bis dahin bitten wir Sie, uns am Bebauungsplanverfahren weiter zu beteiligen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte geben Sie dabei immer unsere oben stehende Vorgangsnummer an.

Bitte beachten Sie:
Bei einer Stellungnahme, z.B. wegen Umverlegung, Mitverlegung, Baufeldfreimachung, etc. oder eine Koordinierung/Abstimmung zum weiteren Vorgehen, dass Vodafone und Unitymedia trotz der Fusion hier noch separat Stellung nehmen. Demnach gelten weiterhin die bisherigen Kommunikationswege. Wir bitten dies für die nächsten Monate zu bedenken und zu entschuldigen.

Freundliche Grüße

Zentrale Planung Unitymedia

A 15

Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen

Kreisstelle Rhein-Sieg-Kreis
Gartenstraße 11 · 50765 Köln

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst 6/10
- Frau Bies
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Stadt Sankt Augustin
Tag: 10. Dez. 2019
Amt: 6/10
Ablichtung für Amt

6/10.12.19

Kreisstelle
☐ Rhein-Erft-Kreis
☐ Rhein-Kreis Neuss
☒ Rhein-Sieg-Kreis
Mail: rheinkreise@lwk.nrw.de
Gartenstraße 11, 50765 Köln
Tel.: 0221 5340-100, Fax -199
www.landwirtschaftskammer.de
Auskunft erteilt: Werner Muß
Durchwahl: 103
Fax: 199
Mail: werner.muss@lwk.nrw.de
BPlan Sankt-Augustin Nr. 421 Marktstraße 06-12-2019.docx
Köln 06.12.2019

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 421 „Marktstraße“
hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Frau Bies,

gegen die o.g. Planung der Stadt Sankt Augustin bestehen seitens der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Kreisstelle Rhein-Sieg-Kreis, keine grundsätzlichen Bedenken.

Für die Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs regen wir die Anwendung der „Nummerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, 2008“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) als anerkanntes Verfahren nach dem aktuellen Stand an. Dies bestätigt auch der Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES).

Wir gehen davon aus, dass die notwendigen Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen soweit möglich innerhalb des Plangebiets durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang sind Dach- und Fassadenbegrünungen, Anlagen von Gehölzstrukturen und Grünstreifen zu nennen.

Für die darüber hinaus notwendig werdenden weiteren Kompensations- und Ausgleichsmaß-nahmen regen wir an, diese mit den im Rahmen der EU-Wasserrahmenrichtlinie geplanten Maßnahmen an der Sieg zusammenzulegen.
Bei der Berechnung des erforderlichen Kompensationsmaßnahmenbedarfs an Fließgewässer und in Auen wäre die Berechnung nach der „Kompensation Blau“ anzuwenden, die mindestens eine Verdopplung der Öko-Punkte vorsieht.
Alternativ ermöglicht die Anwendung des MKULNV Verfahrens (Koenzen) eine Vervielfachung der Öko-Punkte um den Faktor 2,5.

119

Sollten weitere landwirtschaftliche Flächen durch Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen werden, behalten wir uns eine erneute Stellungnahme vor.

Mit freundlichen Grüßen

Timmer

A 16

Straßen.NRW.

Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen

Stadt Sankt Augustin
Tag: 16. Dez. 2019
Amt: 610
Abschrift für Amt

Autobahnniederlassung Krefeld

Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen
Autobahnniederlassung Krefeld
Postfach 101352 · 47713 Krefeld

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Kontakt: Frau Ute Tillmann
Telefon: 02151-819-347
Fax: 02151-819-420
E-Mail: Ute.Tillmann@strassen.nrw.de
Zeichen: A 59/54.03.06/KR/4402
(Bei Antworten bitte angeben.)
Datum: 12.12.2019

Bebauungsplan Nr. 421 "Marktstraße", Teilbereich B

Ihr Schreiben vom 30.10.2019

Sehr geehrte Frau Fiegen,
sehr geehrte Damen und Herren,

die Autobahnniederlassung Krefeld ist für den Betrieb und die Unterhaltung der westlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 730 m verlaufenden Autobahn 59 Abschnitt 34 zuständig.
Ebenfalls am Verfahren zu beteiligen ist die Regionalniederlassung Rhein-Berg als zuständiger Straßenbaulastträger für die nördlich verlaufende Autobahn 560, Abschnitt 1 und die in Plangebietsnähe vorhandene Landstraße 143 .

Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung zur Entwicklung eines neuen Wohnquartiers, bestehend aus Mehrfamilienhäusern sowie einer Kindertageseinrichtung auf einem ehemaligen Gärtnereigelände.

Die verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens wurden durch das Büro "AB Stadtverkehr, Büro für Stadtverkehrsplanung", Bornheim (Stand 15.07.2019) an 3 relevanten Knotenpunkten im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes überprüft. Der Knotenpunkt Marktstraße / L 143 Siegstraße weist lt. Gutachter *"auch im Planfall noch eine ausreichende Verkehrsqualität auf, kann aber im schlechtesten Fall an seine Kapazitätsgrenze gelangen"*.
Die L 143 ist Zubringer von/zur nördlich gelegenen A 560 Autobahnanschlussstelle Siegburg im Zuständigkeitsbereich der Regionalniederlassung Rhein-Berg.
Eine Aussage inwieweit sich im weiteren Verlauf der L 143 / BAB-Anschlussstelle verkehrliche Auswirkungen ergeben könnten, enthält das Verkehrsgutachten nicht.
Das Gutachten sollte diesbezüglich ergänzt werden.

Ich weise darauf hin, dass gegenüber der Straßenbauverwaltung weder jetzt noch zukünftig aus dieser Planung Ansprüche auf aktiven und/oder passiven Lärmschutz geltend gemacht werden können.

Aussagen zu Eingriff und Ausgleich in den Naturhaushalt werden im weiteren Verfahren ergänzt.
Um Planungskollisionen zu vermeiden, bitte ich mir zu gegebener Zeit die Lage von evtl. erforderlich werdenden externen Ausgleichsflächen, eingetragen in einen Übersichtslageplan, mitzuteilen.

Mit freundlichem Grüßen
Im Auftrag

(Ute Tillmann)

A 17

Bies Jasmin

Von: claudia.hambloch@gd.nrw.de
Gesendet: Freitag, 13. Dezember 2019 11:53
An: bauleitplanung
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 Marktstr." Teilbereich B

Mein Zeichen: 31.130/5235/2019

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Frau Fiegen,

mit Ihrem Schreiben vom 30.10.2019 bitten Sie um Stellungnahme. Zum dem im Betreff genannten Verfahren gebe ich folgende Informationen und Hinweise:

Erdbebengefährdung

Es wird auf die Bewertung der Erdbebengefährdung hingewiesen, die bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten" zu berücksichtigen ist.

Die Erdbebengefährdung wird in DIN 4149:2005 durch die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen eingestuft, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350 000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) bestimmt werden. In den Technischen Baubestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen wird auf die Verwendung dieser Kartengrundlage explizit hingewiesen.

Das hier relevante Planungsgebiet ist folgender Erdbebenzone / geologischer Untergrundklasse zuzuordnen:

- Stadt Sankt Augustin, Gemarkung Obermenden: **1 / T**

Bemerkung: DIN 4149:2005 wurde durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch bislang bauaufsichtlich nicht eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte".

Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 bzw. Bedeutungsklassen der relevanten Teile von DIN EN 1998 und der jeweils entsprechenden Bedeutungsbeiwerte wird ausdrücklich hingewiesen.
Dies gilt insbesondere z. B. für große Wohnanlagen, Schulen etc.

Hydrogeologie

Das Grundstück befindet sich in der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Meindorf. Die Vorgaben und Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten. Negative Beeinträchtigungen des Grundwassers sind nach Möglichkeit zu meiden oder zu mindern.
Aus Sicht des vorbeugenden Grundwasserschutzes wäre eine flächenförmige Versickerung über die belebte Bodenzone, wie z. B. eine Mulden-Rigolen-Versickerung, vorzuziehen. Das Versickern von unverschmutztem Niederschlagswasser über eine Rigole ist aber grundsätzlich möglich.

Schutzgut Boden

Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden
Von der Karte der schutzwürdigen Böden ist inzwischen die 3. Auflage erarbeitet worden. Im Rahmen der Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes sind die betroffenen Böden, deren Bodenschutzstufen und Bodenfunktionen zu benennen.

Für die Erstellung des Umweltberichtes kann die Karte der schutzwürdigen Böden über GEOportal.NRW (https://www.geoportal.nrw) abgerufen werden:

- GeoViewer > Adresseingabe (Adressfeld) > Geographie und Geologie > Boden und Geologie > IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50 000 – WMS > Bewertungen und Auswertungen zum Bodenschutz> Schutzwürdigkeit der Böden (dies ist die 3. Auflage)>Schutzwürdigkeit – naturnahe und naturferne Böden.

Kompensationsmaßnahmen für den Verlust an schutzwürdigen Böden sind folgender Veröffentlichung zu entnehmen (Kap. 3.7, S. 24):

- Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB - Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung (https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf).

Hinweis zur Verwendung von Mutterboden
Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Claudia Hambloch
Fachbereich 31 – Geologie, Rohstoffe, Untergrundnutzung

Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb –
De-Greiff-Str. 195 – 47803 Krefeld
Tel. +49 2151 897 612
claudia.hambloch@gd.nrw.de
https://www.gd.nrw.de

A 18

Bies Jasmin

Von: Wollenweber-Thomys Silke <Silke.Wollenweber-Thomys@stadtwerke-bonn.de>
Gesendet: Mittwoch, 18. Dezember 2019 15:17
An: bauleitplanung
Betreff: AW: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

namens und im Auftrag der Stadtwerke Bonn Verkehrs GmbH, der Bonn Netz GmbH und der Energie- und Wasserversorgung Bonn Rhein-Sieg GmbH teilen wir folgendes mit:

Stellungnahme Bonn Netz GmbH und der Energie- und Wasserversorgung Bonn Rhein-Sieg GmbH:
Keine Bedenken.

Stellungnahme Fahrwege:
Aus den vorgelegten Planunterlagen ist erkennbar, dass keine Beeinträchtigungen der betriebstechnischen Anlagen der SWBV/SSB vorhanden sind.
Gegen die Maßnahme bestehen keine Bedenken.
Sollte sich im Zuge des weiteren planungs-/ koordinierungs- und Bauablaufes herausstellen, dass betriebliche Belange betroffen sind, bitten wir Sie um weitere Abstimmung mit unserem Hause. Wir möchten darauf hinweisen, dass Um- bzw. Neuverlegungsmaßnahmen betriebstechnischer Leitungen oder baulich Änderungen von Betriebsanlagen zu Lasten des Verursachers gehen. Diese Stellungnahme bezieht sich ausschließlich auf den Bereich Fahrwege. Für Gewerke anderer Bereiche kann keine Haftung übernommen werden.

Stellungnahme Verkehrsplanung:
Die Marktstraße wird zwischen den Haltestellen „Menden Post" und „Menden Markt" von drei Buslinien befahren. Wir gehen davon aus, dass die Belange des ÖPNV ausreichend Beachtung finden und wir bei drohenden Störungen und Behinderungen des Betriebsablaufes, sowie baulichen Veränderungen unserer Betriebsanlagen frühzeitig informiert werden und eventuelle kosten Bestandteil der Baumaßnahme sind.
Wir weisen vorsorglich auf den Flächenbedarf der aufgeführten Haltestelle hin. Sollten aus unvermeidlichen Gründen Veränderungen der Haltestelle erfolgen müssen, sind diese frühzeitig mit uns abzustimmen. In diesem Bereich muss mit der normalen Geräuschentwicklung aus dem Busbetrieb gerechnet werden.

Freundliche Grüße
i.A. Silke Wollenweber

Recht/Liegenschaftsmanagement
Telefon: 0228 711-2792 Fax: 0228 711-962792
E-Mail: Silke.Wollenweber-Thomys@stadtwerke-bonn.de

Stadtwerke Bonn GmbH
Theaterstraße 24, 53111 Bonn
Sitz Bonn, Amtsgericht Bonn, HRB 8195
Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Peter Weckenbrock (Vors.)
Dipl.-Volksw. Marco Westphal
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Klaus-Peter Gilles
www.stadtwerke-bonn.de

Von: Fiegen Sandra <Sandra.Fiegen@sankt-augustin.de>
Gesendet: Mittwoch, 30. Oktober 2019 12:24
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 „Marktstraße" Teilbereich B, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Rat der Stadt Sankt Augustin hat in seiner Sitzung am 10.10.2018 folgenden Beschluss gefasst: "Der Rat beschließt die Änderung des Geltungsbereiches und die Neuorganisation der Teilbereiche des Bebauungsplanes Nr. 421. Die genauen Grenzen des Geltungsbereiches und seiner Teilbereiche sind dem Geltungsbereichsplan vom August 2018 (Anlage 1) zu entnehmen. Der Plan ist Bestandteil des Beschlusses. Der Rat nimmt den vorliegenden Entwurf zur Kenntnis und beschließt auf Basis des Entwurfes die frühzeitige Beteiligung nach §3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB für den Teilbereich B durchzuführen."

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans beabsichtigt die Stadt Sankt Augustin, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnbauflächen für das Gelände der ehemaligen Gärtnerei zu schaffen. Aus städtebaulichen Gründen ist die Innenentwicklung in dem besiedelten Bereich mit vorhandener Infrastruktur und aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im Stadtgebiet sinnvoll.

Der Geltungsbereich wird im Norden durch die vorhandene Bebauung und freie Flur, im Westen durch die angrenzende Wohnbebauung an der Mittelstraße, im Süden durch die angrenzende Wohnbebauung an der Boschstraße und den Sportplatz und im Osten durch die Marktstraße begrenzt.
Der genaue Geltungsbereich ist aus dem abgedruckten Kartenausschnitt der Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2011 ersichtlich.

Das städtebauliche Konzept, sowie der Vorentwurf der zugehörigen Begründung können in der Zeit

vom 11.11.2019 bis einschließlich 13.12.2019

im 1. Obergeschoss des Technischen Rathauses der Stadt Sankt Augustin, An der Post 19, 53757 Sankt Augustin im Fachdienst 6/10/1 (Stadtplanung) während der Dienststunden

Montags	8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 18 Uhr
Dienstags bis donnerstags	8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 16 Uhr
Freitags	8.30 Uhr bis 12.00 Uhr

eingesehen werden.

Die Planunterlagen sind ab dem 11.11.2019 auch im Internet unter www.sankt-augustin.de unter der Rubrik „Bauen-Umwelt" im Menü „Stadtentwicklung" unter Punkt „Bauleitplanung" abrufbar.

Ich darf Sie bitten, Ihre Stellungnahme während der Auslegungsfrist per E-Mail an Bauleitplanung@sankt-augustin.de einzureichen.
Sollte bis zum 13.12.2019 keine Stellungnahme Ihrerseits vorliegen, gehe ich davon aus, dass keine Einwände gegen die Planung bestehen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Frau Bies unter Tel. 0 22 41 – 243 270 oder per E-Mail unter jasmin.bies@sankt-augustin.de .

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Sandra Fiegen
Stadt Sankt Augustin

Fachdienst Planung und Liegenschaften
Zimmer: 1.20, Technisches Rathaus, An der Post 19
Telefon: 02241/243267
Fax: 02241/24377267
E-Mail: Sandra.Fiegen@sankt-augustin.de

Stadt Sankt Augustin - Der Bürgermeister
Markt 1 - 53757 Sankt Augustin
http://www.sankt-augustin.de

Die Herstellung von Papier benötigt Energie und Rohstoffe. Sparen Sie pro DIN A4 Seite ca. 250 ml Wasser, 10 g Holz und 40 Wh Energie: Drucken Sie daher bitte nur, wenn es wirklich notwendig ist, die Umwelt dankt es Ihnen. Der Inhalt dieser Mail ist ausschließlich für den bezeichneten Adressaten bestimmt. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet. Die E-Mail wurde beim Ausgang auf Viren geprüft. Es wird jedoch wegen der Gefahr auf den Übertragungswegen zu einer Eingangskontrolle geraten. Eine Haftung für Virenfreiheit ist ausgeschlossen.

Weitere Informationen zu der E-Mail entnehmen Sie bitte der folgenden Internetseite: https://www.swb-konzern.de/index.php?id=2341

ANLAGE 8

B1

Bies Jasmin

Von:
Gesendet: Freitag, 15. November 2019 12:52
An: bauleitplanung
Betreff: Bebauungsplan 421b Marktstraße

Sehr geehrte Damen und Herren,

hatte versucht, über Ihr Online-Formular zu kommunizieren, scheint aber nicht zu funktionieren (zeigt nicht an, ob Eingabe versendet wurde oder nicht - viel,leicht haben Sie es jetzt auch schon 5 mal erhalten).

Wir haben am gestrigen Info-Termin teilgenommen.. Wichtigster Punkt der Bedenken bei den Bürgern scheint die Verkehrssituation zu sein. Dem können wir uns nur anschließen. An unserer kleinen Sackgasse liegen Kindergarten, Sportplatz, Schulen, Schwimmbad etc. Tagtäglich rasen vor allem zu Schulbeginn und -Ende zahlreiche KFZ bis zum Wendehammer und zurück, stellen die Straße parallel zum Sportplatz zu, Eltern, die ihre Kinder zum Kindergarten bringen oder holen, parken auf der Straße , während der Parkplatz des Kindergartens leer bleibt, wir als Anlieger aber keinen Parkplatz mehr finden. KFZ, die keinen Parkplatz am Markt finden, stehenebenfalls Auf dem Acker so dicht vor unserer TG-Ausfahrt, dass man kaum nach rechts schauen kann. Wir haben die Polizei bereits 2 mal gebeten, Geschwindigkeitskontrollen durchzuführen. Dies ist geschehen während der Ferien mit einem mobilen Kasten, der die durchschnittliche Geschwindigkeit während einer Woche aufzeichnet. Ergebnisse wurden uns aber nicht mitgeteilt. An der Kreuzung Marktstraße/Siegstraße kommt es zu langen Wartezeiten und sogar Rückstau in die Straße Auf dem Acker - wenn dann noch Busse sich begegnen und Fußgänger über die Straße laufen, ist es ganz vorbei. Wo sollen zukünftig Besucher Mendens parken, wenn der Marktplatz, unsere Straße und die Parktaschen am Ende unserer Straße jetzt schon überfüllt sind. Auch das Linksabbiegen und Befahren der Marktstraße von uns aus wird immer schwieriger durch die dort abgestellten PKW. Wenn dann noch Bus und mehrere Fahrräder entgegen kommen, braucht man viel Geduld und gute Nerven. Bei fast 200 zusätzlichen Wohnungen dann mit Sicherheit noch mehr. Vielleicht gibt es ja die Möglichkeit einer Einbahnstraßen-Regelung im Bereich Burgstraße und der neuen verlängerten Marktstraße. Auch Bodenschwellen zur Geschwindigkeitsminderung wären vielleicht hilfreich. Bitte auch dringend zusätzliche Besucherparkplätze einplanen.

Vielen Dank.

Mit freundlichen Grüßen

B2

Bies Jasmin

Von:
Gesendet: Freitag, 15. November 2019 14:49
An: Bies Jasmin
Betreff: Bürgervorschlag zur Bebauung der alten Gärtnerei Werner

Sehr geehrte Frau Bies,

nach der gestrigen Informationsveranstaltung zur Bebauung der alten Gärtnerei Werner im Stadtteil Menden würde ich bei Ihnen gerne einen Vorschlag für das Projekt einreichen.

Die Straße „Boschstraße" liegt in unmittelbarer Nähe zum geplanten Wohngebiet sowie dem geplanten Kindergarten. Aufgrund der hohen Anzahl an Wohnungen und entsprechend vielen Bewohnern wird mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen gerechnet. Damit die wenigen Parkplätze in der Boschstraße nicht als Parkplatz für das neue Wohngebiet genutzt werden ist daher mein Vorschlag die Boschstraße als „Anlieger Frei" Straße zu deklarieren. Eine ähnliche Lösung um die Parksituation in der Boschstraße nicht zu verschlechtern kann natürlich ebenfalls erarbeitet werden.

Bei Fragen und Anregungen stehe ich Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

B3

Bies Jasmin

Von:	Gless Rainer
Gesendet:	Montag, 18. November 2019 10:05
An:	Bies Jasmin; Truebenbach Uwe; Knipp Jochen
Betreff:	Fwd: BP 421 B Menden

M.d.b.u. Behandlung

Von:
Datum: Freitag, 15. November 2019 um 11:49:10
An: "Gless Rainer" <Rainer.Gless@sankt-augustin.de>
Betreff: BP 421 B Menden

Sehr geehrter Herr Gleß,

herzlichen Dank für die Ausführungen zur geplanten Bebauung des Geländes der ehemaligen Gärtnerei Werner am gestrigen Abend. Wie zugesagt übersende ich Ihnen meine Gedanken hinsichtlich des Standortes einer KiTa.

Unbestritten ist, dass eine Kita gebaut werden sollte.

Der Grund hierfür ist ausschließlich die Verkehrsanbindung über eine Stichstraße. Auch bei einer Breite ca. 6 mtr. und für den Fall, dass ein regelgerechter und somit funktionierender Wendehammer realisiert wird, würde sich die Situation nur als 2. oder 3. Wahl anbieten. Dazu kommt eine recht hohe Verkehrsbelastung in einem Wohngebiet. Andere Anwohner (z.B. Boschstraße) befürchten einen Verdrängungseffekt des Parkens, wenn es zum Beginn und Schließen der KiTa aufgrund der, vermuteten hohen Auslastung der Stichstaße/Zufahrt KiTa, zu Verzögerungen kommt.

Es handelt sich um eine KiTa, nicht um eine Schule. Das Alter der Kinder und das Besorgtsein der Eltern führt dazu, sehr viele einen "Elterlichen Bring- und Hol-Service" vorziehen und die Hälfte davon wohl per Auto; nur ortsnahe Wohnenden wählen und das nur bei gutem Wetter einen Fußweg. Bei der vorgesehenen Größe der KiTa kann von einer Belegung von 150 bis 160 Kinder ausgegangen werden. Würden nur ca. die Hälfte im "Elterlichen Bring- und Hol-Service" gebracht werden, käme es zu einem hohen Verkehrsaufkommen, wenn auch nur zu den Spitzenzeiten. Jedoch ist ein weiterer Blickwinkel eher ausschlaggebend. Die Strecke von der Einmündung der Marktstraße bis zum geplanten Eingang der KiTa beträgt ca. 130 Meter. Aufgrund der Stichstraßensituation fährt ein "Elterlichen Bring- und Hol-Service" diese Strecke 4 mal täglich, also etwas mehr als einen halben Kilometer. Davon ausgehend, dass im Mittel 55 Kinder per Auto gebracht werden, macht das eine tägliche Gesamtstrecke von 28,6 km aus. Und das an 5 Werktagen, sofern sich die Öffnungszeiten ausschließlich auf diese Zeiten beschränken; manche KiTas haben zusätzliche Angebote. Diese täglichen 28,6 gefahrenen Kilometer konzentrieren sich aber nicht auf eine weite Strecke sondern auf 130 Meter in einem Wohngebiet.

Die Investoren/die Vortragenden haben erklärt, dass zwar das gesamte Gelände bebaut wird, doch die KiTa in der Herstellung nicht einbegriffen sei; dieses sei eine ausschließlich städtische Angelegenheit. Natürlich ist nachzuvollziehen, dass die Stadt ein eigenes Grundstücke aus den verschiedensten Gründen heraus für das Bebauen mit einer KiTa bevorzugt. In diesem Falle aber sprechen die zu erwartende Verkehrsprobleme und die vermeidbaren Schadstoffemissionen in Stoßzeiten und Parkplatzproblem

130

dagegen.

Natürlich würde ein anderer Standort einer KiTa nicht die bekannte Problematik des elterlichen Bring- und Holservice lösen; diese Einwirkungsmöglichkeiten können durch Verkehrsführungen-/ regelungen nur minimal beeinflußt werden. Denkbar wäre aber eine Art "Drive-in" im Bereich/nahe des Bereiches des KiTa-Eingangs. Ein vor- und nachgeschaltetes 'Absolutes Halteverbot', ebenso auf der gegenüberliegenden Straßenseite, würde den Verkehrsfluß sicherstellen, den "Bring-und Holservice" nicht unmöglich, jedoch weniger komfortabel gestalten. ... und nebenbei, täglich 28 Kilometer Fahrtstrecke durch Wohngebiet vermeiden.

Eine denkbare Lösung wäre ein Tausch von Grundstücke. Für den Investor könnte eine Bebauung an dem vorgesehenen KiTa-Standort durchaus positive Aspekte haben, insbesondere Wohnung in einer ruhigen Stichstraßenlage eher bevorzugt werden. Andererseits ist das Gelände groß genug, um einen anderen geeigneten Standort zu finden.

Mit den besten Grüßen

B4

Bies Jasmin

Von:
Gesendet: Sonntag, 24. November 2019 17:33
An: Bies Jasmin
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" Sankt Augustin-Menden
Anlagen: Attachment information; Bauvorhaben Gärtnerei Werner nochmals per Mail und an I

Sehr geehrte Frau Bies,

vor einigen Tagen haben wir über das Bürgerinformationssystem eine Stellungnahme eingereicht. Wir sind uns nicht sicher, ob das auch geklappt hat, da beim Absenden kurz ein roter Balken aufleuchtete.

Sicherheitshalber senden wir Ihnen deshalb unsere Stellungnahme nochmal per Mail zu.

Mit freundlichen Grüßen

Stadt Sankt Augustin
Stadtplanung
- Fachdienst 6/10/1
An der Post 19
53757 Sankt Augustin

Sankt Augustin, den 17.11.2019

Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" Sankt Augustin-Menden

Zu der am 14.11.2019 in der Aula in Menden vorgestellten Planung haben wir Bedenken

1. zu der konzipierten Durchfahrtsperre der neuen Verbindungsstraße Mittelstraße → Marktstraße,
2. ob verhindert werden kann, dass in größerem Umfang ungeordnete und gefährliche „Bring- und Holdienste" für die KiTA über die verkehrsberuhigte Boschstraße erfolgen, und
3. dass die vorgesehenen Stellplätze für den Gebäudekomplex M ausreichen.

Zu 1.) Bei einer Durchfahrtsperre würde der Verkehr zur 6-zügigen KiTA aus dem Gebiet „Obermenden" (etwa Meindorferstraße/Fasanenweg/Ernst-Reuter-Straße) über die jetzt schon überlastete Burgstrasse/Marktstrasse führen.

- In der Realität wird mit Sicherheit der zwar nicht zulässige aber wesentlich einfachere, kürzere und damit schnellere Weg über die verkehrsberuhigte Boschstraße gewählt werden, um einen Teil der Kinder mit dem Auto zur KiTA zu bringen bzw. abzuholen.

Zu 2.) Die verkehrsberuhigte Boschstraße wird jetzt schon häufig zum Parken von Autos benutzt, die in der Mittelstraße keinen Platz finden. Eine – nicht einzige – Ursache ist die Tatsache, dass die Stadt Sankt Augustin Mitte der 1970er Jahre schnell und unbürokratisch die Niederlassung eines Kinderarztes in der Boschstraße (Zugang über Mittelstraße) favorisierte (damals Dr. Mertens, heute Dr. Tyka). Seinerzeit fielen Vorgaben für eine bestimmte Anzahl von Patienten-Parkplätzen für PKWs unter den Tisch - mit der Konsequenz, dass jetzt Eltern häufig für die Dauer der Behandlung der Kinder in der Boschstraße parken.

Wenn in den Morgen-/Mittag-/Nachmittagstunden zusätzlich ein Teil der Kinder zur 6-zügigen KiTA gebracht bzw. abgeholt wird und die Eltern - wenn auch nur kurz – das Auto in der Boschstraße am Wendehammer parken, ist das Chaos perfekt und gefährliche Situationen sind unvermeidbar.

- Welche Maßnahmen sind geplant, um hier einen Dauereinsatz von Ordnungsamt und Polizei zu vermeiden?
- Kann nach der StVO eine verkehrsberuhigte Straße zusätzlich auch zur Anliegerstraße erklärt werden?

Es stellt sich ohnehin die Frage, warum eine 6-zügige KiTA mit ca 120 Kindern – noch dazu in unmittelbarer Nähe des 3-zügigen Waldorfkinderhauses - unbedingt in die äußerste Ecke des zu bebauenden großen Geländes gezwängt werden muss, wodurch nicht nur die Erreichbarkeit über die zu benutzende Zuwegung in hohem Maße erschwert, sondern auch das Verkehrsaufkommen in diesem engen Bereich mit dann 9 Gruppen zu je ca. 20 Kindern extrem erhöht werden. „Im Rebhuhnfeld" ist die Lage der KiTA intelligenter gelöst worden!

Zu 3.) Vermutlich handelt es sich bei dem im Städtebaulichen Konzept S 4. aufgeführten Fremdgrundstück um den in den Plänen eingezeichneten Gebäudekomplex M, auf dem der Alteigentümer ca 15 Wohnungen realisieren will, wobei eine separate Tiefgarage offensichtlich nicht vorgesehen ist.

- Sind für diese Bewohner zu mietende Stellplätze in den angrenzenden Tiefgaragen fest eingeplant/reserviert oder sind stattdessen nur die fünf Plätze an der westlich angrenzenden Parkfläche zu Komplex L vorgesehen plus die sechs Stellplätze entlang der neu zu errichtenden Verbindungsstraße (Mittelstraße → Marktstraße)?

Es ist ganz sicher illusorisch anzunehmen, dass Stellplätze entlang einer (durchlässigen?)-Verbindungsstraße (Mittelstraße → Marktstraße) (= öffentlicher Bereich) für Anwohner der neu zu errichtenden Gebäude zur Verfügung stehen werden, da bereits jetzt der Parkplatz an der Marktstraße oft vollständig besetzt ist.

Wie hoch sind grundsätzlich die Vorgaben seitens der Stadt für die Anzahl der Stellplätze für ein vergleichbares Bauvorhaben mit 15 Wohnungen im innerörtlichen Bereich?

gez.: gez.:

k

Kopie per Mail

an den Ortsvorsteher von Menden,

m. d. Bitte u. Kenntnisnahme u. Unterstützung

B 5

Bies Jasmin

Von:
Gesendet: Montag, 18. November 2019 19:01
An: Bies Jasmin
Betreff: AW: Bebauungsplan Marktstr
Anlagen: Bebauungsplan Nr. 421 B.docx

Sehr geehrte Frau Bies,
im Anhang erhalten Sie meinen Kommentar zum Bebauungsplan Marktstraße.

Mit freundlichen Grüßen

-----Ursprüngliche Nachricht-----
Von: Bies Jasmin <Jasmin.Bies@sankt-augustin.de>
Gesendet: Montag, 18. November 2019 11:19
An:
Betreff: AW: Bebauungsplan Marktstr

leider haben wir gerade technische Probleme mit dem Kontaktformular auf der städtischen Website. Die Kollegen im Haus bemühen sich das Problem schnellstmöglich zu lösen.
Gerne können Sie mir Ihre Stellungnahme auch auf dieser E-Mail-Adresse zusenden.
Ich bitte die Unannehmlichkeiten zu entschuldigen.

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Jasmin Bies

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Technisches Rathaus
Zimmer 1.25
02241 243 270
02241 243 77270
jasmin.bies@sankt-augustin.de

-----Ursprüngliche Nachricht-----
Von:
Gesendet: Montag, 18. November 2019 11:15
An: Bies Jasmin
Betreff: Bebauungsplan Marktstr

Sehr geehrte Frau Bies,

Ich habe auf ihrer Website einige Anregungen formuliert und habe Zweifel ob der Sendemodus funktioniert und meine Mail rausgegangen ist, Da kein Ansichtsveränderung festzustellen war.
Mit freundlichen Grüßen

Gesendet mit der 1&1 Mail App

Sankt Augustin, den 18.11.19

Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" Sankt Augustin-Menden

Bei dem Bebauungsplan rechne ich mit Fehleinschätzungen hinsichtlich der benötigten Parkplätze und des prospektiven Verkehrsaufkommens, speziell was die Siegstrasse betrifft.

Höheres Verkehrsaufkommen durch Bevölkerungszunahme

Die Bevölkerungszahl der Bezirke Geisler, Meindorf und Menden steigt. Der Anteil der Rentner wird mittelfristig durch den Zuzug junger Familien ersetzt, da die Achse Bonn -Köln-Leverkusen die nötigen Arbeitsplätze zur Verfügung stellt.

Dazu schreibt die Stadt Sankt Augustin:

„8.1.1 „Attraktive Wohnstadt in der Nachbarschaft größerer Zentren" Das oben genannte, auf Sankt Augustin bezogene Zitat aus dem Bericht der Enquete- Kommission beschreibt eine wesentliche Stärke der Stadt. Kennzeichnend für Sankt Augustin ist dabei generell eine stabile, sozial ausgewogene Wohnbevölkerung, bei der die Mittelschicht dominiert. Dies zeigt sich auch in einem höheren Einkommensniveau mit einer Kaufkraftkennziffer von 108, die sogar noch über den ohnehin hohen Durchschnittswerten des Rhein-Sieg Kreises liegt. Auch im Bezug auf die berufliche Qualifikation der Bevölkerung liegt Sankt Augustin über dem Durchschnitt. Nach wie vor besitzt die Stadt hohe Attraktivität als Wohnort, vor allem für Familien mit Kindern. Sie entsteht auch aus der engen räumlichen Lage zu Bonn und eingeschränkt auch zu Köln mit ihren oberzentralen Funktionen, was berufliche Entwicklungsmöglichkeiten, Einkauf, Entertainment etc. betrifft."

Wenn ich das auf der Bürgerversammlung richtig verstanden habe, wurde die Verkehrszählung im Mai durchgeführt. Das höchste Verkehrsaufkommen gibt es aber in den Monaten Oktober bis März, wenn die Pendler dem warmen Auto den Vorzug geben. Die Zunahme der Verkehrsdichte in diesen Monaten lässt sich auf der Autobahn leicht nachweisen.

Ausweichstrecke bei Verkehrsstörungen

Die Meindorfer Straße ist zudem eine Ausweichstrecke bei Störungen auf der A 59 und A 560 geworden, von denen es in den nächsten Jahren allein schon wegen der geplanten Baumaßnahmen noch viele geben wird. Dieser Verkehr fließt hauptsächlich weiter über die Siegstraße.

Für die jetzigen Umbauarbeiten an der Nordbrücke wurden bereits in 2014 Bedenken geäußert, die sich nachweislich bestätigt haben:

„Datum: 26.02.2014 Drucksachen-Nr.: 14/0069

Verkehrsbelastungen der Stadtteile Meindorf und Menden während der Umbaumaßnahme an der Bonner Nordbrücke Beschlussvorschlag: Den Medien ist zu entnehmen, dass im Zuge der notwendigen Sanierungsmaßnahmen an der Bonner Nordbrücke aufgrund des Umgehungsverkehrs von einer verstärkten Verkehrsbelastung der L16 durch Meindorf auszugehen ist. Vor diesem Hintergrund beschließt der Umwelt-, Planungs- und Verkehrsausschuss die Stadtverwaltung aufzufordern, sich im Kontext der Sanierung der Nordbrücke mit den beteiligten Kommunen, Institutionen und Straßenbaulastträgern in Verbindung zu setzen und eine gemeinsame Lösung zu erarbeiten. Vor dem Hintergrund der besonderen Belastung der Stadtteile Meindorf und Menden sollen nachfolgende Punkte eine wesentliche Rolle spielen und auf Praktikabilität geprüft werden: Menden: • Es muss (zumindest) in den Verkehrsspitzen sichergestellt werden, dass die Verkehre aus der von-Galen- und Mittelstr. auf die L 16 (Meindorfer Straße) in Fahrtrichtung Siegstraße einbiegen können. Anmerkung: Schon heute ist in den Verkehrsspitzenzeiten ein Einfahren aus den

untergeordneten Straßen schwer möglich. • Die Ampelschaltung Sieg-/Burgstr. muss dann den Verkehrsströmen in Fahrtrichtung Autobahn Ihr/e Gesprächspartner/in: Peter Kespohl Seite 2 von Drucksachen Nr.: 14/0069 angepasst werden, weil ansonsten erheblicher Rückstau. 1. Insbesondere muss das Abbiegen nach links von der Sieg- in die Burgstraße untersagt werden, weil wegen Gegenverkehrs dann u.U. bei einer Ampelphase nur 2. ein Fahrzeug den Kreuzungsbereich passieren kann."

Dazu kommt der Neubau der Siegbrücke nach Troisdorf und eine **bereits jetzt überlastete Verkehrssituation an der Kreuzung am Bauhof/B56, die sich nur durch eine aufwändige und teure Änderung der Verkehrswege entschärfen lässt.**

Leider wurde versäumt, die Siegstraße zu entlasten, etwa durch die Weiterführung der Meindorfer Straße mit Querung Siegstrasse und Einmündung in eine verbreiterte Friedrich-Gaußstr. mit einer Weiterführung in die B 56 und A560.

Menden hat einen sehr hohen Anteil an Pendlern, die ihren eigenen PKW benutzen. Auch das erwartete, veränderte Mobilitätsverhalten wird keine gravierenden Veränderungen auf den Individualverkehr bei Pendlern haben, da der öffentliche NRW Nahverkehr zum Teil jetzt seine Grenzen erreicht (Nadelöhr Köln Hbf) und die Fahrzeiten zu den Arbeitsstätten oft zu lang sind. Die ständigen Verspätungen und Zugausfälle seien zudem erwähnt und eine Besserung ist nicht in Sicht.

Zielrichtungen des Pendlerverkehrs sind hauptsächlich Meindorf und der Kreisverkehr bei Pflanzen Breuer. Eine Wegzuführung auf die Mittelstraße wird eine hohe Verkehrsbelastung der engen Kolpingstraße und damit der Altstadt verursachen. Die engen Straßen sind für einen Berufsverkehr nicht geeignet.

Geplante Stellflächen für PKW's:

Carsharing wird in Menden keine Rolle spielen, das klappt halbwegs nur in Großstädten und dann auch nur im Innenstadtbereich. Für e-Bikes gilt ähnliches. Diese werden überwiegend für die Freizeit oder nicht zu lange Wegstrecken genutzt.

Somit ist der Bedarf an Parkplätzen eindeutig schön gerechnet und berücksichtigt zudem in keiner Weise den Lieferverkehr (u.a. Amazon ,Zalando, Handwerker etc. Tendenz steigend), Besucher und Kindergartenverkehr, was in den Planungen nur im Ansatz berücksichtigt ist. Die Parkplätze vor dem neuen Kindergarten werden vermutlich von den Anliegern genutzt und Wendemöglichkeiten sind keine vorhanden. Das tägliche Chaos ist vorprogrammiert.

Leider ist es bei Neubaugebieten übliche Praxis geworden, Parkplätze zugunsten von Privatgrundstücken und Wohnraum zu reduzieren, da sich damit für den Bauträger ein höherer Profit erzielen lässt. Das gleiche Argument gilt für die Erhöhung der Anzahl an Wohneinheiten (160 auf 190).

Da ich beruflich und privat viel unterwegs, mehrfach umgezogen bin und viele Neubaugebiete kenne, möchte ich dazu beitragen, irreparable Fehlplanungen zu vermeiden und bitte deshalb darum, den Bebauungsplan zu überarbeiten.

Mit freundlichen Grüßen

B6

Stadt Sankt Augustin
Techn. Rathaus
zu Hd. Von Frau Jasmin Bies
An der Post 19

53757 Sankt Augustin

Stadt Sankt Augustin
25. Nov. 2019

9/26.11.19

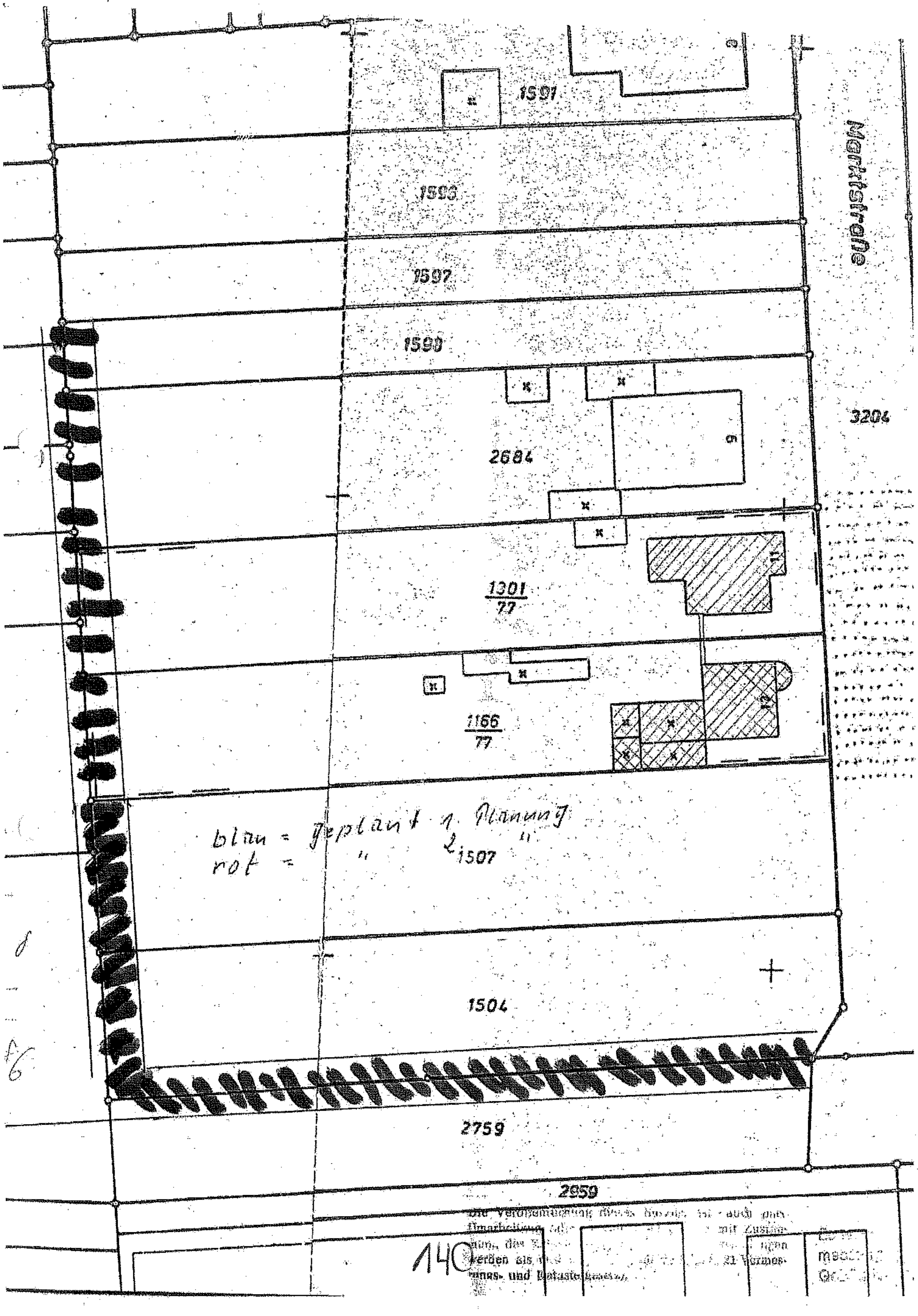
Einspruch – Städtebaulicher Entwurf „Alte Gärtnerei Werner,Menden"

Sehr geehrte Frau Bies!

Wir hatten am Donnerstag, dem 14.11.2019 Gelegenheit, den Entwurf für die geplante Bebauung und anzusehen, sowie die Ausführungen der Planer und Architekten zu hören. Etwas überrascht waren wir doch, dass Straßenplanungen aus dem 1. Entwurf nicht mehr vorgesehen waren. (Siehe rote Striche, demnach geht die Straße nur bis zu unserem Grundstück, Parz. 1166/77). Die Grundstücke an der Marktstraße haben eine Länge von ca. 100 m. Hier könnten auf privater Basis, wenn die Straße weiterführen würde, 1 ½ bis 2-geschossige Wohneinheiten entstehen. Diese langen Gärten werden künftige Generationen nicht mehr bewirtschaften wollen. Es ist also nur eine Frage der Zeit, dass hier gebaut wird, zumal die Stadt Sankt Augustin Wert darauf legt, dass brach liegende Grundstücke bebaut werden! Wie weit ist es denn geplant, in dieser Stichstraße den Kanal zu verlegen?

Weiter sind an der Grenze zu unserem Grundstück (Parz. 1166/77 Lageplan anbei), Häuser 3-geschossig plus Staffelgeschoss vorgesehen. Hier möchten wir energisch unseren Einspruch anmelden. Denn diese Häuser machen durch die enorme Höhe, eine Bebauung für 1-Familienhäuser (1 bis 2-geschossig) unmöglich, zumal die Breite der Grundstücke Mehrfamilienhäuser nicht zuließen. Daher darf man erwarten, dass auch hier, wie an der Mittelstraße und Boschstraße eine Bebauung 2-geschossig mit Staffelgeschoss, vorgesehen wird.

Mit freundlichen Grüßen



1591
1596
1597
1598
Marktstraße
2684
3204
1301
77
1166
77
blau = geplant 1. Planung
rot = " 2 "
1507
1504
2759
2959
Die Veröffentlichung dieses Auszugs ist auch
Umarbeitung
mit Zustim-
werden als
21 Vermes-
sungs- und Katastergesetz.
140

B7

Bies Jasmin

Von:
Gesendet: Donnerstag, 28. November 2019 11:51
An: bauleitplanung
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße"

Als unmittelbare Nachbarn des bisherigen Gärtnereigeländes können wir es nur begrüßen und unterstützen, dass der Erste Beigeordnete unserer Stadt Rainer Gieß und namhafte Vertreter von Ratsfraktionen an dieser Stelle kein Wohngebiet von der Stange, sondern eine nachhaltig wirksame, zeitlose Planung mit Leuchtturmfunktion für die Region verwirklichen wollen.

Aus der Fülle der hiermit verbundenen Einzelmaßnahmen möchten wir folgende hervorheben:

1. Die neue Bebauung darf in ihrer Umgebung kein Fremdkörper sein. In puncto Höhe der Gebäude und Aufgelockertheit der Bebauung ist die Maßstäblichkeit zu wahren.

2. Die Bebauung muss klimaangepasst sein. Dach- und Fassadenbegrünung dürfen nicht nur optisches Beiwerk sein, sondern müssen ebenso wie das hochwertige Grün der Freiflächen messbar zur Luftreinhaltung und Temperatursenkung beitragen. Luftschneisen sind offen zu halten.

3. Der zusätzliche Pkw-Verkehr ist auf ein Minimum zu reduzieren, die Radverkehrs- und Fußwegeinfrastruktur ist entsprechend attraktiv auszubauen. Bereits bei der Vermarktung der künftigen Wohnungen sollte offensiv um Menschen geworben werden, die ein multimodales Verkehrsverständnis besitzen. Die Zahl ebenerdiger Pkw-Stellplätze ist demgemäß ebenfalls ganz gering zu halten. Variante 01 ist verwerfen, bei Variante 02 sind noch viel zu viele Pkw-Stellplätze vor der Kita vorgesehen. Stattdessen sollte die Empfehlung des Mobilitätskonzepts verwirklicht werden, attraktive Abstellanlagen für Fahrräder, Kinderräder und –anhänger anzubieten und für den Pkw-Hol- und Bringeverkehr zur Kita eine zeitlich befristete Elternhaltestelle auf dem Parkplatz am Markt einzurichten.

4. Auch die Bauphase bitten wir so umwelt- und nachbarschaftsschonend wie nur möglich zu gestalten. Jegliche Mittel zur Verminderung von Lärm und Staub sollten ausgeschöpft werden. Der Baustellenverkehr sollte ausschließlich über die neuen Erschließungsstraßen innerhalb des Baugebietes abgewickelt werden.

B8

6/10

6/12.12.19

Stadt Sankt Augustin

Herrn Bürgermeister Schumacher
Markt 1
53757 Sankt Augustin

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

als Anlage übersende ich Ihnen eine Stellungnahme der Anwohner der Boschstraße, Sankt Augustin, zum Städtebaulichen Entwurf „Alte Gärtnerei" Stadtteil Menden mit der dringlichen Bitte diese bei den weiteren Beratungen im Stadtrat zu berücksichtigen.

Stadt Sankt Augustin
Herrn Bürgermeister Schumacher
53757 Sankt Augustin

nachrichtlich: Fraktionen im Rat der Stadt Sankt Augustin

Betr.: Städtebaulicher Entwurf „Alte Gärtnerei" Stadtteil Menden

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Schumacher,

wir nehmen Stellung zum Städtebaulichen Entwurf „ Alte Gärtnerei" Stadtteil Menden, wie am 14. November 2019 vorgestellt.

Stellplätze für Kfz

Gemäß Entwurf sind bei 189 Wohneinheiten 249 Stellplätze vorgesehen, dies entspricht dem 1,3 fachen der Wohneinheiten. Dies ist eine optimistische Erwartungshaltung mit Blick auf die „Mobilität der Zukunft", lässt aber die Realität der geringen Entwicklungsmöglichkeiten im öffentlichen Nahverkehr außer Acht.

Ein Großteil der Bewohner wird auf Arbeitsplätze außerhalb Sankt Augustin angewiesen sein und daher täglich pendeln.

In der Regel sind 1,5 Stellplätze erforderlich um nicht nur den Stellplatzbedarf der Anwohner zu decken, sondern auch Platz für Besuchs- und Lieferverkehr sicher zu stellen.

Der Entwurf ist aber auch bei der Anzahl von 249 Stellplätzen noch unverbindlich, da er nur ausführt, dass als Tiefgaragenplätze 189 möglich sind, also keine verbindliche Zusage macht.

Als Konsequenz aus den unzureichenden Stellplätzen wird auf die umliegenden Straßen ausgewichen. Es kommt zu wildem Parken, da der Parkraum dort bereits heute erschöpft ist.

Wir fordern sicherzustellen, dass mindestens 1,5 Stellplätze pro Wohneinheit zu realisieren sind.

Lage Kindertageseinrichtung

Vorab: der Bedarf an Kindertageseinrichtungsplätzen wird nicht in Frage gestellt.

Die geplante Kindertageseinrichtung – 6 Gruppen, ca. 120 bis 150 Plätze – soll über eine Stichstraße von der Marktstraße her angefahren werden.
Die Verkehrsaufkommensabschätzung 83 KFZ-Fahrten/Spitzen-h, davon 54 KFZ-Fahrten aus Wohnnutzung und 29 KFZ-Fahrten aus Kita-Nutzung ist nicht realistisch.

Gerade was die Kita-Nutzung betrifft, wird sich der Bring- und Holverkehr auf kurze Zeitabschnitte konzentrieren bei deutlich mehr KFZ-Fahrten. Gleichzeitig wird die Waldorf Kindertageseinrichtung über diesen Weg angefahren. Somit muss ein erheblich höheres Verkehrsaufkommen zu Grunde gelegt werden. Hierfür ist die Stichstraße nicht geeignet.

Bei dieser Situation ist zu erwarten, dass ein Teil des Bring- und Holverkehrs in die verkehrsberuhigte Boschstraße verlagert wird. Aus Erfahrung der Situation in der Siemensstraße – Schul- und Kita-Kinder werden mit dem Auto gebracht – werden die Bestimmungen der verkehrsberuhigten Zone grundsätzlich missachtet.

Richtig wäre es die Kindertageseinrichtung im Baugebiet so zu platzieren, dass eine ungehinderte An-Abfahrt für den Bring- und Holverkehr gewährleistet und somit das Verkehrsaufkommen innerhalb des Neubaugebietes gering bleibt.

Bei Betrachtung der Neubaugebiete Im Rebhuhnfeld und Am Apfelbäumchen waren die Kitas auf dem Gelände des Investors zu errichten. Es ist nicht verständlich, warum dies in diesem Baugebiet anders gehandhabt wird.

Wir bitten unsere Stellungnahme bei der weiteren Beratung des Städtebaulichen Entwurfs im Rat der Stadt Sankt Augustin entsprechend zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

Boschstraße

B9

Bies Jasmin

Von:	
Gesendet:	Sonntag, 1. Dezember 2019 17:52
An:	Bies.Jasmin
Cc:	bauleitplanung
Betreff:	Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" Sankt Augustin-Menden; Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB - Eingaben
Anlagen:	EingabeFBdÖBp421.pdf

Sehr geehrte Frau Bies,
Sehr geehrte Damen und Herren

Zum o.g. Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" habe ich folgende Einwände/Anregungen /Hinweise in der angehängten PDF-Datei.

Den Eingang meiner Eingabe bitte ich mir kurz per email zu bestätigen.

Mit freundlichen Grüßen

146

Stadtverwaltung
Frau Bies Planung
Planung und Liegenschaften
Technisches Rathaus
An der Post 19
53757 Sankt Augustin

Sankt Augustin Menden, den 01.12.2019

Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" Sankt Augustin-Menden; Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Frau Bies,
Sehr geehrte Damen und Herren

Zum o.g. Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" habe ich folgende Einwände/Anregungen /Hinweise:

1. Verkehr:

1.1 Laut jetziger Planung des neuen Wohnquartierts sind offenbar keine neuen Kreisverkehrs-Anlagen z.B. an der Mittelstr./Marktstr und Siegstr-/Marktsr. vorgesehen. Das Verkehrsgutachten muss weiträumig durchgeführt werden. Wurden neue Kreisverkehrsanlagen im Verkehrsgutachten überprüft?

1.2 Das Verkehrsgutachten sollte die verkehrliche Situation weiträumig in Menden berücksichtigen, d.h. mindestens bis zur Kreuzung am Hellweg. Ebenso in nördlicher Richtung und zur Kreuzung Mittelstr./Meindorfer Str. in südlicher Richtung, besser aber für den gesamten Bereich von Menden. Auch die Überlegung einer Entlastung der Mittelstraße von der Burgstraße bis zur Kirchstraße sollte auf jeden Fall im Verkehrsgutachten untersucht werden! Gerade hier ist die Verkehrsbelastungen im alten Teil der Mittelstraße (von der Kirchstraße bis zur Burgstraße)heute schon nicht mehr tragbar (auch vor dem Hintergrund der hiesigen Grundschule)! Was passiert wenn das neue Wohnquartier fertig ist?

1.3 Werden im Verkehrsgutachten auch die Belange des ÖPNV berücksichtigen? Wenn ja wie ist die Verlegung der Buslinie über die neue Verbindungsstraße geplant? Was geschieht mit den bisherigen Bushaltestelle Menden Post?

2. Ruhender Verkehr:

2.1 Die Anzahl der Stellplätze pro Wohneinheit sollte auf 2 pro Tiefgarage festgelegt werden. Zusätzlich 0,5 Stellplätze oberirdisch pro Wohneinheit. Hier ist auch wichtig, Stellplätze

zu überdachen – gerade bei Ladeplätzen von Autos und Fahrrädern ist dies wichtig. Wichtig ist die Menge an Stellplätzen zu realisieren. Ggf. können gerade die überdachten Parkplätze in einer Tiefgarage „fremd vermietet" werden. Parkplätze werden gerne angemietet, gerne auch an Bewohnern außerhalb des Quartiers. Zuwenig Parkplätze/-flächen zu realisieren ist ein gravierender Fehler für die nächsten Generationen.

2.2 Als Alternative sollte der jetzige Markplatz durch eine Tiefgarage erweitert werden. Dadurch könnten dann geforderten Tiefgaragenstellplätze des neuen Wohnquartiers auch vielleicht hier geschaffen werden.

2.3 Als Alternative kann auch ein oberirdisches Parkhaus realisiert werden. Hier ist auch eine Variante mit Autos und für Fahrräder denkbar!

2.4 Zusätzlich muss in den angrenzenden Wohngebieten (Boschstraße, Mittelstraße, Markstraße, Auf dem Acker) ein Anwohnerparken umgesetzt werden. Sonst entsteht der Parkdruck aus dem neuen Wohngebiet „ehm. Gärtnerei Werner". Heute schon besteht dieser aus dem Wohngebiet Rebhuhnfeld in die umliegenden Straßen der Vogelsiedlung!

3. KiTa:

Für die Kita wird ein ausreichend dimensionierte Hol- und Bring- Bereich gefordert. Am besten ohne Rangiervorgänge für die Eltern (Diese bergen immer Gefahren!!) an- und abfahrbar

4. Gebäude:

Es wird eine ortsteiltypische Gestaltung der Fassaden und oder der Außenbereich vorgeschlagen, z. B. in Fachwerkoptik oder ähnliches – das neue Quartier soll sich gut in das Ortsgeschehen einfügen.

5. Ökologie:

Im Bereich des B-Plans sollten möglichst bereits sehr große Bäumen und Hecken und Gehölze gepflanzt werden (dies ist heute technisch möglich!). Dadurch erreicht mal ein schnelleres grünes Aussehen und besseres Klima.

6. Sonstiges:

Die „Parkfläche" im Kurvenbereich Markstraße, gegenüber dem Wohnprojekt Wohnen für Jung und Alt sollte umgestaltet werden: Unter Beibehaltung des Baumbestandes könnte die Fläche für Dauerparker (Geschäftsleute, Personal der Kita etc.) vermietet werden, z. B. an die Beschäftigten der Burgstraße. Im Bereich Burgstr. gibt es seit kurzer Zeit keinerlei Möglichkeiten mehr, länger als 1,5 Stunden zu parken. D. h. dieser Personenkreis weicht entweder auf die Wilh.-Mittelmeier-Str. aus und nimmt den dortigen Anwohner den Parkraum oder auf den Marktplatz, der ständig überlastet ist. Bei Schaffung einiger neuer Parkplätze außerhalb des eigentlichen Marktplatzes könnten diese auch während Veranstaltungen (z. B. Maifest, Kirmes) weiter genutzt werden.

Mit freundlichem Gruß

B10

Bies Jasmin

Von:	nobody@li123v01.dmz.civitec.de
Gesendet:	Dienstag, 3. Dezember 2019 09:19
An:	bauleitplanung
Betreff:	Kontaktformular Bauleitplanung

Unten steht der Inhalt Ihres Kontaktformulars. Es wurde abgeschickt von
() am Tuesday, der 03. December 2019 um 09:19:17

---

subject: Kontaktformular Bauleitplanung

Verfahren:1: Bebauungsplan Nr. 421 B

Nachname:1:

Vorname:1:

strasse_hausnr:1

PLZ_Ort:1

E-Mail:1

Telefon:1:

Textfeld:1: Sehr geehrte Damen und Herren,

grundsätzlich begrüße ich es sehr das in Sankt Augustin neue Wohnungen gebaut werden.

Als ein 35-jähriger selbstständiger Rollstuhlfahrer, Vollzeit berufstätig, bin ich schon seit längerer Zeit auf der Suche nach einer Wohnung, welche deutlich barrierefreier ist, als meine derzeitige.

Daher meine ausdrücklich Bitte:

Auch die klassischen Wohnungen, welche nicht zu den 28 öffentlich geförderten zählen, möglichst vollständig barrierefrei zu gestalten.
Da reicht es nicht wenn "mindestens 2 Wohnungen rollstuhlgerecht" geplant werden.

Diese 2 Wohnungen werden schneller vergeben sein, als Tickets für Elton John oder Madonna.
Es werden insgesamt 174 Wohnungen geplant - 2 davon als rollstuhlgerecht. Das kann nicht der Anspruch der Stadt Sankt Augustin sein.

Auch sollte bei der Planung der Tiefgarage bedacht werden, diese rollstuhlgerecht zu konzipieren.
Alle Lichtschalter & Steckdosen für e-Autos müssen für Rollstuhlfahrer erreichbar sein.

Eventuelle Türen vom Aufzug des Treppenhauses zur Tiefgarage müssen zwingend elektrisch bedienbar sein.
Ansonsten kommt durch die Brandschutztüren kein Rollstuhlfahrer durch (zu besichtigen in meinem Mehrfamilienhaus)

Gerne bin ich bereit bei den Planungen die Belange eines kleinwüchsigen Rollstuhlfahrer zu unterstützen.

Mit freundlichen Grüßen

Checkbox:1: 1

submit: Senden

REMOTE_ADDR: 195.37.165.53
HTTP_USER_AGENT: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; Trident/7.0; rv:11.0) like Gecko

BM

Bies Jasmin

Von:
Gesendet: Mittwoch, 11. Dezember 2019 20:05
An: bauleitplanung
Betreff: Bebauungsplan Nr. 421 B "Marktstraße" Sankt Augustin-Menden; Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrter Herr Gleß, sehr geehrte Damen und Herren,

die zur Verfügung gestellten Fachgutachten haben wir gelesen und möchten - wie auch bereits während der Bürgerinformations-Veranstaltung am 14.11.2019 - an dieser Stelle noch einmal zu dem Vorhaben Stellung nehmen bzw. unsere Bedenken zum Ausdruck bringen:

Flächen-Versiegelung/Kanalisation

Im Teilbereich A des Bebauungsplans, in dem wir wohnen, sind bereits 4 Häuser mit Tiefgaragen vorhanden. 2014 - als diese Objekte gebaut wurden - waren die Themen "Klimawandel und Flächenversiegelung" quasi noch gar nicht präsent - das hat sich bis heute jedoch extrem geändert. Künftig können wir nicht mehr allein von "Niederschlagswasser" reden. Starkregen darf nicht unbeachtet bleiben.

Im Teilbereich B sollen nun zahlreiche Häuser gebaut werden mit neuerdings fast 200 Wohnungen sowie die gleiche Anzahl Tiefgaragen-Stellplätze. Des Weiteren kommen hinzu oberirdische Kfz-Stellplätze, Fahrrad-Stellplätze und Verbindungsstraßen. Dies lässt befürchten, dass aufgrund dieser massiven Bebauung und der daraus resultierenden Flächenversiegelung bei den künftig zu erwartenden Starkregen-Mengen die Gefahr einer Flutung der (bestehenden) Tiefgaragen besteht. Nicht zuletzt auch, weil vielleicht die bereits vorhandene Mendener Kanalisation nicht ausreicht.

Sven Plöger, der Wetter-Experte aus Sankt Augustin, stellte in einem Fernsehbeitrag fest: Die Kommunen sind aufgrund des Klimawandels gefordert, Konzepte bezüglich Hochwasserschutz zu erarbeiten!

Verkehrsgutachten

Die Kfz-Verkehrssituation stellt sich aus unserer Praxis wie folgt dar:

Schon heute ist in der Straße "Am Bauhof" der Verkehrsfluss sehr stark beeinträchtig, einerseits aufgrund des zu- bzw. abfließenden Verkehrs an dem dort befindlichen Kreisel, in dessen Nähe sich Gewerbe und Wohnungen befinden. Andererseits entsteht ein Rückstau oberhalb des Kreisels, verursacht durch Fahrzeuge auf der Geradeaus-Fahrspur - die zur A 560 in Richtung Hennef führt - bei Rotlicht an der Ampel-Kreuzung B 56/Einsteinstraße. Dies hat zur Folge, dass sich der Rückstau von der Ampel-Kreuzung über die Straße "Am Bauhof" und die Siegstraße bis zur Marktstraße fortsetzt.

Somit kann man davon ausgehen, dass die mit Fertigstellung des Bauvorhabens neu hinzu kommenden Fahrzeuge - dazu zählen auch Fahrräder - diese momentane prekäre Verkehrssituation noch weiter verschärfen werden.

Herr Gleß, Sie haben uns während der 1. Bürger-Informations-Veranstaltung bereits in diesem Zusammenhang wörtlich gesagt: " Wir müssen hier eine Entscheidung für die nächsten 50 Jahre treffen!" Hoffentlich treffen Sie die richtige.

Freundliche Grüße

151

B12

Bies Jasmin

Von:
Gesendet: Freitag, 13. Dezember 2019 11:19
An: Bies Jasmin
Betreff: Einspruch zu den verkehrstechnischen Plänen zur Neubebauung des alten Wernergeländes in Menden
Anlagen: 2019_12_13, Einspruch verkehrstechnischen Pläne.docx

Sehr geehrte Frau Bies,

Im Anhang finden Sie einen gesammelten Einspruch zu der am 14.11.2019 dargestellten Verkehrsplanung, die im Zuge der Bebauung der alten Gärtnerei Werner erläutert wurde.

Mit bestem Gruß

PS:
Den Brief gebe ich gleich auch noch persönlich und unterschrieben im Rathaus ab.

gleichlautende Stellungnahme mit Kontaktformular und per Brief übermittelt.

Brief vom 12.12.2019, Eingang 13.12.2019
Kontaktformular: 13.12.2019

Anwohner der „Mendener Altstadt" (
c/o

12.12.2019

Planung und Liegenschaften
Fachdienstleiter Jochen Knipp
Technisches Rathaus
An der Post 19
53757 Sankt Augustin

Einspruch zu den verkehrstechnischen Plänen zur Neubebauung des alten Wernergeländes

Sehr geehrte Damen und Herren,

die von Ihnen vorgestellten verkehrstechnischen Pläne zur Neubebauung des alten Wernergeländes sind für die Anwohner*innen der Mittelstraße (Alt-Menden zwischen Burg- und Kirchstraße), Augustinusstraße, Kolpingstraße und Kirchstraße in keinster Weise akzeptabel. Vor allem die geplante Sperre der neuen Verbindung zwischen Markt- und Mittelstraße berücksichtigt nur eine Verkehrsbeschränkung für das geplante Neubaugebiet. Es wurde weder eine Optimierung der Situation der Burgstraße noch eine Entlastung der bereits jetzt völlig überlasteten Situation der Mittelstraße (Alt-Menden zwischen Burg- und Kirchstraße), Augustinusstraße, Kolpingstraße und Kirchstraße angedacht. Dies ist umso unverständlicher, da bei der öffentlichen Diskussion über die Neubebauung des alten Werner-Geländes vor zwei Jahren bereits deutlich und von vielen Anwohnern die unten stehenden Argumente angeführt wurden.

Zur Begründung:

- Die Lösung, die jetzt mit einer Sperre und keinem Durchgangsverkehr auf der neuen Verbindung zwischen Mittelstraße und Marktstraße beabsichtigt wird, hätte mit der Familie Werner schon vor vielen Jahren gefunden werden können.
- Verkehrstechnisch ist die Burgstraße seit Jahren ein Ärgernis, das jetzt angegangen werden könnte. Diese historische und einmalige Chance, die Attraktivität der Burgstraße zu steigern und den alten Ortskern vom Durchgangsverkehr zu entlasten, sollte unbedingt genutzt werden.
- Kleine Kinder gehen hier in die Grundschule, im Herbst und Winter im Dunkeln! Es gibt in unmittelbarer Nähe zwei Kindergärten, Friedrich-Hegel-Straße und Kirchstraße. Hier sollte etwas für die Verkehrsberuhigung getan werden.
- Seit Jahren weisen die Anwohner*innen der Mittelstraße (Alt-Menden) auf die unerträglich gewordene Belastung durch den Durchgangsverkehr in der Mittelstraße hin. Der Abschnitt zwischen Burg- und Kirchstraße wird als Hauptverkehrsweg (Schleichweg) von Mendener und Meindorfer Bürger Richtung Autobahnauffahrt genutzt. Zusätzlich beobachten wir in den letzten Jahren verstärkt ortsfremde PKW und auch LKW, die diesen Abschnitt als Kurzweg zur Autobahn oder von der Autobahnanschlussstelle Siegburg/ Menden nutzen. Mehrfach sind überlange LKW bereits an der Kreuzung beim Cateringservice Rademacher zur Umkehr

gezwungen gewesen, da die Weiterfahrt wegen der zu engen Straße und Kurven nicht möglich war. Leider hat die Stadt auf die vielen Beschwerden und Anfragen zur Erstellung eines vernünftigen, durchdachten Verkehrskonzeptes keine angemessene Reaktion gezeigt. Der Hinweis, der Verkehr werde sich schon von selbst regeln, reicht eben einfach nicht aus!!!

- Aufgrund der Fahrbahnbreite und der abgesengten Bordsteine ist es „normal" und nicht die Ausnahme, dass PKW und LKW regelmäßig den Bürgersteig als Fahrbahn mitbenutzen. Die Unfallgefahr für Anwohner und Schulkinder ist enorm hoch. Da in der Mittelstraße auch Anwohner parken, ist praktisch nur eine Fahrbahn frei. Mehrfach täglich kommt es hier zu Auseinandersetzungen unter PKW-Fahrer*Innen oder PKW- und Fahrradfahrer*innen. Die Rücksichtslosigkeit und Aggressivität nimmt immer mehr zu, so dass es nicht selten zu wüsten Beschimpfungen, lautem Hupen und fast Handgreiflichkeiten kommt. Diese Situation ist für die Anwohner*innen schon jetzt kaum noch erträglich. Wenn jetzt auch noch der Verkehr aus dem Neubaugebiet durch diesen Straßenabschnitt führt, was unweigerlich bei einer Sperre der neuen Verbindung zwischen Markt- und Mittelstraße eintreten wird, kann man die zusätzliche Belastung erahnen. Abgesehen von der hinzukommenden Feinstaubbelastung.
- Da die Stadt Sankt Augustin nicht auf die Vorschläge der Anwohner*innen (Aufpolsterung „Berliner Kissen", versetzte Parkmarkierungen wie z. B. in der Kirchstraße usw. reagiert) befürchten wir für die Anwohner*Innen, Schulkinder, Kindergartenkinder und Besucher*innen des Jugendzentrums zurecht eine unnötige Zuspitzung der Situation.

Die Anwohner fordern daher, dass sich die Verkehrssituation in der „Mendener Altstadt" nicht durch eine Sperre der neuen Verbindung zwischen Markt- und Mittelstraße verschlimmert, sondern durch eine Öffnung dieser Verbindung und ein neues angepasstes Verkehrskonzept endlich eine Verbesserung und eine gesteigerte Attraktivität des Mendener Zentrums – einschließlich der Burgstraße – eintritt.

Mit freundlichen Grüßen

I.A.
Stellvertretend für die Anwohner der „Mendener Altstadt"

B13

Bies Jasmin

Von:	nobody@li123v01.dmz.civitec.de
Gesendet:	Samstag, 14. Dezember 2019 00:00
An:	bauleitplanung
Betreff:	Kontaktformular Bauleitplanung

Unten steht der Inhalt Ihres Kontaktformulars. Es wurde abgeschickt von
() am Friday, der 13. December 2019 um 23:59:50

---

subject: Kontaktformular Bauleitplanung

Verfahren:1: Bebauungsplan Nr. 421 B

Nachname:1:

Vorname:1:

strasse_hausnr:1:

PLZ_Ort:1

E-Mail:1:

Telefon:1:

Textfeld:1: Verkehr zur Kita: Bringzeit in Kitas ist üblicherweise flexibel bis etwa 9 Uhr, so reicht eine halbe Stunde Sonderparken am Markt nicht. So entzerrt sich der verbleibende Verkehr, an z.B. Sprechtagen oder Feiern kommt erheblicher Mehrbedarf an Parkraum im Umfeld zusammen. Außerdem steigt laut Studie der PKW-Bestand bei Familien mit vielleicht sogar mehreren Kindern im Haushalt mittelfristig auf 3 PKW je Haushalt. Nur etwa 1,0 Plätze vorzusehen ist nicht schlüssig. Um auch für diese Phase und für Besucher der Nahversorger Parkplätze zu schaffen, sollte am Rand des Quartiers eine öffentlich zugängliche Parkhauslöung diskutiert werden.
Busverbindungen für die neuen Bewohner müssen angepasst und gestärkt werden.

Checkbox:1: 1

submit: Senden

REMOTE_ADDR: 178.203.189.203
HTTP_USER_AGENT: Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; SM-G390F) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/78.0.3904.108 Mobile Safari/537.36

B14

STADT SANKT AUGUSTIN
Vorsitzender Bürgermeister
16. DEZ. 2019
Anlage
6/10
Abschrift für Akte

Baarss Sigrid

Von:
Gesendet: Freitag, 13. Dezember 2019 15:24
An: bmbuero
Betreff: Bauvorhaben auf dem ehemaligen Grundstück der Gärtnerei Werner

6/10 22.
6/19.12.19

Sehr geehrte Damen und Herrn,

wir nehmen Bezug auf Ihre letzte Veranstaltung in der Aula der Gemeinschaftsschule Menden zum Bauvorhaben auf dem Grundstück der ehemaligen Gärtnerei Werner.

Hiermit möchten wir noch einmal unsere bereits platzierten Bedenken in schriftliche Form übermitteln – fristgerecht bis zum 13.12.2019:

- Der vorgestellte Bauplan für die Objekte parallel zu den Wohnhäusern der Mittelstraße entspricht nicht dem Stadtbild, da es sich bei den angrenzenden Bestandsgebäuden lediglich um einstöckige Flachdachbauten bzw. Bungalows handelt sowie 1,5-stöckige Einfamilienhäuser und ein 2,5-stöckiges Wohnhaus. Wir bitte daher erneut die Bebauung durch 3,5-stöckige Wohnhäuser zu überdenken. Diese entsprechen nicht dem Stadtbild. Hinzu kommt, dass die angrenzenden Bauten an der Boschstraße nur 2,5-stöckig geplant sind. Dies entspricht dem lokalen Stadtbild und würde weniger wie ein Fremdkörper in der Gemeinde wirken. Wir bitten um Prüfung und Anpassung!
- Die vorgestellte Parkplatzsituation ist nicht akzeptable – weder Option 1 noch 2 entsprechen der tatsächlichen Kapazität, die benötigt wird. Schon heute sind die angrenzenden Straßen (z.B. die Mittelstraße und Burgstraße) vollkommen überlastet. Besucher parken in den Einfahrten der Anwohner bzw. parken diese zu. Es kommt ständig zu Wendemanövern auf Privatgrundstücken, die sowohl Radfahrer als auch Fußgänger (fußläufig befinden sich mehrere Kindergärten und Schulen) gefährden.
- Bei der Belastungsauswertung der Knotenpunkte muss auch die Auslastung der Straßen berücksichtigt werden. Die ganzheitliche Kalkulationsgrundlage unter Berücksichtigung der Straßenauslastung, konnte im letzten Termin nicht vollumfänglich klargestellt werden. Schon heute kommt es zu unzumutbaren Verkehrsaufkommen auf der Burgstraße, Mittelstraße und besonders der Siegstraße um zum Lidl-Kreisverkehr, bei Breuer bis hin zur Autobahn zu kommen.
- Die Integration der Wohnung, die als Teil des sozialen Wohnungsbau, errichtet werden, sollen auf gesellschaftlichen und ethischen Gründen nicht in einem separaten Gebäude erfolgen, sondern über den Gesamtkomplex verteilt erfolgen um eine nachhaltige Integration darzustellen, welche unsere Gesellschaft wiederspiegelt. Eine Separierung von sozial schwächeren Mitbürgern ist nicht akzeptable und ethisch nicht vertretbar.
- Zuletzt möchten wir darauf hinweisen, dass das Grundstück der ehemaligen Gärtnerei Werner über die letzten zwei Jahrzehnte stark verwildert ist. Es leben verwilderte Katzen, unzählige Vogel und Kleintierarten wie Igel auf dem Grundstück. Da die Stadt in dem Termin mehrfach darauf hingewiesen hat, dass das Grundstück grün und nachhaltig bebaut werden soll, muss dies auch bei der Freilegung und Bebauung des Grundstücks beachtet werden. Wir empfehlen Ihnen daher zeitnahe Rücksprache mit lokalen Tierschutzvereinen zu halten, die schon heute die Betreuung von Streunern in der Region sicherstellen und ein Einfangen einiger Tiere übernehmen kann. Wir werden dies ebenfalls anstoßen und Bezug auf diese Nachricht nehmen.

Leider konnte der Vertreter der Wohnkompanie die Frage bezüglich des Verkauf-Splits an Privatpersonen und Großinvestoren nicht beantworten. Wir möchten noch einmal wiederholen, dass es hier nicht nur um eine Prognose für das Projekt in Menden geht, sondern eine Analyse und Offenlegung des derzeitigen Splits vergleichbarer Projekte, wie sie bereits umgesetzt sind beziehungsweise derzeit in Köln und in Düsseldorf finalisiert werden.

157

Wir danken Ihnen für Ihr zeitnahes Feedback zu unseren übermittelten Themen und Punkten.

Mit freundlichen Grüßen

ANLAGE 9

GRANER+PARTNER
INGENIEURE

Raumakustik · Bauphysik
Medientechnik · Schallschutz
VMPA Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109
Messstelle nach § 29b
Bundes-Immissionsschutzgesetz

D-51465 Bergisch Gladbach
Lichtenweg 15-17
info@graner-ingenieure.de
www.graner-ingenieure.de

Zentrale: +49 (0) 2202 936 30-0
Immission: +49 (0) 2202 936 30-10
Fax: +49 (0) 2202 936 30-30

Unternehmensform: GmbH
Geschäftsführung:
Brigitte Graner
Bernd Graner-Sommer
Amtsgericht Köln • HRB 45768

sc A19083
200131 sgut-2
Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Ganz, Durchwahl: -15

31.01.2020

SCHALLTECHNISCHES PROGNOSEGUTACHTEN

Bebauungsplan 421, Teilbereich B "Marktstraße" in St. Augustin-Menden

Projekt:	Untersuchung der zu erwartenden Geräuschimmissionen innerhalb und im Umfeld des Bebauungsplangebietes "Marktstraße" in St. Augustin - Menden
Auftraggeber:	DWK Marktstraße St. Augustin GmbH & Co. KG Fliederweg 2 40789 Monheim
Projekt-Nr.:	A19083

Inhaltsverzeichnis

1. Situation und Aufgabenstellung 5
2. Grundlagen 5
3. Anforderungen an den Schallschutz im Rahmen der Bauleitplanung 7
3.1. Allgemeines 7
3.2. Orientierungswerte nach DIN 18005 8
3.3. Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV 9
3.4. Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV 10
4. Beschreibung des Plangebietes 11
5. Berechnung der Verkehrsgeräuschimmissionen 12
5.1. Straßenverkehr 12
5.1.1. Berechnungsverfahren nach RLS 90 12
5.1.2. Verkehrsaufkommen der Straßen 14
5.2. Schienenverkehr 16
5.2.1. Berechnungsverfahren nach Schall 03 16
5.2.2. Frequentierung der Gleise 17
5.3. Prognoseverfahren 18
6. Berechnungsergebnisse 18
7. Bewertung der Berechnungsergebnisse 19
7.1. Vergleich mit den Orientierungswerten der DIN 18005 19
7.2. Passive Schallschutzmaßnahmen 21
7.2.1. Allgemeines 21
7.2.2. Maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01 21
8. Planbedingte Verkehrszunahme auf den öffentlichen Straßen 23
9. Geräuschimmissionen durch die Sportanlage 24
9.1. Art der Nutzung / Nutzungszeiten 24
9.2. Ansatz der Geräuschemissionen 25
9.3. Berechnung der Schallimmissionen 26
9.4. Berechnungsergebnisse 28
9.4.1. Training werktags, außerhalb der Ruhezeit 28
9.4.2. Training werktags, innerhalb der Ruhezeit 28
9.4.3. Spielbetrieb samstags 29

9.4.4. Spielbetrieb sonntags 29
9.4.5. Maximalpegel 30
9.5. Zusammenfassende Bewertung 30
10. Zusammenfassung 30

Anlagen

1. Situation und Aufgabenstellung

In zentraler Lage von St. Augustin - Menden soll auf dem Areal der ehemaligen Gärtnerei Werner der Bebauungsplan Nr. 421, Teilbereich B "Marktstraße" aufgestellt werden. Auf der derzeit brach liegenden Fläche wird die Entwicklung einer neuen Wohnbebauung sowie die Realisierung einer Kindertagesstätte geplant.

Das Plangebiet wird schalltechnisch im Wesentlichen durch die tangierenden Straßen mit Verkehrsgeräuschimmissionen beaufschlagt, in größerem Abstand westlich verläuft die Autobahn A59, nördlich die A560. Westlich verläuft außerdem in einem Abstand von > 400 m eine Schienenstrecke der Deutschen Bahn.

Im Rahmen des anstehenden Bauleitplanverfahrens sind auch schallimmissionsschutztechnische Belange zu berücksichtigen. Hierbei sind zum einen die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschimmissionen durch den Straßen- und Schienenverkehr zu ermitteln und auf Basis der DIN 18005 mit den schalltechnischen Orientierungswerten zu vergleichen. Da im Zusammenhang mit der verkehrlichen Erschließung des Plangebietes teilweise neue Straßenzüge entstehen und darüber hinaus die Verkehrsbelastung auf den bestehenden, umliegenden Straßen verändert wird, sind die schalltechnischen Auswirkungen in Bezug auf die bestehende Wohnnachbarschaft zu untersuchen. Für den südöstlich des Plangebietes bestehenden Sportplatz ist nachzuweisen, dass innerhalb des Plangebietes die Anforderungswerte der 18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung - eingehalten werden.

Auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Planunterlagen und zukünftig zu berücksichtigenden Verkehrsbelastung wurden schalltechnische Prognoseberechnungen durchgeführt. Die Dokumentation der Untersuchungen sowie der dabei ermittelten Ergebnisse erfolgt im vorliegenden schalltechnischen Prognosegutachten.

2. Grundlagen

Diese Bearbeitung basiert auf folgenden technischen Grundlagen, Richtlinien und Regelwerken:

Technische Grundlagen:

- Auszug aus dem Liegenschaftskataster für den betreffenden Bereich
- Amtlicher Lageplan als Plangrundlage im Maßstab 1:250
- Lageplan_Variante 01 als Konzeption zur zukünftig geplanten Bebauung
- Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan 421, Teilbereich B "Marktstraße" in St. Augustin - Menden, Teil II Verkehrsgutachten, Stand 15.07.2019, AB Stadtverkehr - Büro für Stadtverkehrsplanung

- Anlage zum Verkehrsgutachten mit Angabe der Verkehrsgrundlagendaten für ein schalltechnisches Gutachten, 15.07.2019, AB Stadtverkehr - Büro für Stadtverkehrsplanung
- Informationen aus dem Tabellenband der Bundesanstalt für Straßenwesen (bast) zu Ergebnissen der Straßenverkehrszählung 2015 für die A59 und die A560
- Angaben der Deutschen Bahn AG zur Verkehrsdatenprognose 2030 für die Strecke 2324 in St. Augustin - Menden im Bereich Taubenweg, per Email-Schreiben vom 03.12.2019
- Email-Schreiben der Stadtverwaltung St. Augustin, FB Kultur und Sport vom 10.01.2020 bezüglich der Nutzung des Sportplatzes an der Straße "Auf dem Acker"
- Ortstermin vom 30.10.2019

Vorschriften und Richtlinien:

BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 15.03.1974 in der derzeit gültigen Fassung
TA Lärm (1998)	6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm -, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 26.08.1998, geändert am 01.06.2017
16. BImSchV	16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetztes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Art. 1 V vom 18.12.2014 I 2269
18. BImSchV	18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Sportanlagenlärmschutz-Verordnung, Ausfertigungsdatum: 18.07.1991, zuletzt geändert durch Art. 1 V vom 01.06.2017 I 1468
DIN 18005	Schallschutz im Städtebau, Juli 2002
Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1	Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
DIN 45641	Mittelung von Schallpegeln, Juni 1990
DIN 4109	Schallschutz im Hochbau, Januar 2018

RLS 90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen Ausgabe 1990
Schall 03	Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV: Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)
VDI 2719	Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen, August 1987
VDI 3770	Emissionskennwerte technischer Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, April 2012
Merkblatt Nr. 10	Merkblatt des Landesumweltamtes NRW, Geräuschimmissionsprognose von Sport- und Freizeitanlagen - Berechnungshilfen -, Februar 1998
Parkplatzlärmstudie	Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. Auflage August 2007, Bayerisches Landesamt für Umwelt
DIN ISO 9613-2	Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien Oktober 1999

3. Anforderungen an den Schallschutz im Rahmen der Bauleitplanung

3.1. Allgemeines

In § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wird gefordert, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzwürdige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden, d. h. dass die Belange des Umweltschutzes zu beachten sind. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich, zu berücksichtigen. Sie räumen ihm gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang ein.

Dies gilt insbesondere bei Neuplanungen dann, wenn (wie im vorliegenden Falle) schutzbedürftige Nutzungen in der Nachbarschaft bereits bestehender Verkehrswege geschaffen werden ("heranrückende Bebauung").

3.2. Orientierungswerte nach DIN 18005

Die bei der Planung von Baugebieten zugrunde zu legenden Richtwerte sind unter Berücksichtigung der Schutzbedürftigkeit der in den benachbarten Gebieten zulässigen Nutzungen unterschiedlich hoch und hängen von der Baugebietsart, der Lage des Gebietes und der Immissions-Vorbelastung ab.

Die Orientierungswerte entsprechen dem äquivalenten Dauerschallpegel L_{eq} (= Mittelungspegel L_{Am}) nach DIN 45641 und sind aus Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte jedoch keine Grenzwerte. Sie sind in ein Beiblatt (Beiblatt 1 zu DIN 18005 -Teil 1- = Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung) aufgenommen worden und deshalb nicht Bestandteil der Norm.

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, wird aufgeführt:

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

...Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen."

Die gebietsabhängigen Orientierungswerte sind in Abhängigkeit der Gebietseinstufungen auszugsweise wie folgt gestaffelt:

Gebietseinstufung	Orientierungswert	
	tags	nachts
Reines Wohngebiet (WR)	50 dB(A)	40/35 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	**55 dB(A)**	**45/40 dB(A)**
Mischgebiet (MI)	60 dB(A)	50/45 dB(A)
Kerngebiet (MK) und Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	55/50dB(A)
Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind	45 dB(A) bis 65 dB(A)	35 dB(A) bis 65 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Gewerbelärm (analog zur TA Lärm) gelten, der höhere, wenn öffentlicher Verkehrslärm Schiene / Straße / Fluglärm zu berücksichtigen ist.

Zur Beurteilung möglicher Außenwohnbereiche (z. B. Terrassen, Balkone) ist nur der Tageszeitraum relevant, da sie nachts nicht zum dauernden Aufenthalt dienen. Für Außenwohnbereiche können auch höhere Geräuscheinwirkungen noch als zumutbar gewertet werden, da sie nicht im gleichen Maße schutzwürdig sind, wie das an die Gebäudenutzung gebundene Wohnen. Eine angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen mit dem Schutzziel der Vermeidung erheblicher Belästigungen unter lärmmedizinischen Aspekten ist bei Mittelungspegeln bis zu 62 dB(A) tagsüber zu erwarten.

3.3. Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

Für den Lärmschutz durch aktive Lärmschutzmaßnahmen beim Neubau von Straßen oder einer wesentlichen Änderung einer bestehenden Straße wird der Begriff der "Zumutbarkeit" ausgefüllt durch die Immissionsgrenzwerte (IGW) des § 2, Abs. 1, der Verkehrslärm-Schutzverordnung.

Zum Schutze der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung eines Verkehrsweges sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

Gebietseinstufung	Beurteilungspegel L_r in dB(A)	
	tagsüber (06.00 - 22.00 Uhr)	nachts (22.00 - 06.00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime	57 dB(A)	47 dB(A)
Reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)

Der Beurteilungspegel wird bei Anwendung der 16. BImSchV grundsätzlich berechnet, weil die Verkehrsbelastung stark schwanken kann, erhebliche Pegelschwankungen bei größeren Abständen zwischen dem Verkehrsweg und dem Immissionsort (insbesondere durch Wind und Temperatur) auftreten können und bei geplanten Verkehrswegen nicht gemessen werden kann.

Die Verkehrslärmschutz-Verordnung kennt keine Geräuschvorbelastung, die den Schutz vor Straßenverkehrslärm mindern könnte. Maßgebend ist stets und alleine der berechnete Beurteilungspegel nach RLS 90. Bei der Berechnung des Beurteilungspegels wird von leichtem Mitwind (bis etwa 3 m pro Sekunde) von dem Verkehrsweg zum Immissionsort und von Temperaturinversion ausgegangen.

3.4. Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV

Zur Konkretisierung der Anforderungen bei Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV - als maßgebliche Vorschrift genannt.

Schädliche Umwelteinwirkungen liegen dann vor, wenn die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt werden. Zur Klärung der Frage, ob Geräusche von Sportanlagen als erhebliche Belästigungen anzusehen sind, ist die 18. BImSchV als verbindlicher Maßstab heranzuziehen.

Hier sind in Abhängigkeit von der Gebietseinstufung der schutzwürdigen Nutzungen Immissionsrichtwerte für unterschiedliche Tageszeiträume vorgegeben.

Es ist nachzuweisen, dass in Abhängigkeit von der jeweils zu betrachtenden Gebietseinstufung folgende Immissionsrichtwerte eingehalten werden:

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert in dB(A)			
	Tag außerhalb der RZ	Tag innerhalb der RZ morgens	Tag innerhalb der RZ mittags und abends	Nacht
in Gewerbegebieten	65	60	65	50
in urbanen Gebieten	63	58	63	45
In Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten (MI)	60	55	60	45
in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	**55**	**50**	**55**	**40**
in reinen Wohngebieten	50	45	50	35
in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	45	45	45
in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	45	45	45

Die Immissionsrichtwerte sind in einem Abstand von 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Aufenthaltsraumes gemessen, einzuhalten.

Einzelne kurze Geräuschspitzen dürfen den zulässigen Pegel am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Beurteilungszeiträume:

Zeitraum	Tag	Ruhezeiten (RZ)	Nacht
Werktage	06.00 – 22.00 Uhr	06.00 – 08.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr	22.00 – 06.00 Uhr
Sonn- und Feiertage	07.00 – 22.00 Uhr	07.00 – 09.00 Uhr 13.00 – 15.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr	22.00 – 07.00 Uhr

Die Ruhezeit von 13.00 - 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur dann zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 09.00 - 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt. Dies wird im Folgenden vorausgesetzt.

4. Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich gemäß Darstellung in Anlage 1 in zentraler Lage von St. Augustin - Menden im Bereich einer derzeit brach liegenden Fläche der ehemaligen Gärtnerei Werner. In der Nachbarschaft befinden sich südlich bis östlich im Wesentlichen weitere Wohnnutzungen, südöstlich bestehen eine Kindertagesstätte sowie ein Aschensportplatz an der Straße "Auf dem Acker". Das Plangrundstück wird von folgenden Straßenzügen begrenzt:

- östlich von der Marktstraße
- westlich von der Mittelstraße.

Im Zusammenhang mit der zukünftigen verkehrlichen Erschließung wird geplant, die Marktstraße in westliche Richtung bis zur Mittelstraße zu verlängert. Die verkehrliche Verteilung innerhalb des Plangebietes erfolgt dann weitergehend mit zusätzlichen Stichstraßen (Sackgassen) in südliche und nördliche Richtung. Eine verkehrliche Erschließung über die südliche Grundstücksgrenze in Anbindung an die Boschstraße soll durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden.

Die Planungen der Molestina Architekten im Auftrag von Die Wohnkompanie sehen die Entwicklung von 3- bis 4-geschossigen Gebäuden inklusive Staffelgeschoss vor.

Im südlichen Plangebiet soll zusätzlich eine zweigeschossige Kindertagesstätte mit südlich gelegenem Außenbereich realisiert werden. Im Straßenrandbereich werden vereinzelt ebenerdige Pkw-Stellplätze für Bewohner des Plangebietes hergerichtet, darüber hinaus entstehen Tiefgaragen unterhalb der Plangebäude.

Der südöstlich des Plangebietes vorhandene Aschensportplatz wird nach Informationen der Stadtverwaltung St. Augustin, FB Kultur und Sport sowohl für den Schulsport als auch für den Vereinssport (Fußball) genutzt.

Aus schalltechnischer Sicht sind zum einen die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschimmissionen zu untersuchen, die durch die angrenzenden öffentlichen Straßen sowie die in größerem Abstand westlich tangierende Schienenstrecke entstehen. Darüber hinaus werden separate Berechnungen zu den Geräuschimmissionen durch den Sportplatz im Plangebiet erforderlich. Die schalltechnischen Auswirkungen des Planvorhabens auf die vorhandene Wohnnachbarschaft sind in Bezug auf den planinduzierten Mehrverkehr sowie die neu geplanten Straßenachsen ebenfalls zu untersuchen. Die detaillierten Berechnungsansätze werden dabei in den nachfolgenden Punkten näher erläutert.

5. Berechnung der Verkehrsgeräuschimmissionen

5.1. Straßenverkehr

5.1.1. Berechnungsverfahren nach RLS 90

Die Berechnung von Straßenverkehrslärm-Immissionen wird nach den Richtlinien für Lärmschutz an Straßen (RLS 90) durchgeführt, herausgegeben und eingeführt am 10.04.1990 durch den Bundesminister für Verkehr. Die Stärke der Schallemission von einer Straße oder einem Fahrstreifen wird nach den Richtlinien der RLS 90 aus der Verkehrsstärke, dem Lkw-Anteil, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Art der Straßenoberfläche und der Gradiente berechnet.

Die Höhe des Schallpegels an einem Immissionsort hängt außerdem noch vom Abstand zwischen Immissions- und Emissionsort (Schallquelle) und von der mittleren Höhe des Strahls von der Quelle zum Immissionsort über dem Boden ab. Sie kann außerdem durch Reflexionen (z. B. an Hausfronten oder Stützmauern) verstärkt oder durch Abschirmung (z. B. durch Lärmschutzwände, Wälle, Gebäude, Geländeerhebungen oder durch Tieflage der Straße) verringert werden.

Der Beurteilungspegel von Verkehrsgeräuschen wird getrennt für den Tag und die Nacht berechnet:

$L_{r,T}$ für die Zeit von 06.00 - 22.00 Uhr

und

$L_{r,N}$ für die Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr.

Die nach den Richtlinien RLS 90 berechneten Beurteilungspegel gelten für leichten Mitwind, wodurch die Schallausbreitung begünstigt wird.

Die an den Immissionsaufpunkten zu erwartenden Mittelungspegel L_m werden nach dem vorbeschriebenen Verfahren schrittweise berechnet:

$$L_m = L_{m,E} + D_S + D_{BM} + D_B$$

mit

$L_{m,E}$	=	Emissionspegel
D_S	=	Pegeländerung zur Berücksichtigung des Abstandes und der Luftabsorption
D_{BM}	=	Pegeländerung nach Berücksichtigung der Boden- und Meteorologiedämpfung
D_B	=	Pegeländerung durch topographische Gegebenheiten und bauliche Maßnahmen

Der Emissionspegel wird wie folgt berechnet:

$$L_{m,E} = L_{m(25)} + D_V + D_{STr.O} + D_{StG} + D_E$$

D_V	=	Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten
D_{StrO}	=	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
D_{StG}	=	Zuschläge für Steigungen oder Gefälle
D_E	=	Korrektur für Reflexionen / Abschirmungen durch Gebäude. Wird bei der Schallausbreitung berücksichtigt, wobei die Approximation auf 1 m Rasterweite ausgelegt wird.

Die Berücksichtigung o. a. Korrekturen geschieht entsprechend der RLS 90.

Aus dem Mittelungspegel L_m wird der Beurteilungspegel wie folgt berechnet:

$L_r = L_m + K$

L_m = Mittelungspegel

K = Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen oder Einmündungen gemäß RLS 90

bis e = 40 m: + 3 dB(A)
e = 40 – 70 m: + 2 dB(A)
e = 70 – 100 m: + 1 dB(A)

5.1.2. Verkehrsaufkommen der Straßen

Die bei den Schallausbreitungsberechnungen angesetzte Verkehrsbelastung wurde aus der zur Verfügung gestellten Verkehrsuntersuchung des Büro für Stadtverkehrsplanung AB Stadtverkehr entnommen. Zusätzlich wurden für die weiter entfernten Autobahnen die Verkehrszahlen aus dem Tabellenband der bast für die Straßenverkehrszählungen 2015 entnommen. Die Berechnungsparameter der bei den weiteren Berechnungen angesetzten Straßen werden nachfolgend tabellarisch aufgeführt.

Prognose Nullfall

Straße	maßgebende stündliche Verkehrsstärke (Kfz/h)		Lkw-Anteil* (%) Tag/Nacht	zul. Höchstgeschwindigkeit (km/h)	Straßenoberfläche	$L_{m,E}$ dB(A) Tag/Nacht
	M_T 6-22 Uhr	M_N 22-6 Uhr	p_T/p_N			
A560	4864	917	5,1/8,9	100	Nicht geriff. Gussasphalt	75,6/69,2
A59	6793	1288	5,2/11,5	100	Nicht geriff. Gussasphalt	77,1/71,2
Mittelstraße	262	37	8,1/8,2	50	Nicht geriff. Gussasphalt	59,3/50,9
Marktstraße Richtung Burgstraße	94	11	19,9/31,4	30	Nicht geriff. Gussasphalt	55,1/47,4
Marktstraße Richtung Sportplatz	12	1	6,8/0	30	Nicht geriff. Gussasphalt	42,9/28,5
Marktstraße Richtung Siegstraße	101	11	19,1/30	30	Nicht geriff. Gussasphalt	55,2/47,2
Siegstraße nördliche Richtung	729	65	9,1/8,4	50	Nicht geriff. Gussasphalt	64,1/53,4
Siegstraße südliche Richtung	792	72	9,4/10,7	50	Nicht geriff. Gussasphalt	64,6/54,5

Prognose Planfall 1

Straße	maßgebende stündliche Verkehrsstärke (Kfz/h)		Lkw-Anteil* (%) Tag/Nacht	zul. Höchst-geschwindig-keit (km/h)	Straßen-oberfläche	$L_{m,E}$ dB(A) Tag/Nacht
	M_T 6-22 Uhr	M_N 22-6 Uhr	p_T/p_N			
A560	4864	917	5,1/8,9	100	Nicht geriff. Gussasphalt	75,6/69,2
A59	6793	1288	5,2/11,5	100	Nicht geriff. Gussasphalt	77,1/71,2
Mittelstraße, nördliche Anbindung Plangebiet	297	41	8,1/8,0	50	Nicht geriff. Gussasphalt	59,9/51,2
Mittelstraße, südliche Anbindung Plangebiet	298	42	8,1/8,0	50	Nicht geriff. Gussasphalt	59,9/51,4
Marktstraße, Anbindung Mittelstraße	80	10	17,5/6,5	30	Nicht geriff. Gussasphalt	53,9/42,0
Marktstraße in nördlicher Richtung im westlichen Bereich des Plangebietes	6	1	4,5/0	30	Nicht geriff. Gussasphalt	39,0/28,5
Marktstraße in südlicher Richtung im westlichen Bereich des Plangebietes	2	0	3,1/0	30	Nicht geriff. Gussasphalt	33,6/-
Marktstraße im östlichen Bereich des Plangebietes	80	10	17,5/6,5	30	Nicht geriff. Gussasphalt	53,9/42,0
Marktstraße Richtung Burgstraße	88	11	12,1/30,7	30	Nicht geriff. Gussasphalt	53,2/47,3
Marktstraße Richtung Sportplatz	22	1	5,3/0	30	Nicht geriff. Gussasphalt	45,0/28,5
Marktstraße Anbindung Siegstraße	214	23	8,7/12,9	30	Nicht geriff. Gussasphalt	56,1/47,5
Siegstraße nördliche Richtung	762	70	9,1/8,4	50	Nicht geriff. Gussasphalt	64,3/53,7
Siegstraße südliche Richtung	836	76	9,3/10,3	50	Nicht geriff. Gussasphalt	64,8/54,7

5.2. Schienenverkehr

5.2.1. Berechnungsverfahren nach Schall 03

Die Berechnungen der Schienenverkehrslärmimmissionen erfolgen gemäß Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV (nachfolgend kurz Schall 03 genannt), welche am 01.01.2015 in Kraft getreten ist.

Der Beurteilungspegel L_r in dB(A) wird programmintern für den Tag (06.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-06.00 Uhr) separat berechnet. Dabei werden die zu beurteilenden Strecken in Abschnitte mit gleichmäßiger Schallemission nach folgenden Kriterien aufgeteilt:

- Verkehrszusammensetzung
- Fahrbahnart
- Fahrflächenzustand
- Bahnhofsbereiche und Haltestellen
- Brücken und Viadukte
- Bahnübergänge
- Kurvenradien

Für die Berechnung der Schallemissionen werden Fahrzeugarten die auf dem jeweiligen Abschnitt verkehren, folgenden Fahrzeugkategorien nach Tabelle 3 der Schall 03 zugeordnet:

Fahrzeugart	Fahrzeug-Kategorie Fz	Bezugsanzahl der Achsen $n_{Achs,0}$
HGV-Triebkopf	1	4
HGV-Mittel-/Steuerwagen, nicht angetrieben	2	4
HGV-Triebzug	3	32
HGV-Neigzug	4	28
E-Triebzug und S-Bahn (ET)	5	10
V-Triebzug (VT)	6	6
Elektrolok (E-Lok)	7	4
Diesellok (V-Lok)	8	4
Reisezugwagen	9	4
Güterwagen	10	4

Tabelle 3 aus der Schall 03: Fahrzeugarten, Fz-Kategorien und Bezugsanzahl der Achsen für Eisenbahnen

Für die so entstehenden Abschnitte werden einheitliche Pegel der längenbezogenen Schallleistung nach Gleichung 1 der Schall 03 ermittelt. Die Zerlegung der Linienschallquellen in Punktschallquellen erfolgt programmintern.

Dabei werden Roll-, Aggregat-, Antriebs- und aerodynamischen Geräusche programmintern den in der Tabelle 5 der Schall 03 aufgeführten Höhenbereichen zugewiesen und in Oktavbändern berechnet. Die Simulation der Geräuschabstrahlung erfolgt durch Linienschallquellen im Bereich der definierten Höhen. Die Schallausbreitungsberechnungen werden nach den Vorgaben der Schall 03 computergestützt durchgeführt.

Die von der DB AG zur Verfügung gestellten Verkehrsdaten werden unter Berücksichtigung der angegebenen Geschwindigkeit, Bremsenart, Fahrbahnart und der Achsenanzahl in das Berechnungsprogramm eingepflegt und nach den Bestimmungen der Schall 03 berechnet. Der in der Vergangenheit berücksichtigte Schienenbonus wird nicht in Ansatz gebracht.

5.2.2. Frequentierung der Gleise

Die Zugfrequentierungen wurden entsprechend den Angaben der DB AG vom 03.12.2019 bei den Berechnungen zugrunde gelegt:

Verkehrsdaten nach Schall03 gültig ab 01/2015

Strecke 2324
Abschnitt Troisdorf bis Bonn-Beuel
Bereich Sankt Augustin-Menden
von_km 83,6 bis_km 85,1

Prognose 2030 gemäß Bekanntgabe (KW47/2019) der Zugzahlenprognose 2030 des Bundes

Zugart-	Anzahl Züge		v_max	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband						
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	
GZ-E	141	109	100	7-Z5_A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8	
GZ-E	16	12	120	7-Z5_A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8	
GZ-E	6	2	100	7-Z5_A4	1	10-Z5	10			Grundlast
IC-E	1	1	120	7-Z5_A4	1	9-Z5	12			
RV-ET	31	7	120	5-Z5_A12	1					
	141	109	**Summe beider Richtungen**							

Erläuterungen:
- **Für Brücken, schienengleiche BÜ, enge Gleisradien und spezielle Fahrbahnarten sind ggf. die entsprechenden Zuschläge zu berücksichtigen.**
- **v_max abgeglichen mit VzG 2019**
- Die **Bezeichnung der Fahrzeugkategorie (Schall03 Tabelle Beiblatt 1)** setzt sich wie folgt zusammen:
  Nr. der Fz-Kategorie -Variante bzw. -Zeilennummer _Achszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)
- **Auf die in der Prognose 2030 ermittelten SGV -Zugzahlen hat das BMVI eine Grundlast aufgeschlagen, mit der Lokfahrten, Mess-, Baustellen-, Schadwagenzüge usw. abgebildet werden.**

Legende:
Traktionsarten: - E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

Zugarten: GZ = Güterzug
RV = Regionalzug
IC = Intercityzug

5.3. Prognoseverfahren

Auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Planunterlagen wurde ein maßstäbliches, dreidimensionales Berechnungsmodell mit dem Schallimmissionsprognoseprogramm "CadnaA 2020" der Firma DataKustik erstellt.

Die einwirkenden Schallimmissionspegel werden in Form von farbigen Schallausbreitungsmodellen dargestellt. Dabei werden Reflexionseinflüsse und Abschirmwirkungen berücksichtigt.

Die Höhe der farbigen Schallausbreitungsmodelle ist auf die Höhe von 2,0 m über Grund zur Beurteilung der Außenbereiche sowie in Bezug auf das 2. OG (8,0 m über Grund) gewählt worden. Die Positionen der Emittenten entsprechen den Vorgaben der Richtlinien.

6. Berechnungsergebnisse

Die Ergebnisse der einwirkenden Verkehrsgeräusche sind in den Anlagen 2 - 11 als farbige Schallausbreitungsmodelle separat für den Tages- und Nachtzeitraum dokumentiert. Die Berechnungsergebnisse werden dabei separat für die Lärmquellenarten Straßenverkehr und Schienenverkehr aufgeführt und für die Betrachtungsebenen 2,0 m über Grund und das 2. OG dargestellt.

Die Inhalte der einzelnen Anlagen ergeben sich wie folgt:

Anlage 2:	Farbiges Schallausbreitungsmodell Schallimmissionspegel Straßenverkehr tagsüber bezogen auf h = 2,0 m über OK Gelände
Anlage 3:	Farbiges Schallausbreitungsmodell Schallimmissionspegel Straßenverkehr nachts bezogen auf h = 2,0 m über OK Gelände
Anlage 4:	Farbiges Schallausbreitungsmodell Schallimmissionspegel Straßenverkehr tagsüber bezogen auf das 2. OG
Anlage 5:	Farbiges Schallausbreitungsmodell Schallimmissionspegel Straßenverkehr nachts bezogen auf das 2. OG

Anlage 6: Farbiges Schallausbreitungsmodell
Schallimmissionspegel Schienenverkehr
tagsüber bezogen auf h = 2,0 m über OK Gelände

Anlage 7: Farbiges Schallausbreitungsmodell
Schallimmissionspegel Schienenverkehr
nachts bezogen auf h = 2,0 m über OK Gelände

Anlage 8: Farbiges Schallausbreitungsmodell
Schallimmissionspegel Schienenverkehr
tagsüber bezogen auf das 2. OG

Anlage 9: Farbiges Schallausbreitungsmodell
Schallimmissionspegel Schienenverkehr
nachts bezogen auf das 2. OG

Anlage 10: Farbiges Schallausbreitungsmodell
Maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01
tagsüber, freie Schallausbreitung;
bezogen auf das 2. OG

Anlage 11: Farbiges Schallausbreitungsmodell
Maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01
nachts, freie Schallausbreitung;
bezogen auf das 2. OG

7. Bewertung der Berechnungsergebnisse

7.1. Vergleich mit den Orientierungswerten der DIN 18005

Die Orientierungswerte sollen gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, mit den Beurteilungspegeln der Geräusche der verschiedenen Arten von Schallquellen verglichen werden. Wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu den verschiedenen Arten von Geräuschquellen sollen die Beurteilungspegel der jeweiligen Geräuschquellen für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Gemäß Darstellungen der farbigen Schallausbreitungsmodelle in den Anlagen 2 - 5 sind folgende Ergebnisse für den Straßenverkehrslärm festzustellen:

Während des Tageszeitraumes treten die höchsten Geräuschimmissionen im westlichen Plangebietsbereich an der Mittelstraße auf. Hier sind Beurteilungspegel von $L_r \leq 66$ dB(A) prognostiziert worden. Mit zunehmendem Abstand in östliche Richtung reduzieren sich die Geräuscheinwirkungen. Im Nahbereich der Marktstraße im zentralen Plangebiet sind Beurteilungspegel von $L_r \leq 61$ dB(A) zu erwarten. In den Kernbereichen des Plangebietes mit größerem Abstand zu den Erschließungsstraßen ergeben sich deutlich geringere Beurteilungspegel von ≤ 55 dB(A). Im Bereich des Erdgeschosses werden sogar noch geringere Geräuscheinwirkungen von bis zu 45 dB(A) prognostiziert. Die gebietsbezogenen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden somit im Kernbereich des Plangebietes im Wesentlichen eingehalten, an den unmittelbar zu den Straßen orientierten Fassadenseiten jedoch teilweise überschritten. Die höchste Überschreitung ist tagsüber im westlichen Plangebietsbereich von bis zu 11 dB(A) zu verzeichnen. Während des Nachtzeitraumes zeigt sich ein ähnliches Bild, hier ergeben sich im westlichen Plangebietsbereich Beurteilungspegel von $L_r \leq 57$ dB(A), und somit eine Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete um bis zu 12 dB(A).

Entlang der Marktstraße werden im Nahbereich nächtliche Beurteilungspegel von $L_r \leq 51$ dB(A) zu erwarten sein, so dass hier die Orientierungswerte um bis zu 6 dB(A) überschritten werden. Im Kernbereich des Plangebietes ist weitestgehend von einer Einhaltung bzw. nur geringfügigen Überschreitung der Orientierungswerte in den oberen Geschossen auszugehen.

Gemäß Darstellung der farbigen Schallausbreitungsmodelle in den Anlagen 6 - 9 ergibt sich für die einwirkenden Schienenverkehrsgeräusche Folgendes:

Im Bereich des Erdgeschosses sind während des Tageszeitraumes Beurteilungspegel von $L_r \leq 46$ dB(A) und nachts $L_r \leq 48$ dB(A) zu erwarten. Die höchsten Geräuscheinwirkungen treten dabei im westlichen und nördlichen Plangebietsbereich auf und reduzieren sich in Richtung Kerngebiet mit zunehmender Abschirmwirkung der Plangebietsgebäude. In den oberen Geschossen erhöhen sich die Geräuscheinwirkungen aufgrund der Fernwirkung auf Beurteilungspegel von $L_r \leq 50$ dB(A) tags bzw. $L_r \leq 52$ dB(A) nachts. Auch in den oberen Etagen sind durch die zusätzlichen Abschirmungen der Plangebietsgebäude im Kernbereich des Bebauungsplangebietes geringere Geräuscheinwirkungen zu erwarten. Die gebietsbezogenen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 werden somit während des Tageszeitraumes im gesamten Plangebiet eingehalten, während des Nachtzeitraumes jedoch teilweise um bis zu maximal 7 dB überschritten.

7.2. Passive Schallschutzmaßnahmen

7.2.1. Allgemeines

Unter passiven Schallschutzmaßnahmen versteht man bauliche Maßnahmen am Gebäude, mit denen die anzustrebenden Innenpegel zur Sicherung von verträglichen Wohnverhältnissen in schutzbedürftigen Räumen eingehalten werden.

In Abhängigkeit vom Außenlärm werden die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 ermittelt.

7.2.2. Maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01

In der DIN 4109-2:2018-01 Ziffer 4.4.5 werden die Festlegungen zur rechnerischen Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels aufgeführt. Danach ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.2,

- Für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (6 – 22 Uhr)
- Für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22 – 6 Uhr) plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht); dies gilt für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt.

Die für die einzelnen Lärmemittenten berücksichtigten maßgeblichen Außenlärmpegel wurden zusammenfassend wie folgt angesetzt:

$L_{a,\,Straße,\,tags}$ = Beurteilungspegel Straßenverkehr, tagsüber, zuzüglich +3 dB(A) gemäß Ziffer 4.4.5.2 der DIN 4109-2:2018-01

$L_{a,\,Schiene,\,tags}$ = Beurteilungspegel Schienenverkehr, tagsüber, zuzüglich +3 dB(A) gemäß Ziffer 4.4.5.3 der DIN 4109-2:2018-01
(Hinweis: der gemäß Ziffer 4.4.5.3 der DIN 4109-2:2018-01 mögliche Abschlag von -5 dB(A) aufgrund der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen wurde nicht berücksichtigt.)

$L_{a,\ Straße,\ nachts}$ = Beurteilungspegel Straßenverkehr, nachts, zuzüglich +3 dB(A) gemäß Ziffer 4.4.5.2 der DIN 4109-2:2018-01 und +10 dB(A) Zuschlag zum Schutz des Nachtschlafs

$L_{a,\ Schiene,\ nachts}$ = Beurteilungspegel Schienenverkehr, nachts, zuzüglich +3 dB(A) gemäß Ziffer 4.4.5.3 der DIN 4109-2:2018-01 und +10 dB(A) Zuschlag zum Schutz des Nachtschlafs (Hinweis: der gemäß Ziffer 4.4.5.3 der DIN 4109-2:2018-01 mögliche Abschlag von -5 dB(A) aufgrund der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen wurde nicht berücksichtigt.)

Nach energetischer Addition der o. g. maßgeblichen Außenlärmpegel ergibt sich die Darstellung der resultierenden maßgeblichen Außenlärmpegel **ohne die Plangebäude (freie Schallausbreitung)** als Grundlage für die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan.

Anlage 10: Farbiges Schallausbreitungsmodell maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01 tagsüber, freie Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes

Anlage 11: Farbiges Schallausbreitungsmodell maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01 nachts, freie Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bauschalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$K_{Raumart}$ = 25 dB für Bettenräume und Krankenanstalten und Sanatorien;

$K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungs-räume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches

$K_{Raumart}$ = 35 dB für Büroräume und Ähnliches

L_a der resultierende maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.4.5.7

Hinweise zur Lüftung:

Die baulichen Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur dann voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben. Ein ausreichender Luftwechsel kann während der Tageszeit über die sogenannte "Stoßbelüftung" oder "indirekte Belüftung" über Nachbarräume sichergestellt werden. Während der Nachtzeit sind diese Lüftungsarten nicht praktikabel, so dass bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) während der Nachtzeit für Schlafräume die Anordnung von schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftungselementen empfohlen wird.

8. Planbedingte Verkehrszunahme auf den öffentlichen Straßen

Abwägungsrelevant kann auch die planbedingte Verkehrszunahme auf den öffentlichen Straßen sein.

Hierzu wurden an exemplarischen Gebäuden in der bestehenden Nachbarschaft weitergehende Einzelpunktberechnungen durchgeführt (siehe IP3 - IP8 in Anlage 1). Für diese Immissionspunkte wurden für die zwei untersuchten Szenarien Prognose Nullfall (ohne Entwicklung des Plangebietes) und Prognose-Planfall 1 (nach Realisierung des Plangebietes) die zu erwartenden Verkehrsgeräuscheinwirkungen ermittelt. Die Berechnungen wurden nach dem Verfahren der RLS 90 durchgeführt und liefern folgende Ergebnisse:

Immissions-punkt	Beurteilungspegel nach RLS 90 **Prognose-Nullfall** in dB(A) Tag / Nacht	Beurteilungspegel nach RLS 90 **Prognose-Planfall1** in dB(A) Tag / Nacht	Pegeldifferenz **Prognose-Nullfall - Prognose-Planfall1** in dB Tag / Nacht
IP3	63,2 / 54,8	64,5 / 55,7	+1,3 / +0,9
IP4	62,2 / 54,3	63,4 / 55,3	+1,2 / +1,0
IP5	55,0 / 47,5	55,1 / 46,9	+0,1 /-0,6
IP6	60,8 / 53,1	59,3 / 52,7	-1,5 / -0,4
IP7	62,8 / 54,6	63,9 / 55,3	+1,1 / +0,7
IP8	66,7 / 58,3	67,6 / 59,0	+0,9 / +0,7

Die Bewertung der schalltechnischen Veränderungen des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen ist gesetzlich nur bei einem erheblichen baulichen Eingriff in den Verkehrsweg durch die Bestimmungen der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV – geregelt. Der Bereich der Lärmsanierung, d. h. die Bewertung von

Lärmauswirkungen an bestehenden Gebäuden durch den öffentlichen Verkehr ohne erheblichen baulichen Eingriff an der Straße, ist gesetzlich nicht geregelt. Die Bestimmungen der 16. BImSchV gehen davon aus, dass eine wesentliche Änderung der Geräuschsituation dann vorliegt, wenn in Folge eines erheblichen baulichen Eingriffs eine Pegelerhöhung von mindestens 3 dB(A) im Vergleich zur bestehenden Situation zu verzeichnen ist. Bei Verkehrslärmbelastungen ab 70/60 dB(A) tags/nachts ist auch bei einer geringeren Pegelerhöhung von einer wesentlichen Änderung auszugehen.

Wie die oben dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, erhöhen sich die Verkehrslärmeinwirkungen durch den planinduzierten Mehrverkehr auf den bestehenden Straßen tagsüber um $\Delta L \leq 1{,}3$ dB und nachts um $\Delta L \leq 1{,}0$ dB. In Teilbereichen ergeben sich zukünftig geringere Verkehrsgeräuschimmissionen im Vergleich zum Bestand (IP5 und IP6) in einer Größenordnung von $\Delta L \leq 1{,}5$ dB tags und $\Delta L \leq 0{,}6$ dB nachts. Der für die Gesundheit kritische "Toleranzwert" von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht wird in allen Bereichen ebenfalls deutlich unterschritten. Insgesamt sind somit keine unzumutbaren Erhöhungen durch den planinduzierten Verkehr auf den bestehenden Straßen festzustellen.

Da die neu geplanten Straßen ausschließlich innerhalb des Plangebietes liegen, größere Abstände zu den bestehenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen vorhanden sind und zudem eine relativ geringe Verkehrsbelastung aufweisen, werden ausschließlich durch den Verkehr auf den neu geplanten Planstraßen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an der bestehenden Bebauung in der Nachbarschaft erfüllt.

9. Geräuschimmissionen durch die Sportanlage

9.1. Art der Nutzung / Nutzungszeiten

Der bestehende Aschefußballplatz südöstlich des Plangebietes an der Straße "Auf dem Acker" wird nach Angaben des Fachbereiches Kultur und Sport der Stadtverwaltung St. Augustin sowohl für den Schulsport als auch für den Mannschaftssport (Fußball) genutzt. Im Vergleich mit der ehemaligen Nutzung ist nach Weggang der Senioren Fußballmannschaft zu einer anderen Platzanlage mittlerweile nur noch geringerer Betrieb auf dem Sportplatz vorhanden. Im Rahmen der weiteren schalltechnischen Berechnungen wird jedoch der ursprünglich zu berücksichtigende Nutzungszustand untersucht, was im Vergleich mit der tatsächlichen Nutzung einer Maximalbetrachtung entspricht. Dabei wird von folgender Maximalnutzung ausgegangen:

Montag bis Freitag	Schulnutzung 8.00 bis 16.00 Uhr
Montag bis Freitag	Vereinssport 16.00 bis 21.30 Uhr (22.00 Uhr), in seltenen Ausnahmen auch Nachholspiele
Samstag	Vereinssport 10.00 bis 19.00 Uhr, zeitweise Spiele von Bambini-, Jugend- und AH-Mannschaften ohne wesentliche Zuschauerbeteiligung (ca. 20)
Sonn-/Feiertag	ab 10.00 Uhr 2 Spiele von Jugend- und Juniorenmannschaften ohne wesentliche Zuschauerbeteiligung (ca. 20). Ab 12.30 Uhr (Sommerhalbjahr ab 13.00 Uhr) Spiel der 2. Mannschaft mit geringer Zuschauerbeteiligung (ca. 50) ab 14.30 Uhr (Sommerhalbjahr ab 15.00 Uhr) Spiel der 1. Mannschaft mit Zuschauerbeteiligung (ca. 100)

Es wird im Weiteren davon ausgegangen, dass der Sportplatz in den o. g. Zeiträumen ununterbrochen genutzt wird. Ein Nutzungsbetrieb während des Nachtzeitraumes sowie der morgendlichen Ruhezeiten gemäß 18. BImSchV ist nicht üblich und wird in den nachfolgenden schalltechnischen Untersuchungen nicht betrachtet.

9.2. Ansatz der Geräuschemissionen

Die Geräuschimmissionen beim Fußballspiel setzen sich im Wesentlichen aus den Geräuschanteilen der Schiedsrichterpfiffe, der Spieler und der Zuschauer zusammen. Im Rahmen der durchzuführenden schalltechnischen Prognoseberechnungen werden die Geräuschemissionen auf Basis der VDI 3770 in Ansatz gebracht, wobei nachfolgend aufgeführte Ansätze berücksichtigt werden (vgl. Anlage 12).

Spielfeld:

Für Fußballspiele (Spielfeld mit Spielern und Schiedsrichter, Zuschauer) werden bei einer Emissionshöhe von 1,6 m über Geländeniveau folgende A-Schallleistungspegel für den Spielbetrieb bei 100 Zuschauern angesetzt:

- Auf dem Spielfeld: L_{WA} = 104,9 dB(A)
- Neben dem Spielfeld (100 Zuschauer): L_{WA} = 100,0 dB(A)

Für Spiele mit max. 50 Zuschauern:

- Auf dem Spielfeld: L_{WA} = 104,1 dB(A)
- Neben dem Spielfeld (50 Zuschauer): L_{WA} = 97,0 dB(A)

Für den Trainingsbetrieb werden gemäß VDI 3770 bei einer Emissionshöhe von 1,6 m über Geländeniveau folgende A-Schallleistungspegel angesetzt:

- Auf dem Spielfeld: L_{WA} = 96,9 dB(A)
- Neben dem Spielfeld (10 Zuschauer): L_{WA} = 90,0 dB(A)

Die Zuschauer werden an den Längsseiten der Spielfelder als Linienschallquellen angenommen. Eine Richtcharakteristik wird nicht berücksichtigt.

Pkw-Stellplätze:

Der Pkw-Parkplatz wird gemäß RLS 90 berechnet. Die A-Schallleistung für Zeiten mit starker Auslastung beträgt für alle Stellplätze (ca. 40 Stellplätze) zusammen:

- Innerhalb der Ruhezeit:
  1,0 Bewegungen je Stellplatz und Stunde L_{WA} = 89,2 dB(A)
- Außerhalb der Ruhezeit:
  0,5 Bewegungen je Stellplatz und Stunde L_{WA} = 86,2 dB(A)

9.3. Berechnung der Schallimmissionen

Der Sportplatz wurde als Flächenschallquelle und die Zuschauer als Linienschallquellen in ein dreidimensionales Computermodell implementiert (siehe Anlage 12). Unter Berücksichtigung des Geländeverlaufes sowie der vorhandenen Abstände des Sportplatzes zum Plangebiet, werden die einwirkenden Geräuschimmissionen nach dem Verfahren der

DIN ISO 9613-2 - Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien -

ermittelt.

Dabei wird der Schalldruckpegel am Immissionsort im Abstand S_m vom Mittelpunkt der Schallquelle nach folgender Gleichung ermittelt:

$$L_{fT}(DW) = L_w + D_c - A_{div} - A_{gr} - A_{atm} - A_{bar} - A_{misc}$$

Hierin bedeuten:

$L_{fT}(DW)$: äquivalenter A-bewerteter Dauerschalldruckpegel eines Teilstückes am Immissionsort bei Mitwind in dB(A)

L_w: Schallleistungspegel in dB(A)

$D_c = D_o + D_i + D_{omega}$:	Richtwirkungskorrektur in dB = Raumwinkelmaß + Richtwirkungsmaß + Bodenreflexion (frq.-unabh. Berechnung)
A_{div}:	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung in dB
A_{atm}:	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption in dB (bei 70 % Luftfeuchtigkeit und + 10°C Temperatur)
A_{gr}:	Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes in dB (Berechnung gemäß Ziffer 7.3.2 der DIN ISO 9613-2)
A_{bar}:	Dämpfung aufgrund von Abschirmung in dB (die vorhandenen Gebäude wurden als abschirmende Elemente im Computerprogramm lagerichtig berücksichtigt)
A_{misc}:	Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte in dB (z. B. Dämpfung durch Bewuchs, Bebauung etc. im vorliegenden Fall nicht relevant)
L_{AT} (DW):	äquivalenter A-bewerteter Dauerschalldruckpegel am Immissionsort bei Mitwind summiert über alle Schallquellen in dB(A)

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen der Zusatzbelastung wird gemäß TA Lärm A.1.2b) der Langzeitmittelungspegel L_{AT} (LT) herangezogen.

Der A-bewertete Langzeitmittelungspegel L_{AT} (LT) unter Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur C_{met} wird folgendermaßen ermittelt:

$$L_{AT}(LT) = L_{AT}(DW) - C_{met}$$

$$C_{met} = C_0 \cdot \left(1 - 10 \cdot \frac{hs + hr}{dp}\right)$$

mit

C_0:	Faktor in Dezibel, der von den örtlichen Wetterstatistiken für Windgeschwindigkeit und -richtung sowie Temperaturgradienten abhängt
hs:	Höhe der Schallquelle in Metern

hr: Höhe des Immissionspunktes in Metern

dp: Abstand zwischen Schallquelle und Immissionspunkt, projiziert auf die horizontale Bodenebene in Metern

Im vorliegenden Fall wurde im Sinne einer pessimalen Berechnung die meteorologische Korrektur $C_{met} = 0$ gesetzt.

9.4. Berechnungsergebnisse

9.4.1. Training werktags, außerhalb der Ruhezeit

Die durch das Training an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten im Umfeld einwirkenden Schallimmissionspegel sind im Rahmen der Einzelpunktberechnungen an den nächstliegenden neu geplanten Gebäuden im Plangebiet prognostiziert worden. Hierzu wurden Immissionspunkte IP1 bis IP2 an den in Anlage 12 dargestellten Positionen angesetzt. Auf Grundlage der zuvor beschriebenen Berechnungsansätze ergeben sich folgende Beurteilungspegel:

IP1: $L_r \leq 45{,}9$ dB(A)
IP2: $L_r \leq 44{,}4$ dB(A)

Der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) entsprechend der Gebietseinstufung allgemeines Wohngebiet wird somit deutlich unterschritten, also eingehalten.

9.4.2. Training werktags, innerhalb der Ruhezeit

Die durch das Training an Werktagen innerhalb der Ruhezeit im Umfeld einwirkenden Schallimmissionspegel sind im Rahmen der Einzelpunktberechnungen prognostiziert worden, dabei ergibt sich:

IP1: $L_r \leq 46{,}0$ dB(A)
IP2: $L_r \leq 44{,}6$ dB(A)

Der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) entsprechend der Gebietseinstufung allgemeines Wohngebiet wird somit deutlich unterschritten, also eingehalten.

9.4.3. Spielbetrieb samstags

Für Spiele an Samstagen wurde auf dem Fußballfeld der maximal mögliche Spielbetrieb mit Zuschauerbeteiligung angenommen. Nach den durchgeführten Einzelpunktberechnungen ergeben sich folgende Einwirkungen:

IP1: $L_r \leq 52{,}4$ dB(A)
IP2: $L_r \leq 51{,}4$ dB(A)

Der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) entsprechend der Gebietseinstufung allgemeines Wohngebiet wird somit deutlich unterschritten, also eingehalten.

9.4.4. Spielbetrieb sonntags

Für den sonntäglichen Spielbetrieb wurde auf dem Fußballfeld der maximal mögliche Spielbetrieb mit Zuschauerbeteiligung angenommen.

Nach den durchgeführten Einzelpunktberechnungen ergeben sich folgende Einwirkungen außerhalb der Ruhezeiten:

IP1: $L_r \leq 50{,}8$ dB(A)
IP2: $L_r \leq 49{,}4$ dB(A)

Innerhalb der Ruhezeiten ergeben sich folgende Einwirkungen:

IP1: $L_r \leq 52{,}9$ dB(A)
IP2: $L_r \leq 51{,}5$ dB(A)

Die Berechnungsergebnisse dokumentieren, dass der zulässige Immissionsrichtwert sonntags innerhalb und außerhalb der Ruhezeit von 55 dB(A) unterschritten, also eingehalten wird. Gemäß farbigem Schallausbreitungsmodell in Anlage 12 ist ersichtlich, dass alle anderen Fassadenbereiche innerhalb des Plangebietes von geringeren Geräuscheinwirkungen beaufschlagt werden, so dass hier ebenfalls die Anforderungswerte gemäß 18. BImSchV eingehalten werden.

9.4.5. Maximalpegel

Für alle Nutzungszeiten werden die zulässigen Maximalpegel der 18. BImSchV, welche in der Regel durch Schiedsrichterpfiffe mit L_{WAmax} = 118 dB(A) entstehen, eingehalten:

IP1: $L_r \leq 73{,}7$ dB(A) (zul. $L_{AF,max} \leq 85$ dB(A))
IP2: $L_r \leq 71{,}0$ dB(A) (zul. $L_{AF,max} \leq 85$ dB(A))

9.5. Zusammenfassende Bewertung

Die Berechnungsergebnisse zum Sportlärm innerhalb des Plangebietes zeigen, dass die Anforderungswerte der 18. BImSchV sowohl für den Trainingsbetrieb an Werktagen als auch für den Spielbetrieb an Sonntagen und Werktagen innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten in allen Bereichen eingehalten werden.

10. Zusammenfassung

In St. Augustin - Menden wird der Bebauungsplan Nr. 421, Teilbereich B "Marktstraße" aufgestellt. Im vorliegenden schalltechnischen Prognosegutachten wurden die auf das Bebauungsplangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen untersucht und kartenmäßig dargestellt.

Die Berechnungsergebnisse dokumentieren, dass es sich insgesamt um ein schalltechnisch vorbelastetes Plangebiet handelt. Sowohl in Bezug auf die einwirkenden Straßenverkehrsgeräusche als auch auf die Schienenverkehrsgeräuschimmissionen sind in den Randbereichen des Bebauungsplangebietes teilweise Überschreitungen der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 zu verzeichnen. Unter Berücksichtigung der schallabschirmenden Wirkung durch die geplanten Gebäude innerhalb des Plangebietes ergeben sich im Kernbereich des Plangebietes jedoch deutlich reduzierte Geräuscheinwirkungen, so dass dort in weiten Bereichen die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 erfüllt werden. Als Grundlage für die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 ermittelt, auf deren Basis verträgliche Innenraumpegel geschaffen werden.

Für den südöstlich des Plangebietes vorhandenen Sportplatz wurden weitergehende Untersuchungen unter Berücksichtigung der Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV - durchgeführt und die im Bereich des Plangebietes zu erwartenden Geräuscheinwirkungen prognostiziert. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass unter Berücksichtigung von Maximalannahmen für den Betrieb auf dem Sportplatz die gültigen Anforderungswerte gemäß 18. BImSchV unterschritten, also eingehalten werden.

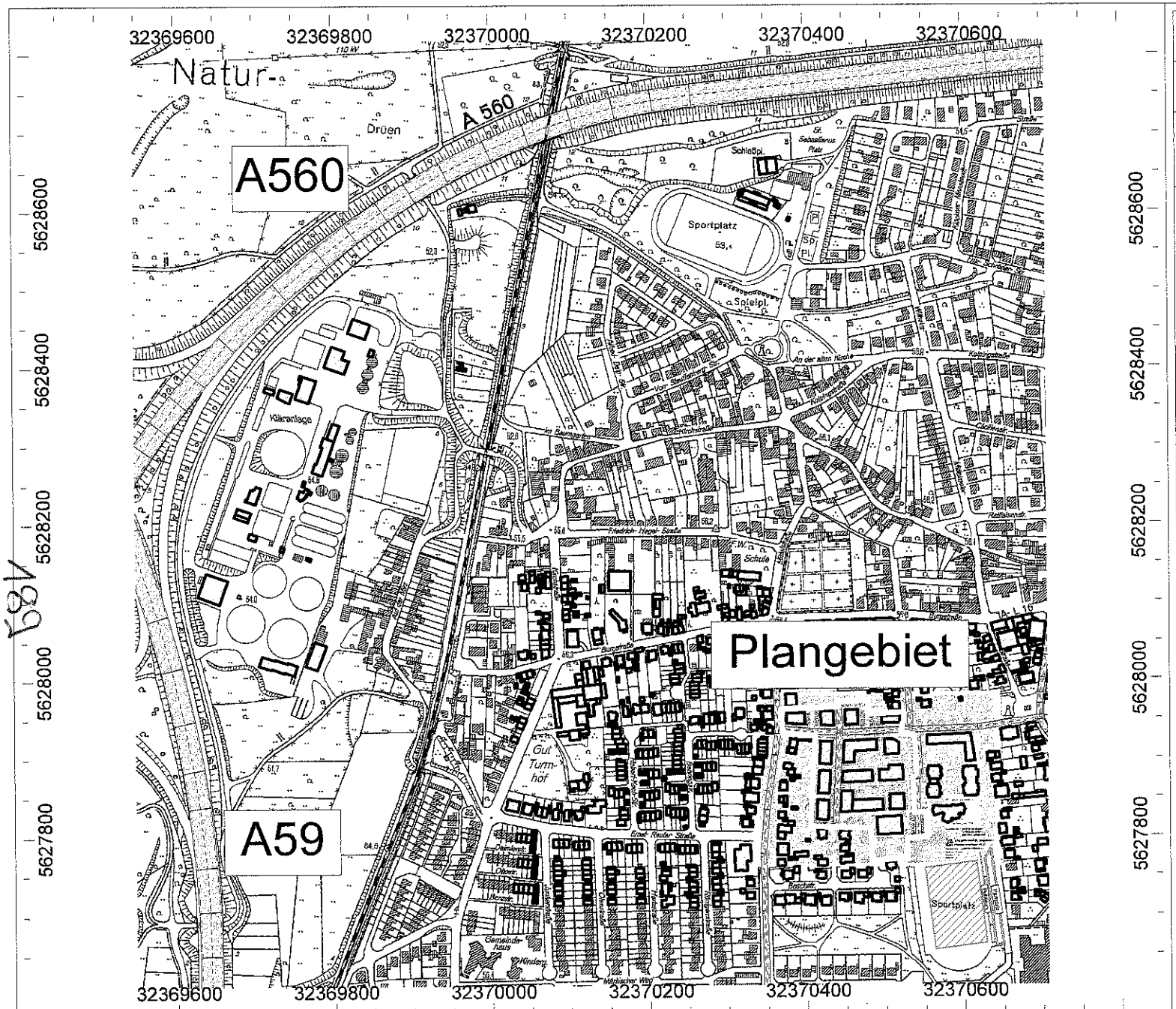
Der durch das Planvorhaben neu induzierte Verkehr auf den öffentlichen Straßen führt in den meisten Bereichen der vorhandenen schutzbedürftigen Nachbarschaft zu einer geringfügigen Erhöhung der bestehenden Verkehrslärmbelastung in einer Größenordnung von $\Delta L \leq 1{,}3$ dB tagsüber bzw. $\Delta L \leq 1{,}0$ dB nachts. Es wurden jedoch ebenso Bereiche identifiziert, in denen zukünftig um $\Delta L \leq 1{,}5/0{,}6$ dB tags/ nachts geringere Verkehrsgeräuschimmissionen zu erwarten sind. Die Veränderung der Verkehrsgeräuschimmissionen durch den planinduzierten Mehrverkehr ist somit im schalltechnischen Sinne zumutbar.

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-19574-01-00

B. Graner i. A. Ganz

Ohne Zustimmung der Graner + Partner Ingenieure GmbH
ist eine auszugsweise Vervielfältigung des Gutachtens nicht gestattet.
Dieses Gutachten besteht aus 30 Seiten und den Anlagen 1 - 14.



N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\09_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Lageplan.cna

Anlage 1a

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Digitalisierter Lageplan
mit Darstellung der Immissionspunkte
und Schallquellen

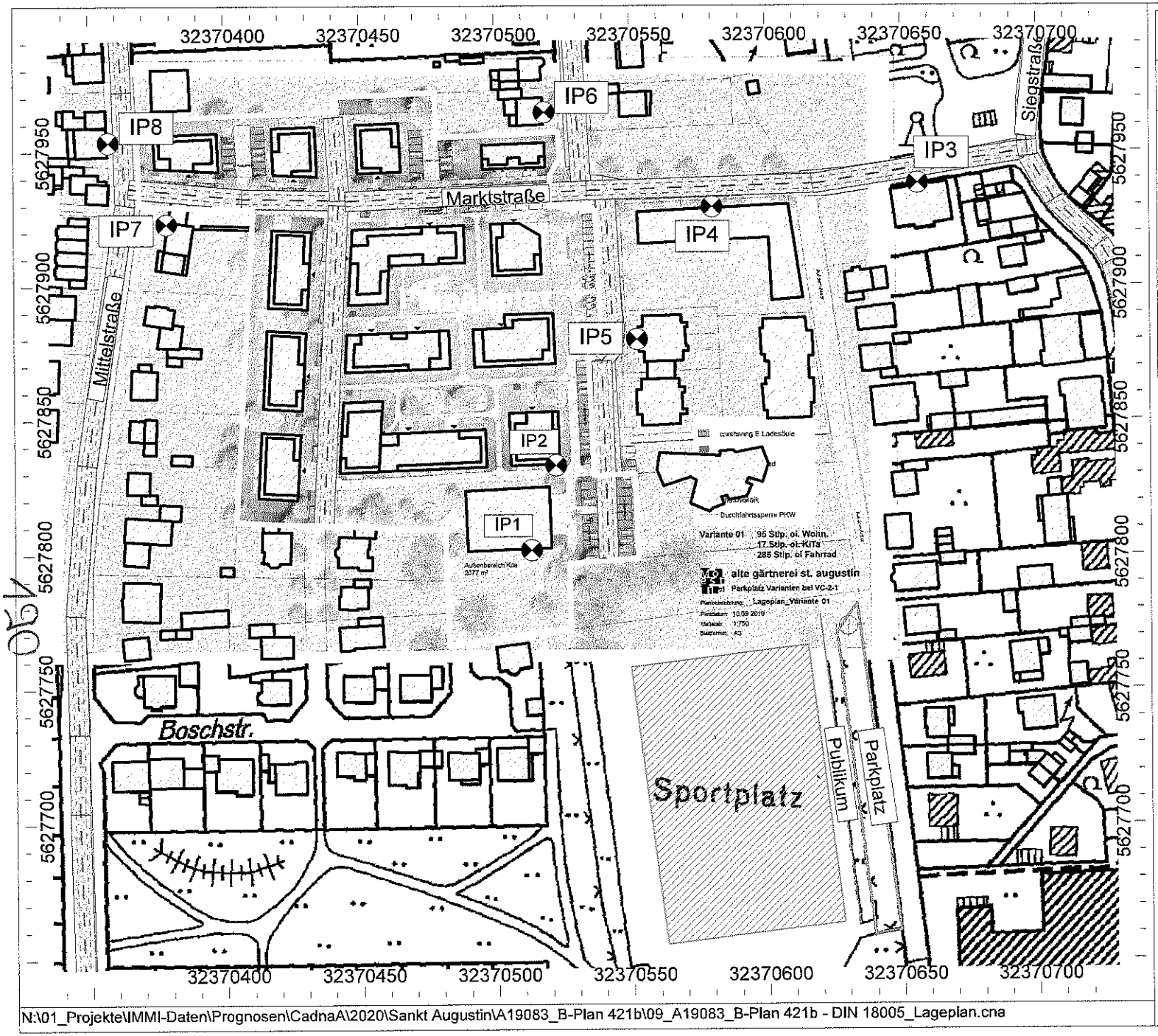
Legende:

- Linienquelle
- Flächenquelle
- Straße
- Parkplatz
- Schiene
- Haus
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

Maßstab: 1:7000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE



N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\09_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Lageplan.cna

Anlage 1b

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Digitalisierter Lageplan
mit Darstellung der Immissionspunkte
und Schallquellen

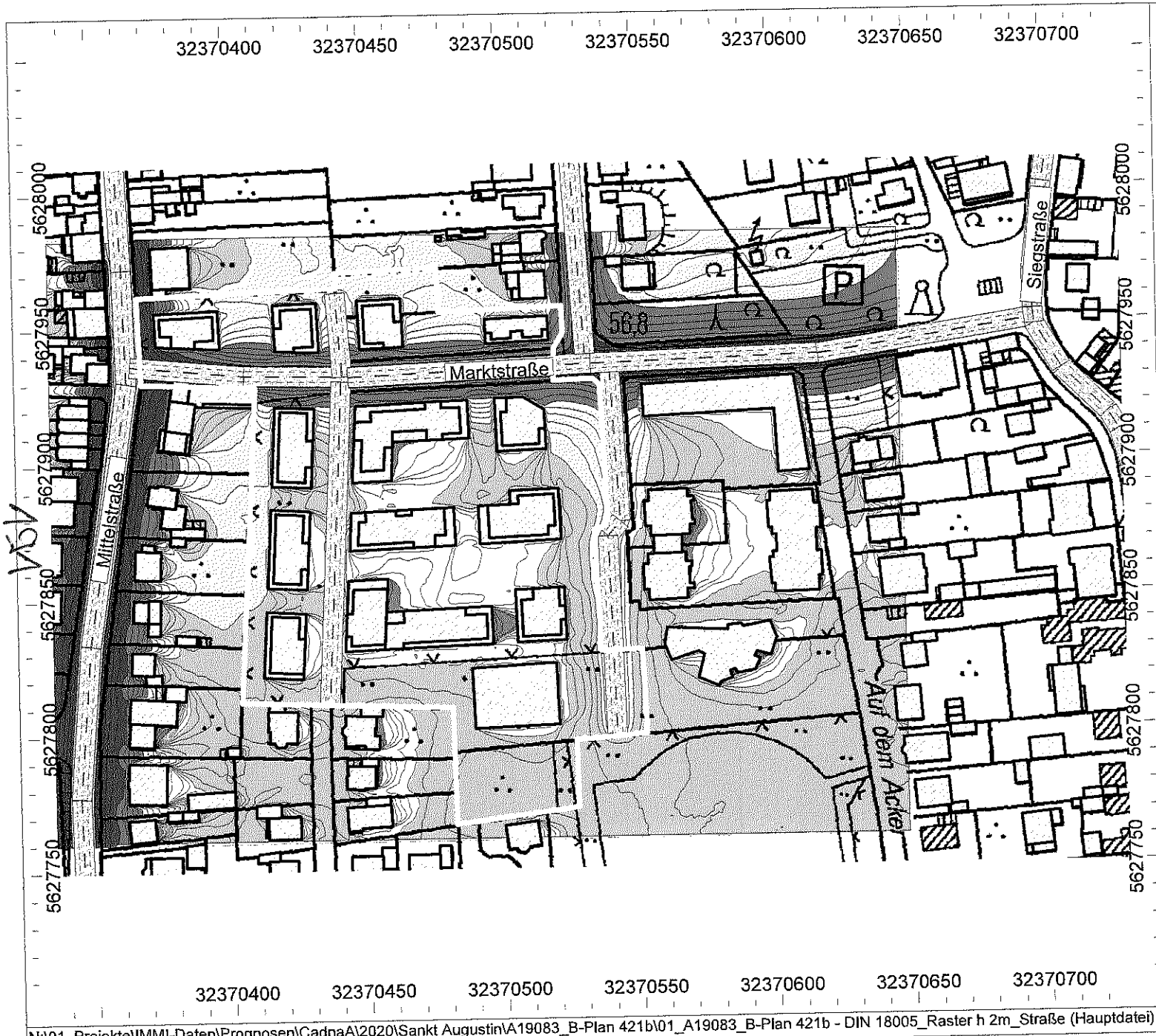
Legende:

- Linienquelle
- Flächenquelle
- Straße
- Parkplatz
- Schiene
- Haus
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE



Anlage 2

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Tag-Situation

Straßenverkehr
Beurteilungspegel gemäß RLS 90

Berechnungshöhe: 2 m

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\01_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 2m_Straße (Hauptdatei).c

Anlage 3

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Nacht-Situation

Straßenverkehr
Beurteilungspegel gemäß RLS 90

Berechnungshöhe: 2 m

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\01_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 2m_Straße (Hauptdatei).c

Anlage 4

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Tag-Situation

Straßenverkehr
Beurteilungspegel gemäß RLS 90

Berechnungshöhe: 8 m

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\02_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 8m_Straße.cna

Anlage 5

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Nacht-Situation

Straßenverkehr
Beurteilungspegel gemäß RLS 90

Berechnungshöhe: 8 m

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\02_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 8m_Straße.cna

Anlage 6

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Tag-Situation

Schienenverkehr
Beurteilungspegel gemäß Schall 03

Berechnungshöhe: 2 m

Legende

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\03_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 2m_Schiene.cna

Anlage 7

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Nacht-Situation

Schienenverkehr
Beurteilungspegel gemäß Schall 03

Berechnungshöhe: 2 m

Legende

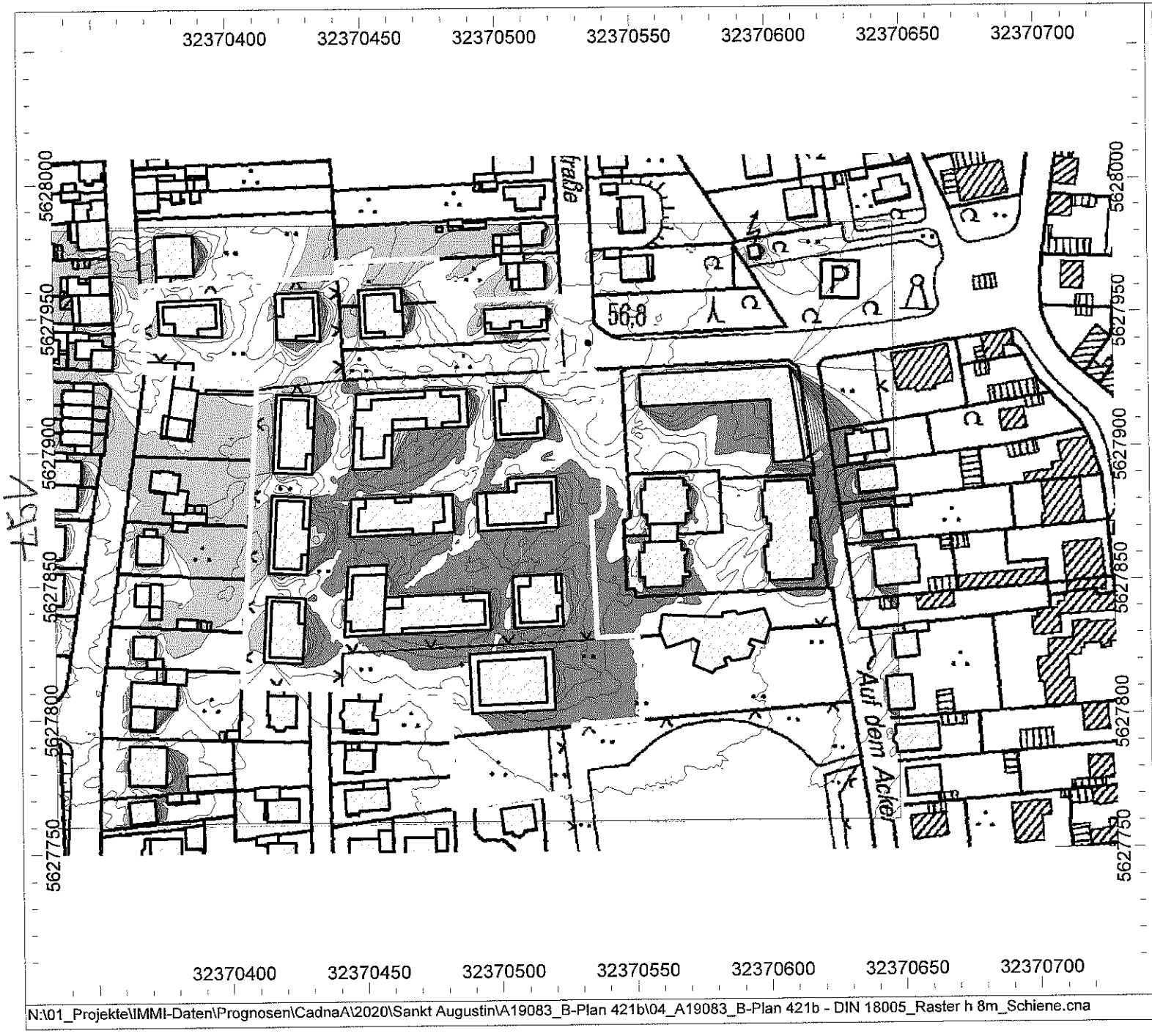
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\03_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 2m_Schiene.cna



Anlage 8

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Tag-Situation

Schienenverkehr
Beurteilungspegel gemäß Schall 03

Berechnungshöhe: 8 m

Legende

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\04_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 8m_Schiene.cna

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\04_A19083_B-Plan 421b - DIN 18005_Raster h 8m_Schiene.cna

Anlage 9

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte Nacht-Situation

Schienenverkehr
Beurteilungspegel gemäß Schall 03

Berechnungshöhe: 8 m

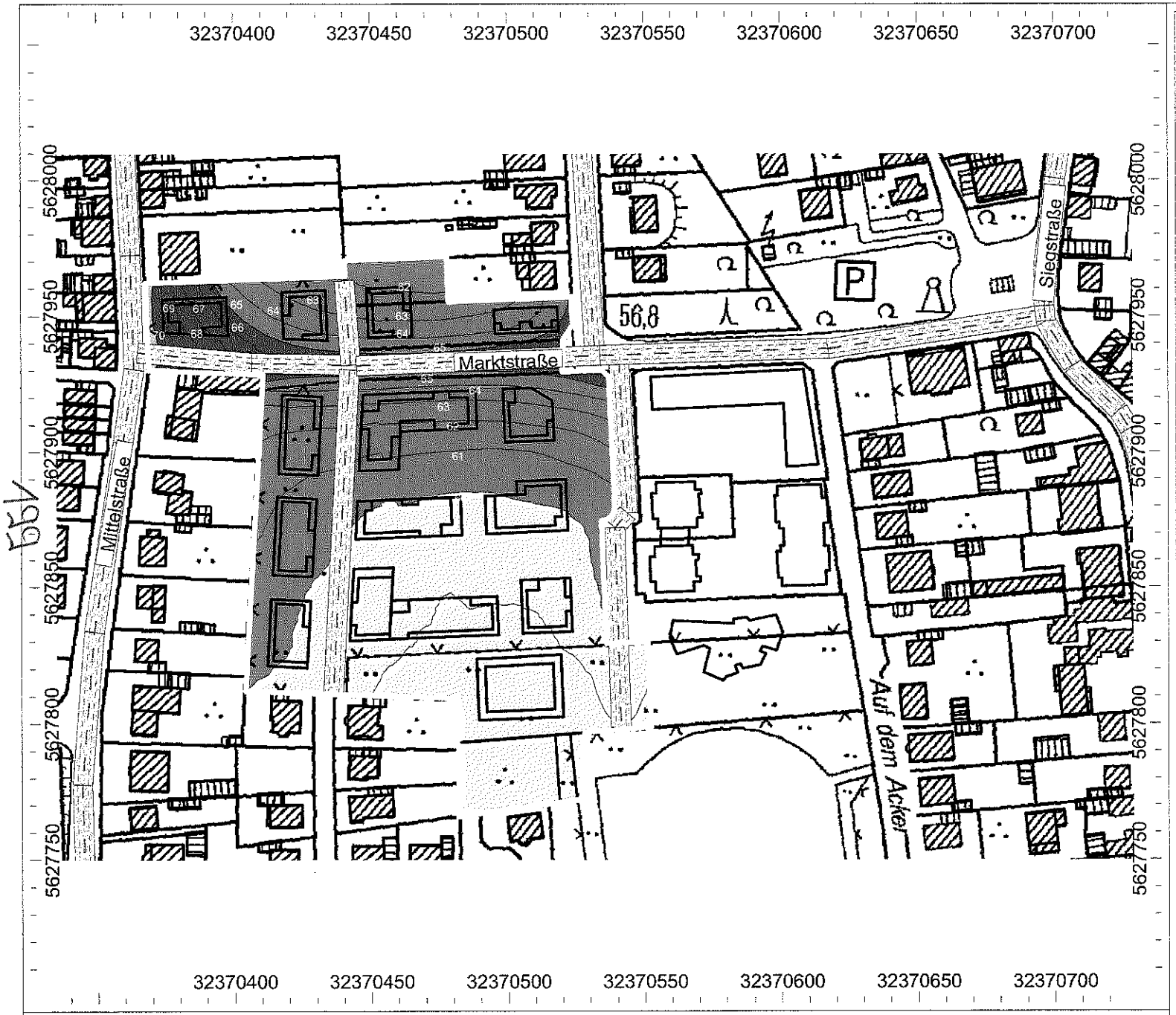
Legende

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE



Anlage 10

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Maßgeblicher Außenlärmpegel
gemäß DIN 4109:2018-01
Tag-Situation
freie Schallausbreitung

Berechnungshöhe: 8 m

Legende

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\07_A19083_B-Plan 421b - MALP gesamt.cna

Anlage 11

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Situation:
Maßgeblicher Außenlärmpegel
gemäß DIN 4109:2018-01
Nacht-Situation
freie Schallausbreitung

Berechnungshöhe: 8 m

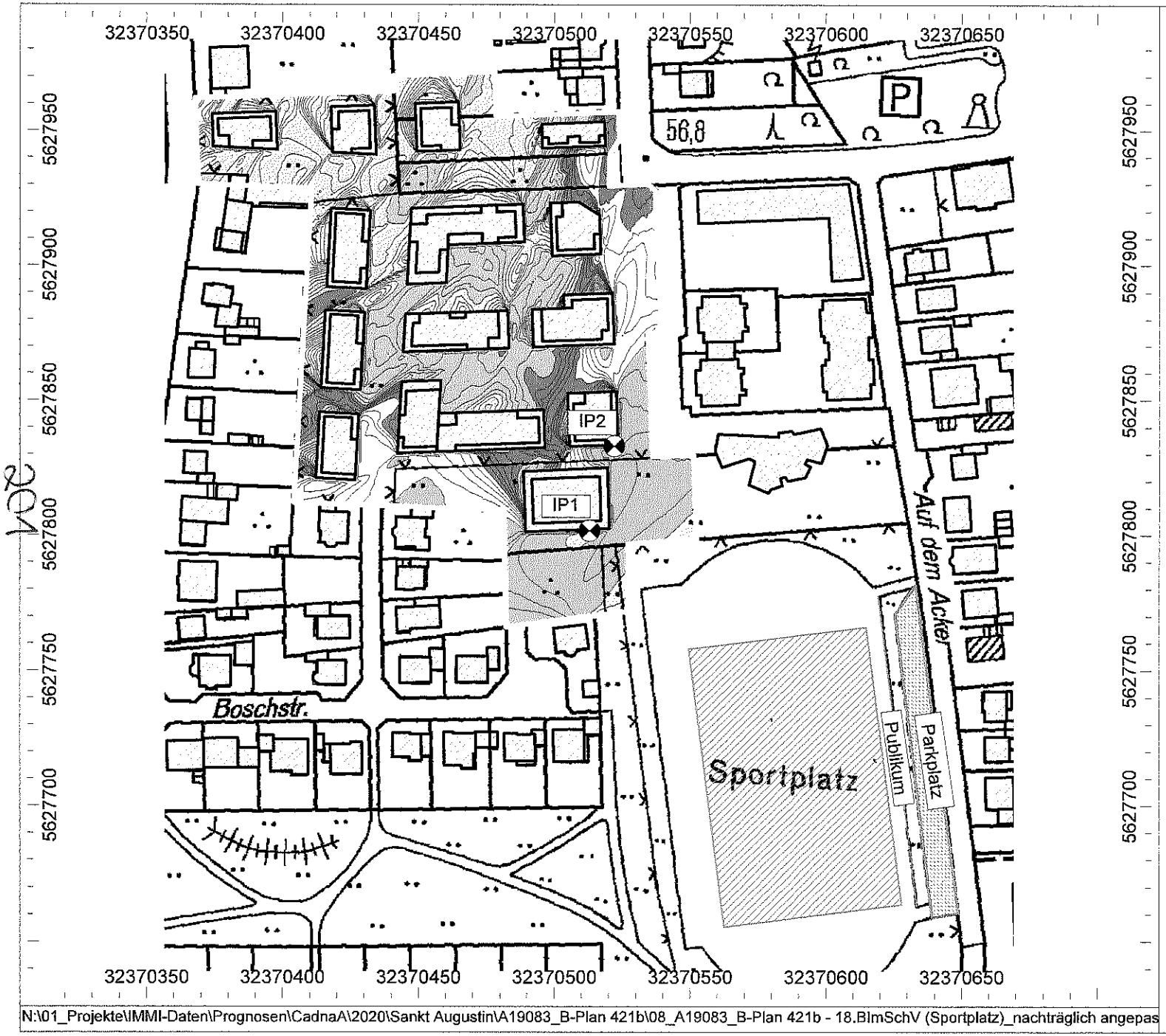
Legende

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE



N:\01_Projekte\IMMI-Daten\Prognosen\CadnaA\2020\Sankt Augustin\A19083_B-Plan 421b\08_A19083_B-Plan 421b - 18.BImSchV (Sportplatz)_nachträglich angepas

Anlage 12

Projekt-Nr.: A19083

B-Plan 421b
Sankt Augustin

Ruhe Situation:
Farbige RasterlärmkarteTag-Situation innerhalb der Ruhezeiten

Berechnungshöhe: 2.OG

Legende:
Beurteilungspegel nach 18. BImSchV

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:2000
Stand: 31.01.20
Bearbeiter: Simon Kepper

N
W E
S

GRANER + PARTNER
INGENIEURE

Projekt:	B-Plan 421b Sankt Augustin	Anlage:	13
Inhalt:	Beurteilungspegel gemäß 18. BImSchV	Projekt Nr.:	A19083
		Datum:	31.01.20

Immissionen

Beurteilungspegel Spiele Sonntags

Immissionspunkt	Koordinaten			Nutzung	Immissionsrichtwert (IRW)			Beurteilungspegel (Lr)			Differenz (Lr-IRW)		
Bezeichnung	X	Y	Z		tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IP1	32370513.01	5627801.69	61.60	WA	55	55	40.0	50.8	52.9	-	-4.2	-2.1	-
IP2	32370522.10	5627833.07	61.60	WA	55	55	40.0	49.4	51.5	-	-5.6	-3.5	-

Beurteilungspegel Spiele Samstags

Immissionspunkt	Koordinaten			Nutzung	Immissionsrichtwert (IRW)			Beurteilungspegel (Lr)			Differenz (Lr-IRW)		
Bezeichnung	X	Y	Z		tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IP1	32370513.01	5627801.69	61.60	WA	55	55	40.0	52.4	-	-	-2.6	-	-
IP2	32370522.10	5627833.07	61.60	WA	55	55	40.0	51.4	-	-	-3.6	-	-

Beurteilungspegel Training Montags bis Freitags

Immissionspunkt	Koordinaten			Nutzung	Immissionsrichtwert (IRW)			Beurteilungspegel (Lr)			Differenz (Lr-IRW)		
Bezeichnung	X	Y	Z		tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IP1	32370513.01	5627801.69	61.60	WA	55	55	40.0	45.9	46.0	-	-9.1	-9.0	-
IP2	32370522.10	5627833.07	61.60	WA	55	55	40.0	44.4	44.6	-	-10.6	-10.4	-

Maximalpegel

Immissionspunkt	Koordinaten			Nutzung	Zulässiger Maximalpegel			Maximalpegel (Lmax)			Differenz		
Bezeichnung	X	Y	Z		tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts	tags a.d. RZ	tags i.d. RZ	nachts
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IP1	32370513.01	5627801.69	61.60	WA	85	85	60.0	73.7	73.7	-	-11.3	-11.3	-
IP2	32370522.10	5627833.07	61.60	WA	85	85	60.0	71.0	71.0	-	-14.0	-14.0	-

Projekt:	B-Plan 421b Sankt Augustin	Anlage:	14
Inhalt:	Beurteilungspegel gemäß RLS 90 Prognose Nullfall / Prognose Planfall 1	Projekt Nr.:	A19083
		Datum:	31.01.20

Immissionen

Beurteilungspegel Prognose Nullfall

Immissionspunkt	Koordinaten			Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW)		Beurteilungspegel (Lr)	
Bezeichnung	X	Y	Z		tags	nachts	tags	nachts
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IP3	32370656.27	5627938.10	61.60	WA	59	49	63.2	54.8
IP4	32370580.31	5627929.36	61.60	WA	59	49	62.2	54.3
IP5	32370552.40	5627879.92	61.60	WA	59	49	55.0	47.5
IP6	32370518.52	5627964.45	61.60	WA	59	49	60.8	53.1
IP7	32370378.82	5627923.16	58.80	WA	59	49	62.8	54.6
IP8	32370357.46	5627953.50	61.60	WA	59	49	66.7	58.3

Beurteilungspegel Planfall 1

Immissionspunkt	Koordinaten			Nutzung	Immissionsgrenzwert (IGW)		Beurteilungspegel (Lr)	
Bezeichnung	X	Y	Z		tags	nachts	tags	nachts
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IP3	32370656.27	5627938.10	61.60	WA	59	49	64.5	55.7
IP4	32370580.31	5627929.36	61.60	WA	59	49	63.4	55.3
IP5	32370552.40	5627879.92	61.60	WA	59	49	55.1	46.9
IP6	32370518.52	5627964.45	61.60	WA	59	49	59.3	52.7
IP7	32370378.82	5627923.16	58.80	WA	59	49	63.9	55.3
IP8	32370357.46	5627953.50	61.60	WA	59	49	67.6	59.0

303

Gutachterliche Einschätzung zur Biotopwertigkeit der ökologischen und grünordnerischen Strukturen

Bestand mit Kita

Code (Lanuv)	Bezeichnung / Biotoptyp	Fläche (m²)	Wert-Punkte	Gesamt-wert	Flächen-Anteil (%)
1.2	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung	6.209	0,5	3.105	27
3.11	Dauerkultur, Erwerbsgartenbau	4.400	3,0	13.200	19
3.1	Acker	4.280	2,0	8.560	19
5.1	Ackerbrache (Kita)	3.737	4,0	14.948	16
4.5	Rasen	1.886	2,0	3.772	8
1.3	Teilversiegelte Flächen	696	1,0	696	3
1.1	Gebäude	472	0,0	0	2
7.1	Hecke, Gehölze nicht lebensraumtypisch	506	3,0	1.518	2
4.3	Zier- und Nutzgarten	214	2,0	428	1
5.1	Brachflächen (Acker, Rasen)	199	4,0	796	1
7.2	Gehölze, > 50% lebensraumtypisch	164	6,0	984	1
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	14	4,0	56	0
Summe		**22.777**		**48.063**	**100**

Planung mit Kita

Code (Lanuv)	Bezeichnung / Biotoptyp	Fläche (m²)	Wert-Punkte	Gesamt-wert	Flächen-Anteil (%)
1.2	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung	7.307	0,5	3.654	32
4.4	Zier- und Nutzgärten mit heimischen Gehölzen	4.616	3,0	13.848	20
4.2	Tiefgaragen mit intensiver Dachbegrünung	3.734	1,0	3.734	16
1.2 / 4.1	Gründach auf Gebäuden inkl. nachgeschalteter Versickerung	3.683	1,0	3.683	16
1.1	Straßen, versiegelt	2.689	0	0	12
3.5	Artenreicher Blühstreifen (Maßnahmenfläche M1)	342	5,0	1.710	2
2.2	Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand	226	2,0	452	1
7.4	Straßenbäume (Einzelbäume, ≥ 50 % lebensraumtypisch)	180	6,0	1.080	1
Summe		**22.777**		**28.161**	**100**

Aufgestellt:
Erftstadt-Lechenich den 03.04.2020
SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Erläuterungen zum Gestaltungskonzept und Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen

Straßenbäume

„Innerhalb der Planstraßen sind mindestens 30 Laubbäume gemäß Pflanzliste 1 fachgerecht anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Bei der Auswahl der Arten ist sicherzustellen, dass insgesamt mehr als 50 % lebensraumtypische Arten verwendet werden. Für den Wurzelbereich jedes Baumes ist eine mindestens 6 m² große, unbefestigte Baumscheibe mit einem mindestens 12 m³ großen Wurzelvolumen pro Baum anzulegen und durch geeignete Maßnahmen gegen Befahren (z. B. Poller oder Rundhölzer) zu sichern. Die Baumscheiben sind mit Stauden oder gebietsheimische Ansaat zu begrünen."

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **6 ÖWP** als lebensraumtypische Einzelbäume (LANUV-Code 7.4) bezogen auf die Pflanzfläche (6 m² x 30 Bäume = 180 m²). Hierbei wird gegenüber dem Grundwert von 5 ÖWP eine Aufwertung um 1 ÖWP für geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14-49 cm, Zielzustand nach 30 Jahren) zu Grunde gelegt.
- Alle weiteren straßenbegleitenden Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand (LANUV-Code 2.2) zu Grunde gelegt.

Maßnahmenfläche

„Die innerhalb der Planzeichnung festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit der Bezeichnung "M1" ist zu mindestens 20 % mit heimischen Blühsträuchern gemäß Pflanzliste 2 und die restliche Fläche als extensive Blühwiese aus Saatgut gebietsheimischer Herkunft anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Maximal zwei Mal im Jahr ist eine Mahd durchzuführen, wobei das Mahdgut zur Minderung des Nährstoffangebotes zu entnehmen ist. Die Zeitpunkte zur Mahd richten sich nach den Angaben des Saatgutherstellers.

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **5 ÖWP** als artenreiche Mähwiese (LANUV-Code 3.5)

Sonstige Grünflächen

„Die nicht überbauten bzw. befestigten oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigten Flächen auf den privaten Grundstücken sind als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Begrünung ist mit Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern, Stauden, Landschaftsrasen oder lebensraumtypischen Gehölzpflanzungen (s. Pflanzlisten 1 und 2) auszuführen, wobei der Anteil an lebensraumtypischen Gehölzen mindestens 30 % der Gesamtfläche einnehmen muss. Es sind heimische Pflanzenarten zu verwenden. Nicht standortgerechte Laub- und Nadelbäume, wie Scheinzypresse, Blaufichte oder Lebensbaum dürfen nicht verwendet werden. Die Anpflanzung von Koniferen (Nadelgehölzen) -ausgenommen Eiben- wird ausgeschlossen."

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **3 ÖWP** als Zier- und Nutzgärten mit heimischen Gehölzen (LANUV-Code 4.4)

Dachbegrünung

„Flachdächer sind, mit Ausnahme von Lichtkuppeln, Glasdächern, Terrassen und technischen Aufbauten -soweit brandschutztechnische Bestimmungen nicht entgegenstehen- zu begrünen. Die Vegetationstragschicht ist in einer Stärke von mindestens 8 cm, zuzüglich Filter- und Drainschicht, auszubilden."

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **1 ÖWP** als extensives Gründach mit nachgeschalteter Versickerung (LANUV-Code 1.2 / 4.1)

Diesem Ansatz liegt die Annahme zu Grunde, dass das auf den Flachdächern anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich innerhalb des Plangebietes zur Versickerung gebracht wird und nicht der örtlichen Kanalisation zugeführt wird (0,5 ÖWP). Zusätzlich wird die Dachoberfläche mit einer extensiven Dachbegrünung (Schichtaufbau von ca. 8-15 cm) aus niedrigwüchsigen Pflanzen (Moose, Sukkulenten, Kräuter und Gräser) ausgestattet, die an die Standortbedingungen angepasst sind, sich weitgehend selbst erhalten und sich in der Regel ohne besondere Pflege weiterentwickeln (ebenfalls 0,5 ÖWP). Durch die extensive Dachbegrünung können entsprechend gängiger Abflussbeiwerte je nach Dachneigung ca. 50 - 70 % des Niederschlagswassers zurückgehalten werden. Das verbleibende Wasser wird der Versickerung zugeführt.

Tiefgaragen

„Tiefgaragen sind mit einer mindestens 0,5 m mächtigen Substratschicht, zuzüglich Filter- und Drainschicht, abzudecken und -soweit sie nicht baulich genutzt werden- als Grünfläche fachgerecht anzulegen und zu pflegen (siehe Festsetzung 7.3 sowie Pflanzliste 1 und 2). Im Bereich von Bäumen gilt eine Mindestüberdeckung von 1,0 m, zuzüglich Filter- und Drainschicht. Mindestens 30 % der Fläche sind mit lebensraumtypischen Laubgehölzen zu bepflanzen."

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **1 ÖWP** intensives Gründach (LANUV-Code 4.2)

Diesem Ansatz liegt die Annahme zu Grunde, dass auf den Tiefgaragen eine im Vergleich zu den Gebäudeflachdächern aufwändigere intensive Dachbegrünung im Sinne eines „Dachgartens" angelegt wird. Derartige Intensivbegrünungen sind in ihrer Gestaltungsart grundsätzlich an herkömmliche ebenerdige Gärten oder im Wohnumfeld genutzte Grünflächen angelehnt. Sie bestehen aus mehrjährigen Stauden, Gehölzen, Bäumen und Rasenflächen, wobei die verwendeten Pflanzen im Vergleich zu extensiven Gründächern höhere Ansprüche an den Schichtaufbau (im vorliegenden Fall mindestens 50 cm, wobei auf Tiefgaragen grundsätzlich Aufbaumächtigkeiten bis zu 100 cm denkbar sind) sowie an die Wasser- und Nährstoffversorgung aufweisen. Zusätzlich sind in geringerem Flächenanteil Wege, Terrassen und Spielflächen denkbar.

Entsprechend gängiger Abflussbeiwerte werden auf derartigen Flächen bis zu 90 % des Niederschlagswassers zurückgehalten, so dass entsprechend deutlich reduzierte Wassermengen örtlich zur Versickerung gebracht werden müssen.

Straßenflächen

Die Marktstraße und die zukünftig von der Markstraße abgehenden Erschließungswege für die Stellplatzflächen und die Tiefgaragen sowie die Boschstraße werden als versiegelte Flächen **ohne Biotopwertigkeit** (LANUV-Code 1.1) angesetzt.

Die innere Erschließung der Wohnbauflächen wird als Verkehrsfläche mit nachgeschalteter Versickerung mit **0,5 ÖWP** (LANUV-Code 1.2) angesetzt. Diesem Ansatz liegt die Annahme zu Grunde, dass das auf den vorgenannten Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich durch geeignete Oberflächengestaltung (z. B. Pflaster mit offenen Fugen, Verbundsteine oder Sickersteine) oder Drainagemaßnahmen innerhalb des Plangebietes zur Versickerung gebracht und nicht der örtlichen Kanalisation zugeführt wird.

Pflanzliste 1: Laubbäume

Mindestqualität verpflanzte Hochstämme, 3xv., m. Db., StU 18/20cm

Acer campestre ‚Elsrijk'	Feldahorn
Alnus x spaethii	Purpurerle
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus ornus	Blumenesche
Quercus cerris	Zerreiche
Tilia cordata ‚Greenspire' oder ‚Rancho'	Winterlinde
Ulmus ‚Lobel' oder ‚New Horizon'	Ulme

Pflanzliste 2: Sträucher

Mindestqualität: 2xv, 80-100 cm

Amelanchier ovalis	Gewöhnliche Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche, Dirndlstrauch
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Waldhasel
Crataegus monogyna	Gemeiner Weißdorn
Deutzla magnifica	Hoher Sternchenstrauch
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Philadelphus coronarius	Bauernjasmin
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra Schwarzer	Holunder
Staphylea pinnata	Klappernuss
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Aufgestellt:
Erftstadt-Lechenich den 23.04.2020
SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

ANLAGE 11

DIE WOHNKOMPANIE
Wir entwickeln Lebensräume

Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten zum

Bebauungsplan 421, Teilbereich B „Alte Gärtnerei“ in Sankt Augustin-Menden

Teil II: Verkehrsgutachten

AB Stadtverkehr

AB Stadtverkehr - Büro für Stadtverkehrsplanung
A. Blase

210

DIE WOHNKOMPANIE NRW GmbH

Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten
zum Bebauungsplan 421, Teilbereich B „Alte Gärtnerei" in Sankt Augustin-Menden

Teil II: Verkehrsgutachten

Auftraggeber:	DIE WOHNKOMPANIE NRW GmbH
Auftragnehmer:	AB Stadtverkehr. Büro für Stadtverkehrsplanung. Inhaber Arne Blase Uhlstraße 20a 53332 Bornheim Telefon 02227 – 932 11 90 E-Mail bonn@ab-stadtverkehr.de Homepage www.ab-stadtverkehr.de
Bearbeitung:	Dipl.-Geogr. Arne Blase

Stand: 15.07.2019

INHALT

1	**Aufgabenstellung**	**1**
2	**Grundlagen**	**1**
3	**Vorgehensweise**	**2**
4	**Diagnose**	**4**
4.1	Verkehrsstärken	4
4.2	Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten	8
5	**Prognose-Nullfall**	**11**
5.1	Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2030	11
5.2	Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten	13
6	**Planfall**	**14**
6.1	Planfall 1 – Bauvorhaben ohne Mobilitätskonzept	14
6.1.1	*Verkehrsaufkommensabschätzung Wohnen*	*14*
6.1.2	*Verkehrsaufkommensabschätzung KiTa*	*20*
6.1.3	*Verkehrsverteilung der Neuverkehre*	*21*
6.1.4	*Verkehrsaufkommen im Planfall 1*	*24*
6.1.5	*Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten*	*26*
6.1.6	*Stellplatzbedarf der an einem Werktag bewegten Kraftfahrzeuge*	*28*
6.2	Planfall 2 – Bauvorhaben ohne Mobilitätskonzept mit Durchfahrsperre	29
6.2.1	*Verkehrsaufkommensabschätzung*	*29*
6.2.2	*Verkehrsverteilung der Neuverkehre*	*29*
6.2.3	*Verkehrsaufkommen im Planfall 2*	*31*
6.2.4	*Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten*	*33*
6.3	Planfall 3 – Bauvorhaben mit Mobilitätskonzept	34
6.3.1	*Verkehrsaufkommensabschätzung Wohnen*	*34*
6.3.2	*Verkehrsaufkommensabschätzung KiTa*	*36*
6.3.3	*Verkehrsverteilung der Neuverkehre*	*36*
6.3.4	*Verkehrsaufkommen im Planfall 3*	*36*
6.3.5	*Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten*	*39*
6.4	Frühere Planungen und Gebietserweiterungen	40
6.4.1	*Planung mit 160 Wohneinheiten*	*40*
6.4.2	*Teilbereich C*	*40*
6.5	Vergleich der Planfälle	40
7	**Fazit**	**42**

1 Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung und zukünftigen Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 421, Teilbereich B „Alte Gärtnerei" in Sankt Augustin-Menden soll die brachliegende Fläche einer neuen Nutzung zugeführt werden. Geplant sind eine Wohnbebauung und die Ansiedlung einer Kindertagesstätte (KiTa).

Mit dem Teil I „Mobilitätskonzept" wurden Wege aufgezeigt, die dazu führen können, dass weniger störender Kfz-Verkehr durch die neuen Nutzungen erzeugt wird. Mit dem vorliegenden Teil II „Verkehrsgutachten" sollen die verkehrlichen Auswirkungen des zukünftigen Mobilitätsverhaltens geprüft werden.

2 Grundlagen

Ein Großteil des Plangebiets ist für eine Wohnnutzung vorgesehen. Nach den zur Verfügung gestellten Informationen sollen in dem Plangebiet 190 Wohneinheiten (WE) realisiert werden. Bei der KiTa wird davon ausgegangen, dass diese sechs Gruppen aufweisen wird.

Bild 2-1: Lageplan zum zukünftigen Baugebiet
(Quelle: Die Wohnkompanie NRW GmbH / Molestina Architekten GmbH; Stand: Juli 2019)

3 Vorgehensweise

Mit der **Diagnose** wird zunächst in Kapitel 4 das aktuelle Verkehrsgeschehen im Bereich des Entwicklungsvorhabens beschrieben. Hierzu zählen die Darstellung der Verkehrsstärken auf Basis von Ergebnissen einer Verkehrszählung sowie die Qualitätsbewertung der Knotenpunkte Siegstraße / Marktstraße und Marktstraße / Marktstraße nach dem Verfahren des „Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen" (HBS) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen aus dem Jahr 2015.

Zur Ermittlung aktueller Daten der Kfz-Verkehrsstärke wurden am 07.05.2019 an den Knotenpunkten Siegstraße / Marktstraße und Marktstraße / Marktstraße sowie an der Mittelstraße in Höhe des zukünftigen Baugebiets 24-Stunden-Erfassungen des Kfz-Verkehrs über eine Videoerhebung durchgeführt. Für die verkehrstechnische Prüfung wurden die Spitzenstunden während des Tages ausgewertet.

Zur Verwendung der Daten für ein separates Lärmgutachten wurde zusätzlich eine 24-Stunden-Auswertung sowie eine Auswertung der Stundengruppen 6-22 Uhr sowie 22-6 Uhr vorgenommen. Hierbei ist zu beachten, dass sich bei diesen Auswertungen die Angaben zum Schwerverkehr gegenüber den Daten für die Leistungsfähigkeitsüberprüfung unterscheiden. Bei den Angaben für ein Lärmgutachten gelten auch Lieferwagen bzw. allgemein Fahrzeuge mit >2,8t zulässigem Gesamtgewicht als Schwerverkehr (SV). Bei den verkehrstechnischen Überprüfungen zur Leistungsfähigkeit nach HBS gelten lediglich Fahrzeuge/Lkw >3,5t zulässigem Gesamtgewicht als Schwerverkehr. Dies erklärt die teilweise deutlich unterschiedliche Anzahl der Verkehrsstärke des Schwerverkehrs im Gutachten. Die Auswertungen der Daten für ein Lärmgutachten finden sich in der Anlage zum Verkehrsgutachten.

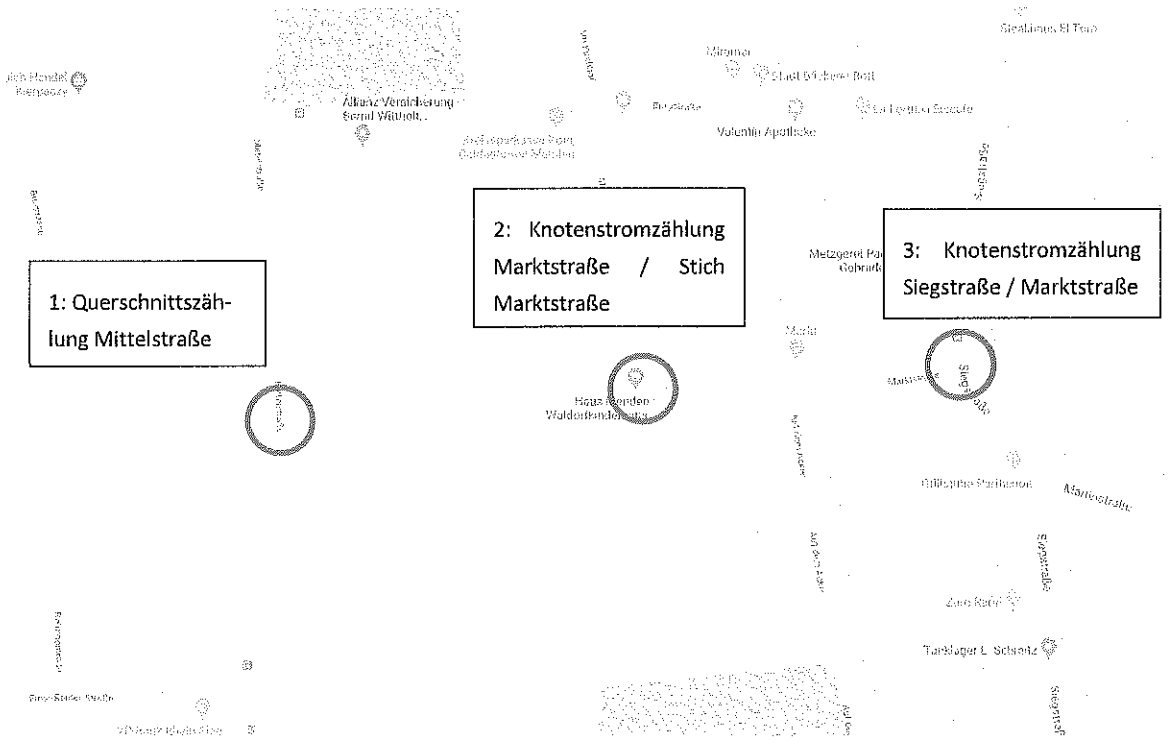


Bild 3-1: Standorte der Verkehrszählungen vom 07.05.2019 [Kartengrundlage: GoogleMaps]

Die Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen des Bauvorhabens wird auf den Prognosehorizont 2030 abgestellt. Dabei wird in Kapitel 5 die allgemeine verkehrliche Entwicklung diskutiert und darauf aufbauend ein **Prognose-Nullfall** für das Jahr 2030 erstellt, der die verkehrliche Entwicklung ohne Berücksichtigung des untersuchten Bauvorhabens aufzeigt.

Für den **Planfall** (Kapitel 6) wird das durch das Vorhaben induzierte Verkehrsaufkommen abgeschätzt. Für die die Verkehrsaufkommensabschätzung wird zur Absicherung der Ergebnisse bzw. Überprüfungen der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten von einem worst-case-Fall ausgegangen. Das abgeschätzte Verkehrsaufkommen wird daraufhin dem Prognose-Nullfall zugeschlagen und bildet in der Aufsummierung den Planfall bzw. die Planfälle. Darauf aufbauend erfolgt wiederum die Überprüfung der Leistungsfähigkeit der beiden untersuchten Knotenpunkts sowie des zukünftig neuen Knotenpunkts Mittelstraße / Planstraße nach HBS.

Für den Planfall werden verschiedene Szenarien überprüft, in blau sind die veränderten Annahmen gegenüber Planfall 1 dargestellt.

Tabelle 3-1: Untersuchte Szenarien für den Planfall

Planfall 1:	Anzahl Wohneinheiten: 190 Mobilitätsverhalten: Annahme eines durchschnittlichen, heutigen Mobilitätsverhaltens in Sankt Augustin, MIV-Anteil der zukünftigen Bewohnerschaft: 60% Erschließung: durchgehende Verbindungsstraße zwischen Mittelstraße und Marktstraße
Planfall 2:	Anzahl Wohneinheiten: 190 Mobilitätsverhalten: Annahme eines durchschnittlichen, heutigen Mobilitätsverhaltens in Sankt Augustin, MIV-Anteil der zukünftigen Bewohnerschaft: 60% Erschließung: Straße zwischen Mittelstraße und Marktstraße wird für den privaten Kfz-Verkehr für die Durchfahrt gesperrt.
Planfall 3:	Anzahl Wohneinheiten: 190 Mobilitätsverhalten: Annahme eines veränderten Mobilitätsverhaltens aufgrund der Umsetzung von Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept, MIV-Anteil der zukünftigen Bewohnerschaft: 50% Erschließung: durchgehende Verbindungsstraße zwischen Mittelstraße und Marktstraße

Im Kapitel 6.5 „Vergleich" der Planfälle findet auch eine Betrachtung des früheren Planfalls vorangegangener Bauabsichten mit 160 Wohneinheiten statt, sowie eine Einschätzung bezüglich einer potenziellen Bebauung des Teilbereichs C (nördlich von Teilbereich B) statt.

Abschließend findet eine Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen des Bauvorhabens in Kapitel 7 statt.

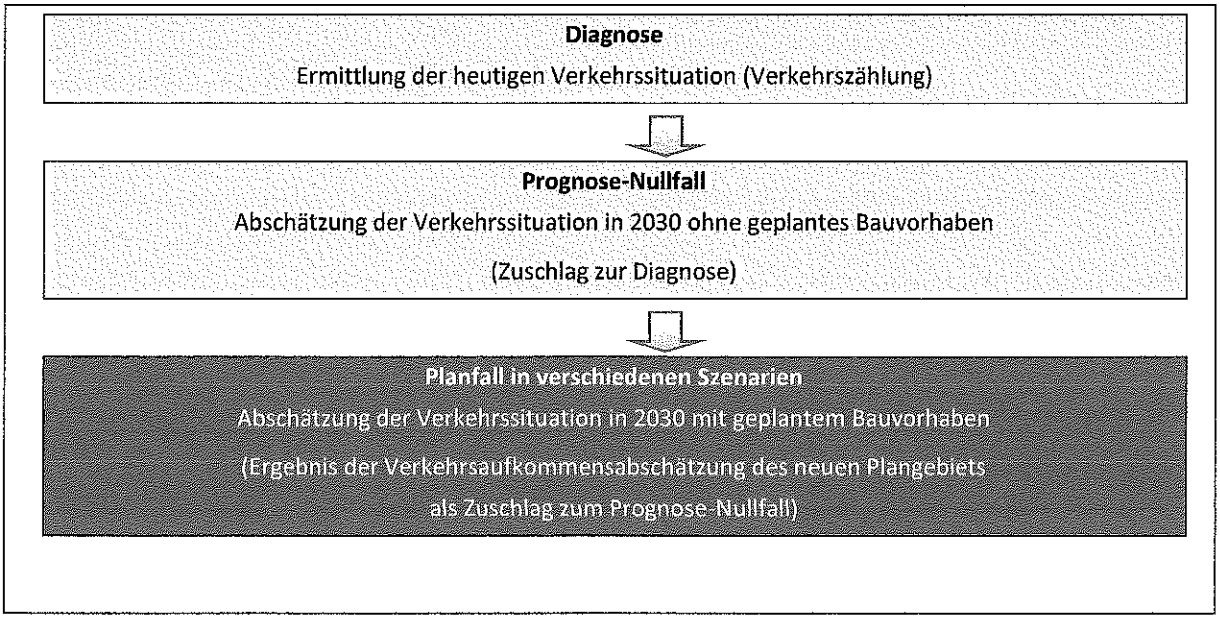


Bild 3-2: Übersicht zum Verfahrensablauf

4 Diagnose

4.1 Verkehrsstärken

Tagesverkehre

Mit der 24-stündigen Verkehrszählung am 7.5.2019 wurden die Verkehrsstärken an einem Werktag ermittelt. Die ausgewerteten Ergebnisse sind in Bild 4-1 dargestellt, weitere Darstellungen finden sich in der Anlage zum Verkehrsgutachten. Da im Bereich von Troisdorf während der Verkehrszählung die Mendener Straße gesperrt war und die Melanbogenbrücke über die Sieg für den Schwerverkehr über 14t gesperrt ist, wurden die aktuellen Zählergebnisse mit älteren Verkehrszählungen der Stadt Sankt Augustin verglichen und angepasst (s.u.).

Die Siegstraße ist eine Hauptverkehrsstraße, die nach den Richtlinien zur Anlage von Stadtstraßen (RaSt 06) als Verbindungsstraße definiert werden kann. Mit einer Verkehrsstärke von rund 10.200 bis 11.200 Kfz/Tag liegt die Belastung im unteren Bereich der nach RaSt 06 genannten „typischen" Verkehrsstärken von rund 8.000 bis 26.000 Kfz/Tag dieser Straßenfunktion. Für eine ursprünglich dörfliche Hauptstraße mit einem engen Straßenraum weist die Straße eine sehr hohe Kfz-Belastung auf. Notwendige Querungsanlagen für den Fußverkehr und ein Führungsangebot für den Radverkehr sind im Bereich des untersuchten Knotenpunkts nicht vorhanden.

Die Mittelstraße kann als Sammelstraße (Straßenkategorie: Erschließungsstraße) definiert werden. Sie weist eine tägliche Verkehrsstärke von rund 4.500 Kfz/Tag auf. Nach den RaSt 06 weisen solchen Straßentypen in der Regel Verkehrsstärken zwischen 4.000 Kfz/Tag und 8.000 Kfz/Tag auf, damit liegt die Mittelstraße in einem unteren Belastungsbereich von Sammelstraßen.

Die Marktstraße ist eine Wohnstraße. Aufgrund des Linienbusverkehrs ist der Schwerverkehrsanteil mit über 13% relativ hoch. Die tägliche Kfz-Verkehrsstärke liegt bei rund 1.600 bis 1.700 Kfz/Tag. Nach den RaSt 06 weisen Wohnstraßen in der Regel Verkehrsstärken unter 4.000 Kfz/Tag auf.

Diagnose - Kfz / Tag (SV >3,5t; SV-Anteil) - Ergebnisse der Verkehrszählung vom 07.05.2019

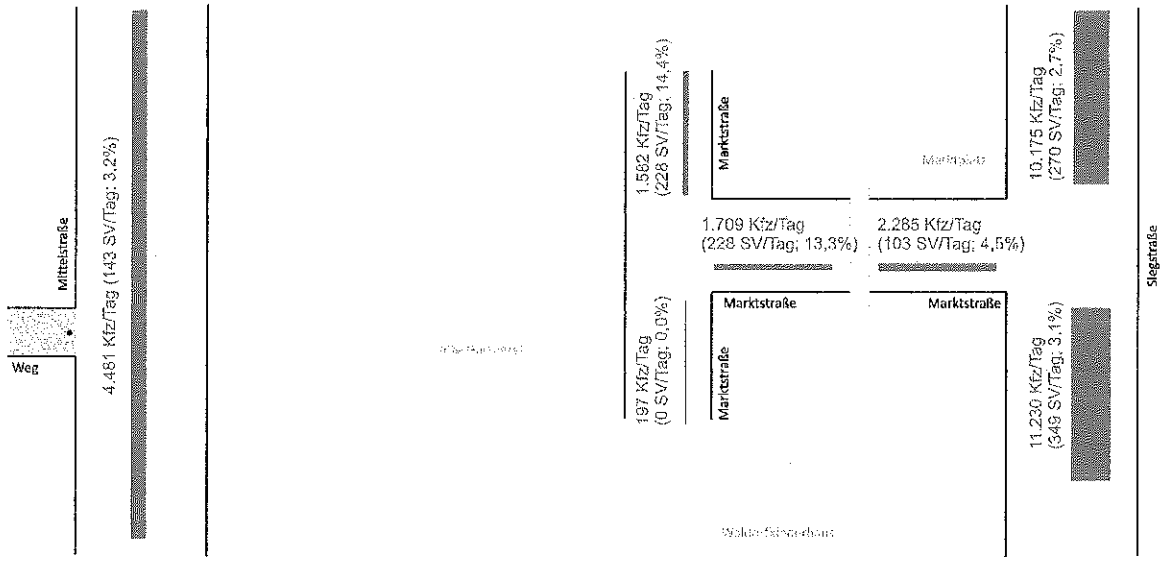


Bild 4-1: Kfz-Verkehrsstärke an einem Werktag (24h) – Ergebnisse der Verkehrszählung vom 7.5.2019

Eichung der aktuellen Zählergebnisse:

Aufgrund der Sperrung der Mendener Straße in Troisdorf sowie der Sperrung der Melanbogenbrücke für Schwerverkehr >14t wurden die aktuellen Zählergebnisse mit den folgend aufgeführten, vorliegenden älteren Zählungen verglichen:

- Radarmessung an der Siegstraße (November 2017)
- VEP 2008 – Abbildungen des Verkehrsmodells
- Knotenstromzählung Siegstraße / Martinstraße (2007)
- Regelmäßige Straßenverkehrszählungen der klassifizierten Straßen (2005, 2010, 2015)

In der Gesamtschau aller Zählungen ist keine einheitliche Tendenz festzustellen. Insbesondere die neueste Vergleichszählung aus 2017 spricht dafür, dass die aktuelle Zählung gültige Daten geliefert hat. Geht man jedoch davon aus, dass seit 2005/2007 eine Zunahme der Verkehrsstärke zugenommen hat – auf Basis des VEP-Prognose Nullfalls 2025 und der Straßenverkehrszählung 2015 -, dann besteht die Möglichkeit, dass gegenüber den erhobenen Werten in 2019, die Verkehrsstärke entlang der Siegstraße im „ Normalfall" ohne eine Baustelle in Troisdorf auch um ca. 1.000 – 2.000 Kfz/Tag höher sein könnte.

Zur Absicherung der verkehrstechnischen Prüfung als worst-case-Szenario wird daher auf die gezählten Verkehre (Mai 2019) im Zuge der Siegstraße (Geradeausverkehre ohne Abbieger oder Einbieger aus Marktstraße) ein pauschaler Zuschlag von 10% am Knotenpunkt Siegstraße / Marktstraße berücksichtigt.

Diagnose - Kfz / Tag (SV >3,5t; SV-Anteil) - Ergebnisse der Verkehrszählung vom 07.05.2019 (Verkehr Siegstraße +10%)

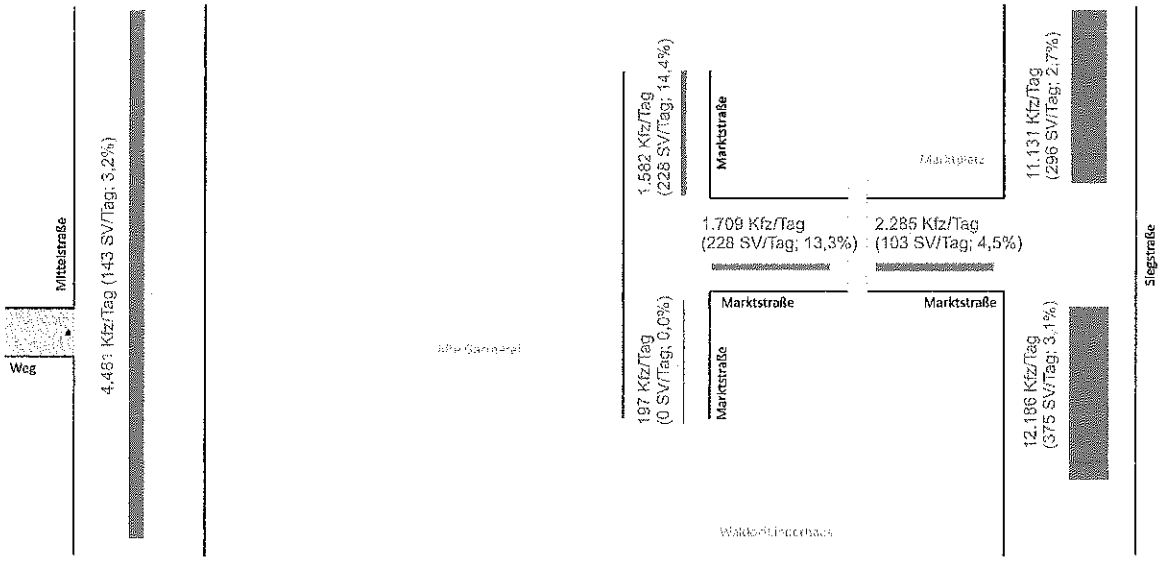


Bild 4-2: Kfz-Verkehrsstärke an einem Werktag (24h) – Ergebnisse der Verkehrszählung vom 7.5.2019 zuzüglich eines Zuschlags von 10% für die Verkehre im Zuge der Siegstraße

Spitzenstunden des Tages

Die Qualitätsbewertung der Knotenpunkte erfolgt für die Spitzenstunden des Tages. Für den Knotenpunkt Siegstraße / Marktstraße ist der Zuschlag von 10% gegenüber den erhobenen Zählergebnissen (s.o.) berücksichtigt. Für die Mittelstraße wird der Querschnitt dargestellt.

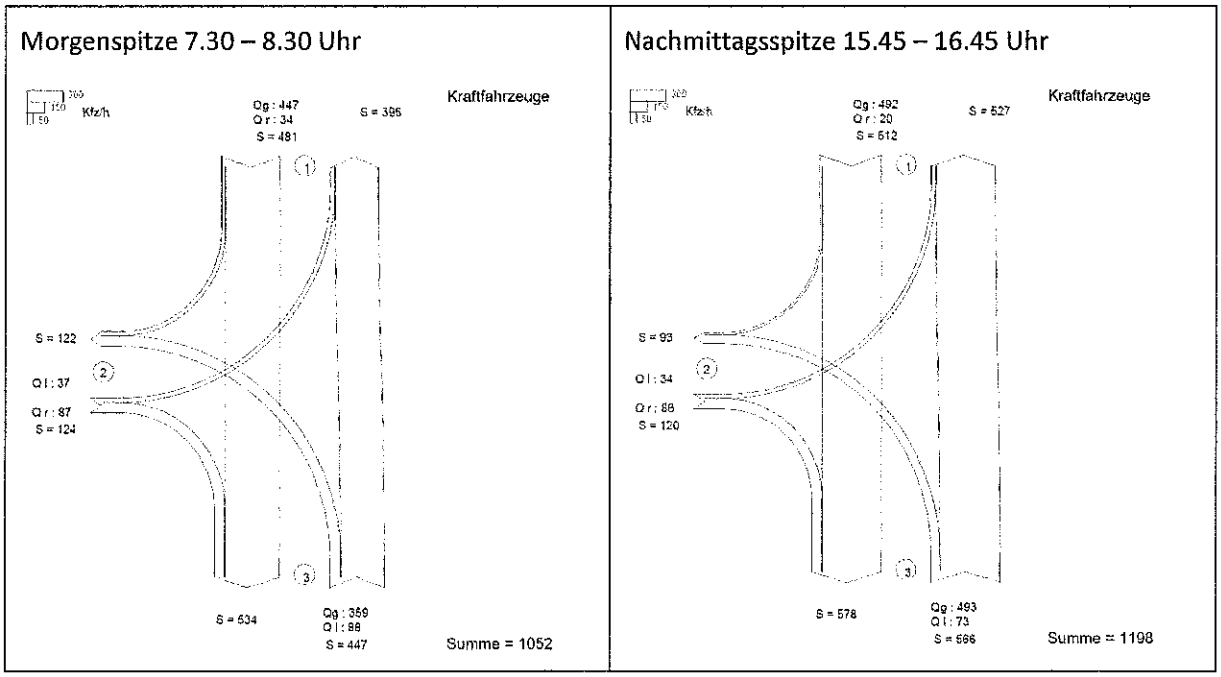


Bild 4-3: Knotenpunkt Siegstraße / Marktstraße – Diagnose +10% (Verkehre Siegstraße) in den täglichen Spitzenstunden

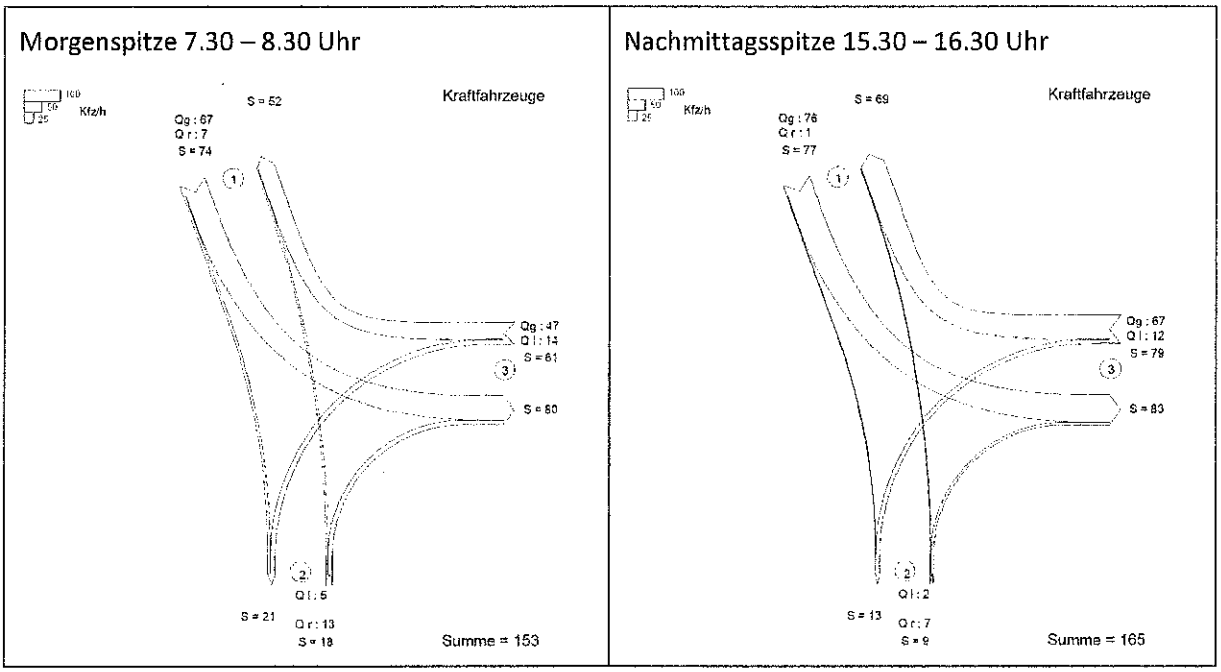


Bild 4-4: Knotenpunkt Marktstraße / Stich Marktstraße – Diagnose in den täglichen Spitzenstunden

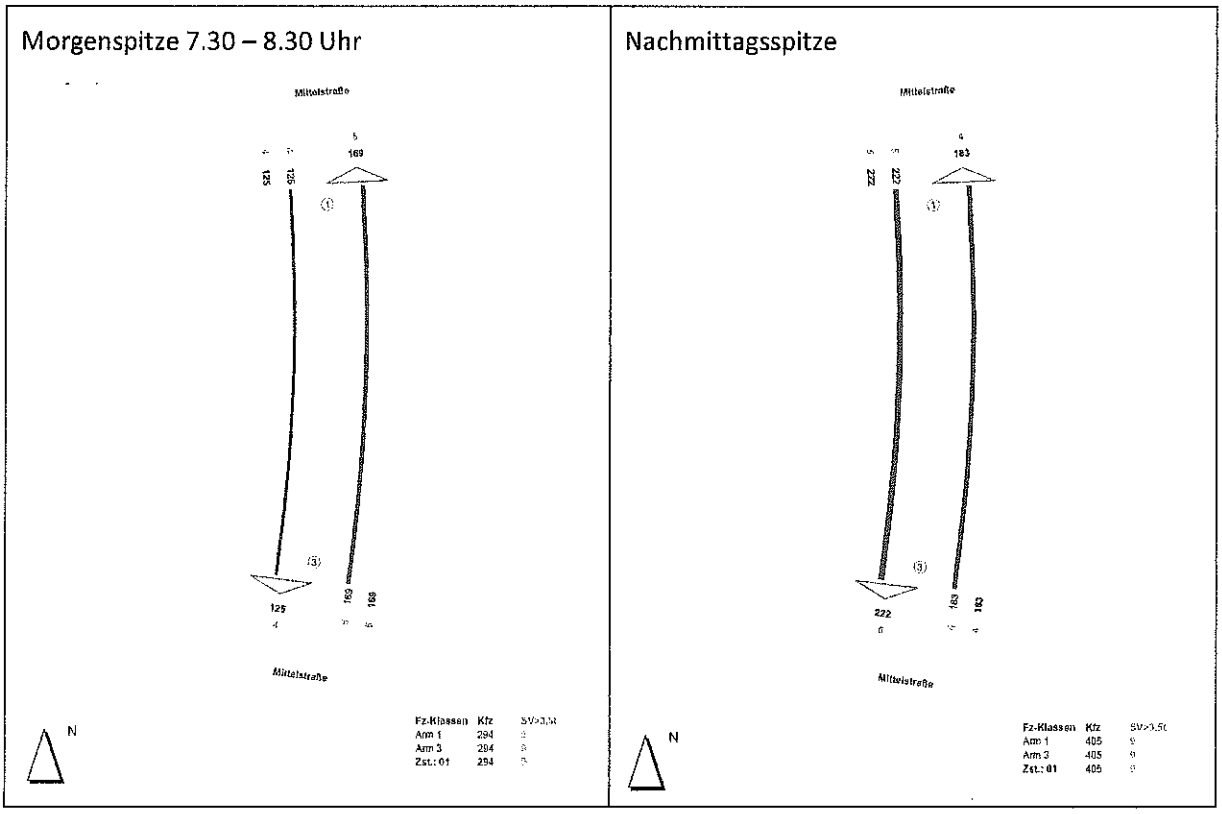


Bild 4-5: Querschnitt Mittelstraße – Diagnose in den täglichen Spitzenstunden

4.2 Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten

Qualitätsbewertung nach HBS 2015

Für eine verkehrstechnische Bewertung werden die Leistungsfähigkeiten an den untersuchten Knotenpunkten nach den im Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) festgelegten Standards für Knotenpunkte überprüft. Es werden die morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunde des Tagesverkehrs zu Grunde gelegt. Die Überprüfung nach HBS erfolgte mit Hilfe der Software „Knobel 7.1.12" der BPS GmbH.

Als wesentliches Kriterium zur Beschreibung der Qualität des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten wird die mittlere Wartezeit der Fahrzeugströme in der täglichen Spitzenstunde herangezogen. Hierbei muss die Qualität jedes einzelnen Nebenstromes getrennt berechnet werden, wobei die schlechteste Qualität aller beteiligten Verkehrsströme für die Einstufung des gesamten Knotenpunkts maßgeblich ist.

Für Knotenpunkte mit „rechts vor links"-Regelung sieht das HBS 2015 lediglich ein vereinfachtes Überprüfungsverfahren vor. Da keine feste Zuordnung von Haupt- und Nebenströmen möglich ist, wird auf eine Berechnung der Kapazität verzichtet. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass bei dieser Vorrangregelung ungefähr bis zu 900 Kfz/h an Einmündungen bzw. ca. 700 Kfz/h an Kreuzungen abgewickelt werden können.

Welche Stufe der Verkehrsqualität angestrebt bzw. als akzeptabel angesehen wird, ist eine planerische Entscheidung. Es ist, zumindest im Bereich des städtischen Verkehrs, mittlerweile durchaus üblich, für die absoluten Verkehrsspitzenzeiten auch längere Wartezeiten in Kauf zu nehmen, solange der Verkehrszustand noch stabil bleibt. Demnach kann ein Verkehrsablauf selbst in Stufe D oder E noch als akzeptabel betrachtet werden. Erst bei Stufe F ist ein Knotenpunkt überlastet. Neben der Leistungsfähigkeit muss aber auch die Verkehrssicherheit berücksichtigt werden. Je länger Fahrzeugführer warten müssen, umso eher sind sie bereit, auch kürzere Zeitlücken im Fahrzeugstrom zu nutzen, wodurch sich Konflikte oder sogar Unfälle ableiten können.

Tabelle 4-1: Qualität des Verkehrsablaufs / Qualitätsstufen

Stufe A	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.
Stufe B	Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kraftfahrzeugströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
Stufe C	Spürbare Wartezeiten; ohne spürbare Beeinträchtigung des Verkehrsablaufs.
Stufe D	Lange Wartezeiten; kurzfristige Staubildung; noch stabiler Verkehrszustand.
Stufe E	Sehr lange Wartezeiten; deutliche Staubildung; Kapazität ist erreicht.
Stufe F	Kapazität einzelner Verkehrsströme wird überschritten; Knotenpunkt ist überlastet.

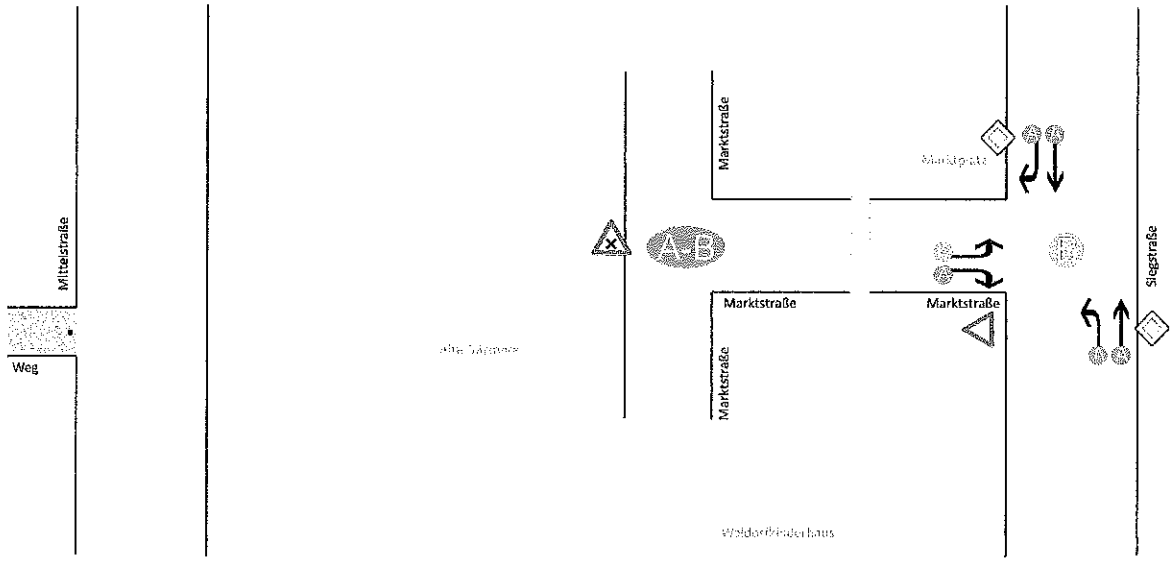
Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsüberprüfung

Der Knotenpunkt Siegstraße/Marktstraße weist in der morgendlichen Spitzenstunde eine gute Verkehrsqualität der Stufe B und in der nachmittäglichen Spitzenstunde eine mittlere Verkehrsqualität der Stufe C auf. Die Qualität der Einmündung wird dabei von der Abflussmöglichkeit der Linkseinbieger aus der Marktstraße bestimmt. Alle anderen Fahrströme besitzen während der Spitzenstunden eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A.

Die mittlere Wartezeit der Linkseinbieger aus der Marktstraße liegt während der Morgenspitze bei 16,0 s. Die Kapazitätsreserve liegt dabei bei 225 Fz/h. Während der nachmittäglichen Spitzenstunde liegt die mittlere Wartezeit der Linkseinbieger bei 20,3 s. Die Kapazitätsreserve liegt nachmittags bei 177 Fz/h für den Linkseinbiegefahrstrom.

Der „rechts vor links"-Knotenpunkt der Marktstraße kann morgens wie nachmittags mit einer sehr guten Verkehrsqualitätsstufe A-B bewertet werden. Die mittleren Wartezeiten liegen bei knapp über 6 s.

Diagnose - Qualitätsbewertung nach HBS 2015 in der morgendlichen Spitzenstunde



Diagnose - Qualitätsbewertung nach HBS 2015 in der nachmittäglichen Spitzenstunde

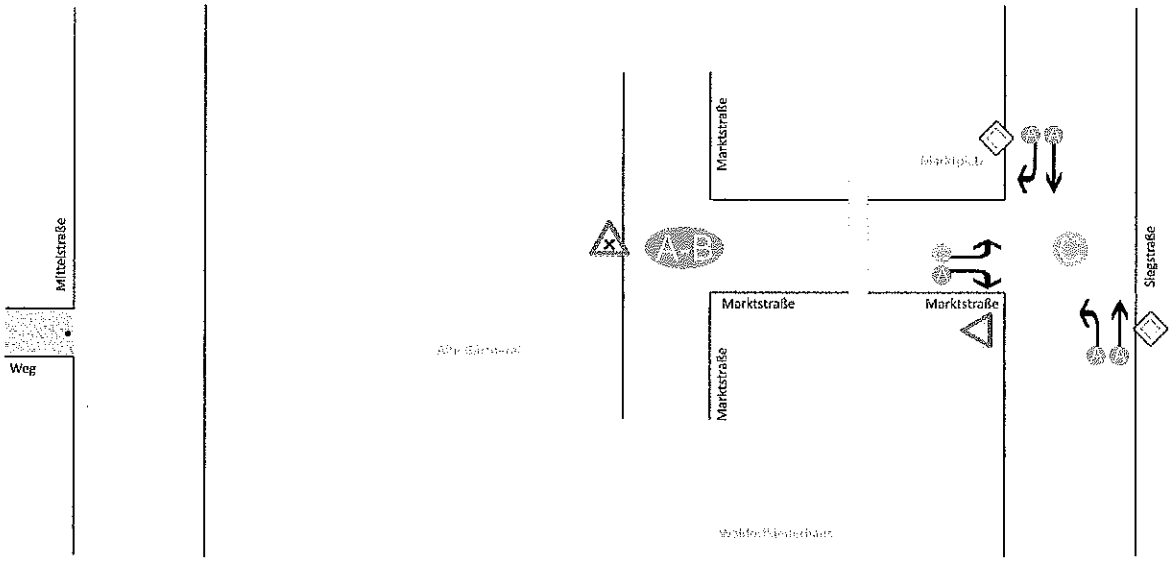


Bild 4-6: Verkehrsqualitäten an den untersuchten Knotenpunkten – Diagnose, tägliche Spitzenstunden

5 Prognose-Nullfall

5.1 Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2030

Vorausschauende Verkehrsplanung muss die mittelfristige Entwicklung der verkehrlichen Rahmenbedingungen im Blick haben: Die zukünftige Verkehrssituation im Untersuchungsbereich wird nicht nur durch die Auswirkung des Bauvorhabens bestimmt, sondern auch durch sonstige, nicht projektspezifische Veränderungen des Verkehrsaufkommens überlagert. Aufgabe des Prognose-Nullfalls ist, die Entwicklungsrichtung und Größenordnung dieser sonstigen, allgemeinen oder spezifischen Veränderungen grob abzuschätzen. Der Prognosehorizont wird das Prognosejahr 2030 abgestimmt, da hierfür allgemeine Angaben vorliegen.

Mit der Verflechtungsprognose 2030 wird für den Rhein-Sieg-Kreis beim Quell- und Binnenverkehr ein Zuwachs des Gesamtverkehrsaufkommens zwischen 10 und 20% erwartet (Bezugsjahre 2010 – 2030), dies entspricht einem Zuwachs von 0,5 – 1,0 % p.a.. Bundesweit soll demnach in diesem Zeitraum der motorisierte Personenverkehr bei den Fahrten um 3,8 %, die MIV-Fahrten sollen um 4,6 % zunehmen.[1]

Bei den Straßenverkehrszählungen[2], die bundesweit alle fünf Jahre durchgeführt werden, gab es eine Zählstelle im betroffenen Straßenabschnitt.

Tabelle 5-1: Vergleich der Straßenverkehrszählungen aus 2015, 2010 und 2005

	Zählstelle 52084311 (zwischen Burgstraße und Marktstraße)								
	2015						2010		
	DTV	DTV-SV	SV-Anteil	DTVw	DTVw-SV	SV-Anteil	DTV	DTV-SV	SV-Anteil
Siegstraße (L 143)	12.126	279	2,3%	13.323	333	2,5%	7.218	263	3,6%
Δ 5 Jahre	4.908						-3.737		
Steigerung	68,0%						-34,1%		
Steigerung pro Jahr	13,6%						-6,8%		

	Zählstelle 52084311 (zwischen Burgstraße und Marktstraße)								
	2015						2005		
	DTV	DTV-SV	SV-Anteil	DTVw	DTVw-SV	SV-Anteil	DTV	DTV-SV	SV-Anteil
Siegstraße (L 143)	12.126	279	2,3%	13.323	333	2,5%	10.955	278	2,5%
Δ 10 Jahre	1.171								
Steigerung	10,7%								
Steigerung pro Jahr	2,1%								

Die Daten aus den Straßenverkehrszählungen sind uneinheitlich, die Daten aus dem Jahr 2010 erscheinen nicht schlüssig, da diese weder mit den aktuellen Zählergebnissen noch mit den Daten aus den Jahren 2015 und 2005 übereinstimmen.

Somit sind Aussagen zur Verkehrsentwicklung nur über den 10-Jahres-Zeitraum sinnvoll. Zwischen 2005 und 2015 hat die Verkehrsstärke um 2,1 % p.a. zugenommen.

[1] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg. 2014): Verkehrsverflechtungsprognose 2030. Schlussbericht. – (FE-Nr.: 96.0981/2011), Berlin

[2] Verkehrsstärkenkarten des Landes NRW.

Grundsätzlich kann kein gesicherter Trend für eine allgemeine Verkehrsentwicklung entlang der Straßen im Bereich des Untersuchungsgebiets abgeleitet werden. Zahlreiche Einflüsse (u.a. Preisentwicklung bei Fahrzeugen und Kraftstoffen, E-Mobilität, automatisiertes Fahren, Rechtsprechung zu innerstädtischen Fahrverboten, etc.) können zudem derzeit nicht oder kaum abgeschätzt werden.

Für die verkehrliche Überprüfung der Entwicklungsmaßnahme soll angenommen werden, dass es bis zum Jahr 2030 zu einer weiteren allgemeinen Verkehrszunahme beim Kfz-Verkehr entlang der Verbindungsstraße „Siegstraße" kommen wird. Es wird also auch hier der worst-case-Fall angenommen.

Im Zuge der Hauptrichtung des Verkehrs (Geradeausverkehre entlang der Siegstraße) wird eine Steigerung von +11,0 % für den Kfz-Verkehr bis zum Jahr 2030 angesetzt. Dies entspricht einer Zunahme von 1,0 % p.a.. Die Steigerung bei den Schwerverkehren wird in derselben Höhe angenommen.

Mit dem Pauschalzuschlag von 10% in der Diagnose ergibt sich somit für den Prognose-Nullfall 2030 für die Verkehre entlang der Siegstraße eine angenommene Steigerung um 21 % gegenüber der gezählten Verkehrsstärke im Mai 2019.

Die Verkehrsstärke im Jahr 2030 mit der berücksichtigten Steigerung aufgrund einer allgemeinen Verkehrsentwicklung ist in Bild 5-1 dargestellt.

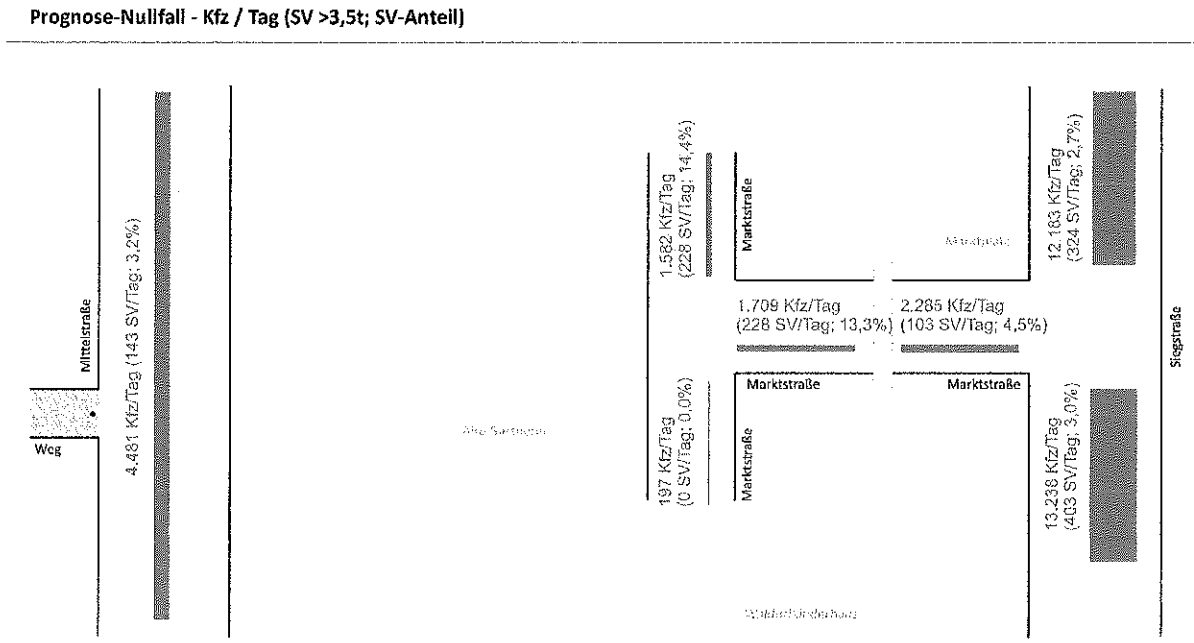
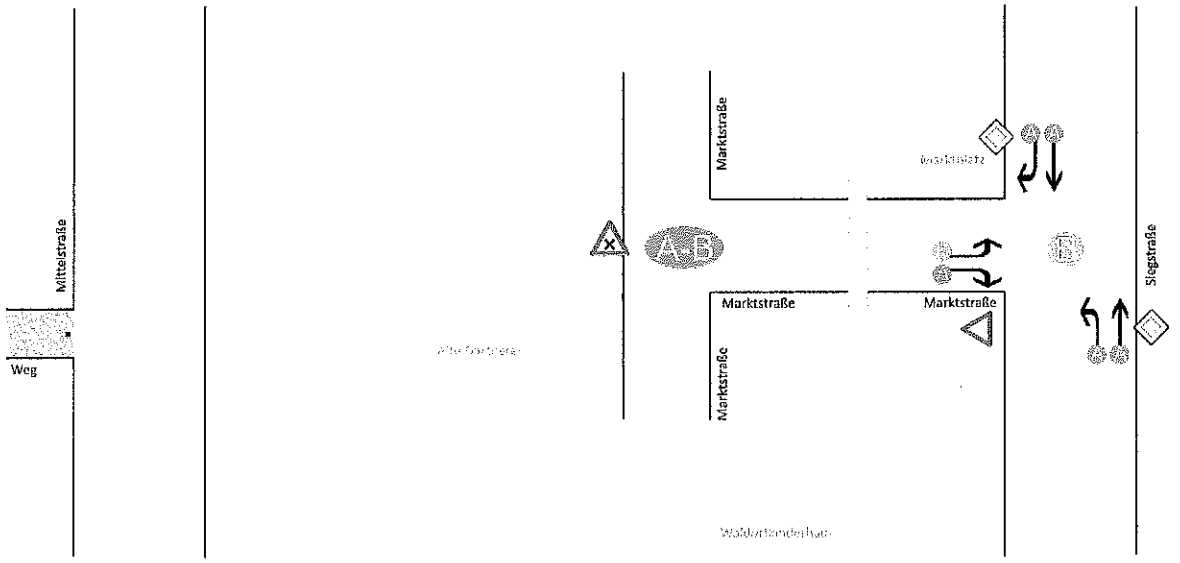


Bild 5-1: Kfz-Verkehrsstärke an einem Werktag (24h) – Prognose-Nullfall 2030

5.2 Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten

Für den Prognose-Nullfall werden wie bei der Diagnose nach HBS 2015 die Leistungsfähigkeiten der Knotenpunkte überprüft (vgl. Kapitel 4.2). Da nur entlang der Siegstraße von Steigerungen im Verkehrsaufkommen ausgegangen wird, ergeben sich beim „rechts vor links"-Knotenpunkt der Marktstraße keinen Änderungen gegenüber der Diagnose.

Prognose-Nullfall - Qualitätsbewertung nach HBS 2015 in der morgendlichen Spitzenstunde



Prognose-Nullfall - Qualitätsbewertung nach HBS 2015 in der nachmittäglichen Spitzenstunde

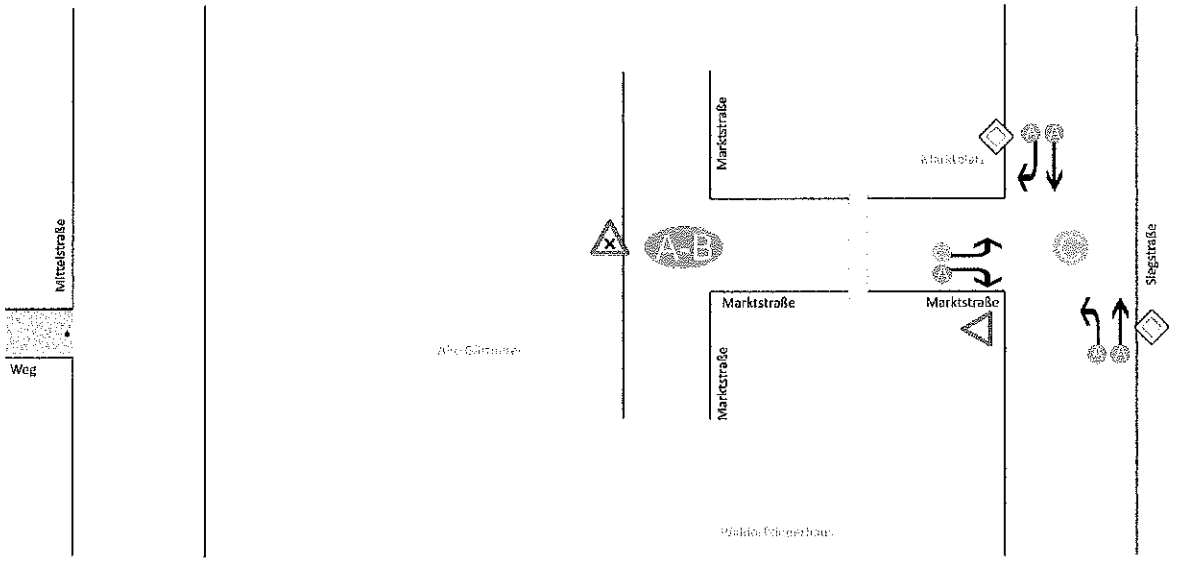


Bild 5-2: Verkehrsqualitäten an den untersuchten Knotenpunkten – Prognose-Nullfall, tägliche Spitzenstunden

Bei der Qualitätsbewertung ergeben sich im Prognose-Nullfall 2030 keine Änderungen gegenüber der Diagnose 2019. Der Knotenpunkt Siegstraße/Marktstraße weist in der morgendlichen Spitzenstunde weiterhin eine gute Verkehrsqualität der Stufe B und in der nachmittäglichen Spitzenstunde weiterhin eine mittlere Verkehrsqualität der Stufe C auf.

Die mittlere Wartezeit der Linkseinbieger aus der Marktstraße erhöht sich während der Morgenspitze leicht um 2,8 s und liegt nun bei 18,8 s. Die Kapazitätsreserve verringert sich um 34 Fahrzeuge und liegt bei 191 Fz/h. Während der nachmittäglichen Spitzenstunde liegt die mittlere Wartezeit der Linkseinbieger bei 25,0 s, diese hat sich somit um 4,7 s erhöht. Die Kapazitätsreserve liegt nachmittags bei 144 Fz/h für den Linkseinbiegefahrstrom.

6 Planfall

Für den Planfall – verkehrliche Situation mit Umsetzung des Bauvorhabens im / nach dem Jahr 2030 - wird zunächst das durch das Bauvorhaben induzierte Verkehrsaufkommen abgeschätzt. Das Verkehrsaufkommen wird getrennt für die Wohn- und die KiTa-Nutzung berechnet. Bei der Verkehrsaufkommensabschätzung wird von einem worst-case-Fall ausgegangen, d.h. die zukünftig auftretenden Verkehre des Gebiets werden eher zu hoch als zu niedrig abgeschätzt. Darauf aufbauend schließt sich die Überprüfung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte an.

Die verkehrliche Überprüfung erfolgt für verschiedene Szenarien, vgl. hierzu Tabelle 3-1.

Der Planfall bzw. die Planfälle basieren auf dem Prognose-Nullfall.

6.1 Planfall 1 – Bauvorhaben ohne Mobilitätskonzept

Mit dem Planfall 1 wird die verkehrliche Situation für den „Standardfall" überprüft. Das Bauvorhaben wird umgesetzt, es werden keinen besonderen Maßnahmen umgesetzt, die zu einer verstärkten Nutzung von Verkehrsmitteln des Umweltverbunds führen. Das Verkehrsverhalten der zukünftigen Bewohnerschaft entspricht dem durchschnittlichen Verhalten in Sankt August in vergleichbarer Siedlungslage.

6.1.1 Verkehrsaufkommensabschätzung Wohnen

Das Verkehrsaufkommen für die geplante Wohnbebauung wird für einen durchschnittlichen Werktag abgeschätzt. Hierzu wird das einschlägige Verfahren zur Verkehrsaufkommensabschätzung nach BOSSERHOFF[3] und FGSV[4] angewendet. Zum Einsatz kommt auch das Programm „Ver_Bau – Büro Bosserhoff für Abschätzungen zum Verkehrsaufkommen".

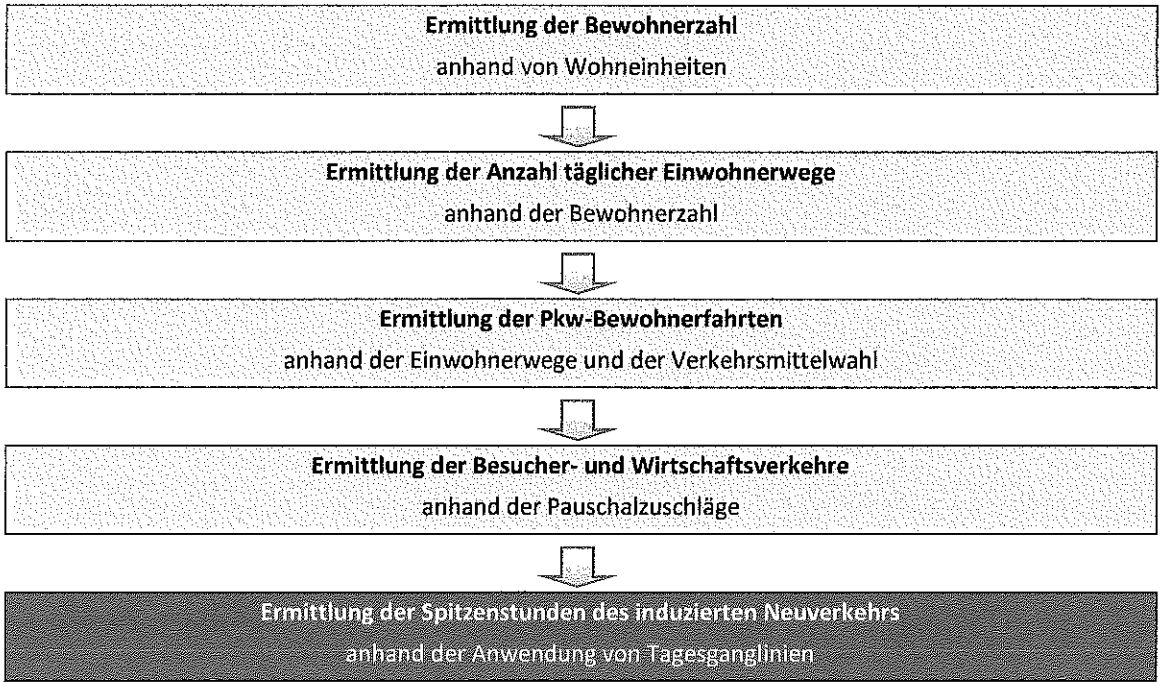
[3] Bosserhoff, Dr.-Ing. D. (2000): Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung. Grundsätze und Umsetzung. Abschätzung der Verkehrserzeugung. - Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung (Hrsg.), Heft 42, Wiesbaden

Grundsätzlich wird das Verkehrsaufkommen für drei Gruppen ermittelt:

- Bewohnerverkehr
- Besucherverkehr
- Wirtschaftsverkehr der Wohnnutzung

Maßgebliche Größe für die Verkehrsaufkommensabschätzung von Wohngebieten ist die Höhe des Bewohnerverkehrs, die beiden anderen Größen (Besucher- und Wirtschaftsverkehr) gehen als Randgrößen über Pauschalzuschläge in die Berechnung ein (Besucherwege = 5% der Bewohnerwege; Kfz-Fahrten im Wirtschaftsverkehr = 10% der Kfz-Bewohnerfahrten).

Die Verkehrsaufkommensabschätzung erfolgt entsprechend diesem Verfahrensablauf:



Im Folgenden wird die Wahl der Kennziffern für die Wohnnutzung beschrieben und begründet.

Ermittlung der Bewohnerzahl

Wichtigste Eingangsgröße für die Abschätzung der durch die Wohnnutzung induzierten Verkehre ist die Ermittlung der zukünftigen Bewohnerzahl. Die Bewohnerzahl ist abhängig von der Anzahl der geplanten bzw. hergestellten Wohneinheiten (WE).

In dem Gebiet sollen nach heutigem Stand 190 Wohneinheiten realisiert werden.

[4] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Köln

Tabelle 6-1: Referenzdaten für die durchschnittliche Haushaltsgröße

Personen/Haushalt	Räumlicher Bezug	Jahr	Quelle
2,1	*Rechtsrheinische, rheinnahe Kommunen*[5]	*2017*	*Mobilität in Deutschland 2017, Regionaltabellen Bonn /Rhein-Sieg-Kreis*
2,08	*Arbeitsmarktregion Bonn*	*2015*	*laufende Raumbeobachtung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) [www.inkar.de]*
2,0	*Deutschland*	*2015*	*Statistisches Bundesamt [www.destatis.de]*
1,9		*2035 Prognose*	
2,04	*Westdeutsche Flächenländer*	*2015*	
1,94		*2035 Prognose*	

Der Geschosswohnungsbau ist für junge Familien interessant, allerdings werden vor allem auch weitere Personengruppen einziehen (ältere Paare, Singles). Für die Neubebauung wird daher durchschnittlich von einer größeren Haushaltsgröße als im rechtsrheinischen Rhein-Sieg-Kreis ausgegangen. Es wird daher eine durchschnittliche Belegungsziffer von 2,5 Personen je Wohneinheit angesetzt.

Tabelle 6-2: Ermittlung der Bewohnerzahl

Wohnen	Wohneinheiten	Einwohner je Wohneinheit [Ø-Wert]	Einwohner [Anzahl gesamt]
Summe	190	2,5	**475**

Ermittlung der Anzahl täglicher Einwohnerwege

Die Anzahl der täglichen Wege je Einwohner an einem durchschnittlichen Werktag liegt deutschlandweit bei 3,1. Mit der MiD 2017[6] wurden auch für die rechtsrheinischen, rheinnahen Kommunen des Rhein-Sieg-Kreises durchschnittlich 3,1 Wege je Person/Tag ermittelt. Für das Baugebiet werden 3,4 Wege je Person/Tag in Ansatz gebracht.

Tabelle 6-3: Ermittlung der Einwohnerwege mit Bezug zum Bauvorhaben

Wohnen	Wege je Tag/EW [Ø-Wert]	Abschlag „Wege außerhalb"	Einwohnerwege je Tag
Summe	3,4	15%	**1.373**

[5] Stadt Bad Honnef, Stadt Königswinter, Stadt Niederkassel, Stadt Sankt Augustin, Stadt Troisdorf und Stadt Siegburg

[6] Infas GmbH (2017): Mobilität in Deutschland 2017, Regionaltabellen Bonn /Rhein-Sieg-Kreis.

Da nicht alle Wege (z.B. dienstliche Wege, Wege von/zur Mittagspause) mit dem Plangebiet in Berührung stehen, und somit für das vorliegende Gutachten irrelevant sind, wird bei den Einwohnerwegen ein Abschlag in Höhe von 15 % berücksichtigt. Wege im Binnenverkehr, also reine Wege innerhalb des Vorhabenbereichs, werden aufgrund der geringen Ausdehnung und überwiegend reinen Wohnnutzung nicht weiter berücksichtigt bzw. abgezogen.

Ermittlung der Pkw -Bewohnerfahrten

Die Verkehrsmittelwahl ist in Abhängigkeit von gebietsspezifischen Merkmalen anzunehmen. Mit der Studie MiD 2017 wurde für die rechtsrheinischen, rheinnahen Kommunen des Rhein-Sieg-Kreises (s.o.) folgender Modal Split ermittelt:

- Fußverkehr: 19 %
- Radverkehr: 10 %
- ÖPV[7]: 10 %
- MIV[8]: 62 %
  - davon MIV-Selbstfahrer: 46 %
  - und MIV-Mitfahrer: 16 %

Da im vorliegenden Gutachten nur die motorisierten Individualverkehre zur Bewertung des Verkehrsablaufs relevant sind, wird nur der MIV-Anteil abgeschätzt. Aufgrund der zentralen Lage in Menden und der guten Busanbindung wird von einem etwas niedrigeren MIV-Anteil gegenüber dem Durchschnittswert für die rechtsrheinischen, rheinnahen Kommunen des Rhein-Sieg-Kreises ausgegangen. Der MIV-Anteil wird mit 60 % angesetzt.

Tabelle 6-4: Ermittlung der Pkw-Bewohnerfahrten im Quell-/Zielverkehr

Wohnen	MIV-Anteil	Pkw-Besetzungsgrad	Pkw-Fahrten je Tag
Summe	60%	1,5 Personen	**549**

Die Anzahl der Pkw-Fahrten ergibt sich dann aus dem MIV-Anteil unter Berücksichtigung des Pkw-Besetzungsgrads. Nach den Ergebnissen der MiD-Studie liegt der durchschnittliche Pkw-Besetzungsgrad bundesweit bei 1,5 Personen, dieser Durchschnittswert wird gewählt.

[7] ÖPV = öffentlicher Personenverkehr

[8] MIV = motorisierter Individualverkehr

Ermittlung der Fahrten im Besucher- und Wirtschaftsverkehr

Bei den Verfahren zur Verkehrsaufkommensabschätzung wird der Besucherverkehr pauschal in Abhängigkeit von den Einwohnerfahrten ermittelt und liegt nach FGSV in der Regel in einer Höhe von ca. 5% des abgeschätzten Einwohnerverkehrs. Im Wirtschaftsverkehr werden bei Wohngebieten üblicherweise 0,1 Kfz-Fahrten je Einwohner[9] in Ansatz gebracht. Diese Pauschalansätze werden übernommen.

Tabelle 6-5: Ermittlung des Besucher- und Wirtschaftsverkehrs

Wohnen	Besucherverkehr [Kfz/Tag]	Wirtschaftsverkehr [Kfz/Tag]	Kfz-Fahrten je Tag
Summe	27	48	**75**

Verkehrsaufkommen durch die Wohnnutzung

In der Aufsummierung der Bewohner- sowie Besucher- und Wirtschaftsverkehre wird somit durch die Wohnbebauung ein Kfz-Fahrtenaufkommen von insgesamt 624 Kfz-Fahrten je Werktag erzeugt. Dieses Kfz-Fahrtenaufkommen tritt zu jeweils 50% als Quell- bzw. Zielverkehr auf.

Tabelle 6-6: Verkehrserzeugung des Gebiets durch die Wohnnutzung

Verkehre	Quellverkehr [Kfz/Tag]	Zielverkehr [Kfz/Tag]	Kfz-Fahrten je Tag
Bewohnerverkehr	274,5	274,5	**549**
Besucherverkehr	13,5	13,5	**27**
Wirtschaftsverkehr	24	24	**48**
Summe	312	312	**624**

Tagesgang des Neuverkehrs

Zur Ermittlung der bemessungsrelevanten Spitzenstundenwerte erfolgt eine Verteilung des abgeschätzten Kfz-Fahrtenaufkommen auf Basis standardisierter Tagesganglinien. Anwendung findet eine Tagesganglinie für die Wohnnutzung an einem normalen Werktag.

[9] Kfz-Fahrten = Pkw-Fahrten, Lieferwagen-Fahrten und Lkw-Fahrten

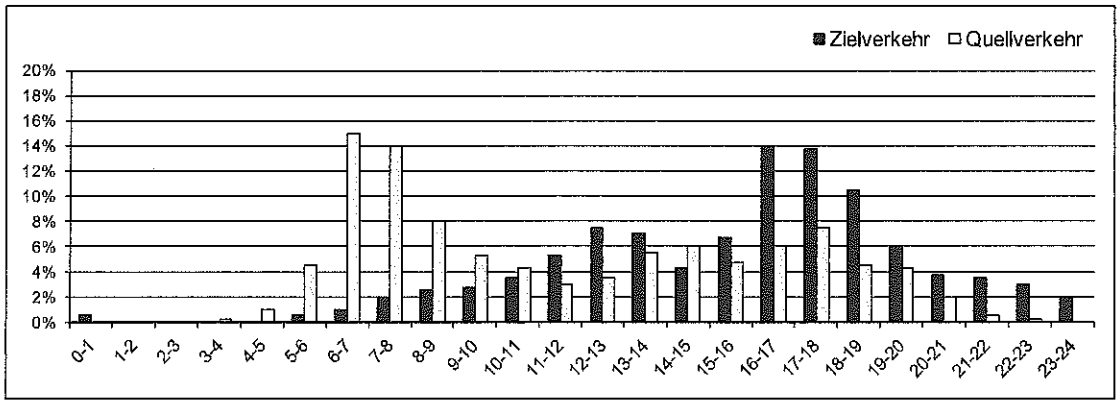


Bild 6-1: Tagesganglinie des Neuverkehrs für die Wohnnutzung

Für die durch die Wohnnutzung induzierte Verkehre ergeben sich durch Anwendung der Tagesganglinie eine Spitzenstunde während des Morgens (7.00 – 8.00 Uhr) und eine (absolute) Tagesspitzenstunde nachmittags zwischen 17.00 und 18.00 Uhr.

Tabelle 6-7: Tagesgang des Verkehrs der Wohnnutzung

von - bis	Zielverkehr Kfz	Quellverkehr Kfz	Querschnitt
00:00 - 01:00	0,7	0,1	0,8
01:00 - 02:00	0,6	0,0	0,6
02:00 - 03:00	0,0	0,0	0,0
03:00 - 04:00	0,0	0,7	0,7
04:00 - 05:00	0,1	2,8	2,8
05:00 - 06:00	1,0	12,6	13,7
06:00 - 07:00	3,6	42,0	45,6
07:00 - 08:00	7,8	40,0	47,8
08:00 - 09:00	9,5	24,0	33,5
09:00 - 10:00	9,8	16,6	26,4
10:00 - 11:00	12,3	13,9	26,2
11:00 - 12:00	17,3	11,1	28,4
12:00 - 13:00	22,9	12,3	35,2
13:00 - 14:00	21,2	17,3	38,5
14:00 - 15:00	13,7	18,4	32,1
15:00 - 16:00	20,4	15,1	35,5
16:00 - 17:00	40,9	19,2	60,1
17:00 - 18:00	40,6	23,3	63,9
18:00 - 19:00	31,6	15,2	46,9
19:00 - 20:00	19,8	14,4	34,1
20:00 - 21:00	12,0	7,3	19,3
21:00 - 22:00	10,0	2,8	12,8
22:00 - 23:00	10,5	2,1	12,7
23:00 - 24:00	5,6	0,9	6,5
Kfz/Tag	**312,0**	**312,0**	**624,0**

6.1.2 Verkehrsaufkommensabschätzung KiTa

Es wird von einer sechszügigen Kindertagesstätte mit insgesamt bis zu 120 Kindertagesplätzen ausgegangen.

Bei den Kindern wird eine tägliche Anwesenheitsquote von 90 % angenommen. Zudem wird angenommen, dass von den 120 Kindern 50% von innerhalb des Gebietes kommen, entsprechend wurden ihre Wege bereits über die Einwohnerwege erfasst. Diese Binnenwege innerhalb des Gebiets werden nicht erneut berücksichtigt.

Bei den 60 Kindern von außerhalb wird ein MIV-Anteil von 60% bei 4 Wegen pro Tag (je zwei Bring- und zwei Abholfahrten) und einem Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 Kindern pro Fahrzeug angesetzt. Für die Beschäftigten werden 3 Personen je Gruppe – entsprechend 9 anwesende Beschäftigte insgesamt angesetzt.

Dieses daraus resultierende Kfz-Fahrtenaufkommen von 166 Kfz-Fahrten/Tag tritt zu jeweils 50% als Quell- bzw. Zielverkehr auf.

Tabelle 6-8: Aufkommensabschätzung der täglichen KiTa-Verkehre

Verkehre Kindertagesstätte		je Werktag	
Einrichtungen:	1 Kindertagesstätte 6 Gruppen	120	Kinder
Abzüge:	-10 % Abwesenheit	108	anwesende Kinder
Bring-/ Holfahrten Kinder			
Wegeanzahl:	4,0 Wege (Tag) / Kind	432	Wege
	-50 % Binnenverkehre	216	Wege
Modal Split:	60% MIV-Anteil	130	Wege im MIV
Pkw-Besetzungsgrad:	1,10 Kinder / Pkw	118	Pkw-Fahrten
Beschäftigtenverkehr			
Pkw-Fahrten:	2,0 Wege (Tag)/ Beschäftigten	36	Pkw-Fahrten
Liefer- und Versorgungsverkehr			
Pkw-/Lw-/Lkw-Fahrten:	0,1 Fahrten / Kind	12	Kfz-Fahrten

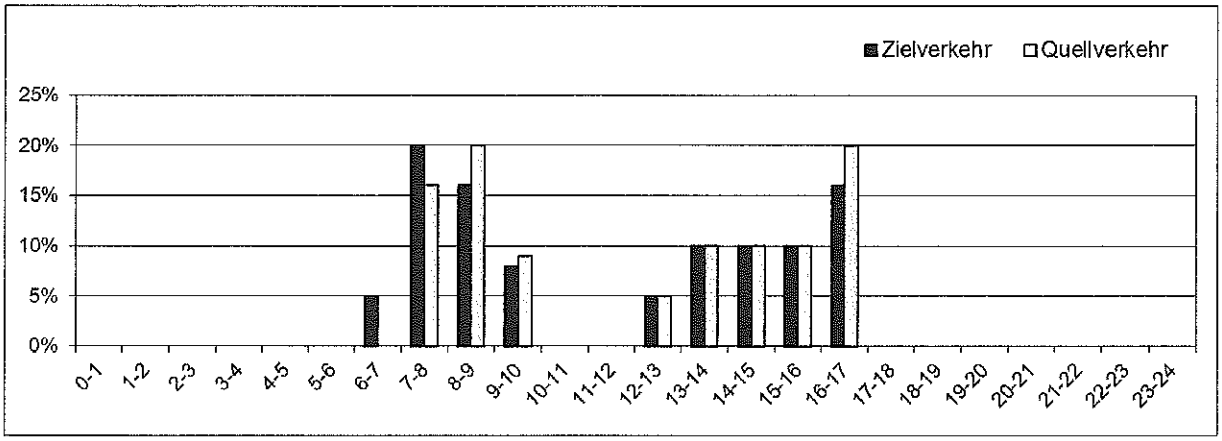


Bild 6-2: Tagesganglinie des Neuverkehrs für die KiTa-Nutzung

Tabelle 6-9: Tagesgang des Verkehrs der KiTa-Nutzung

von - bis	Zielverkehr		Quellverkehr		Querschnitt
	Verkehrsaufkommen		Verkehrsaufkommen		
	%	Kfz	%	Kfz	
00:00 - 01:00	0,00%	0	0,00%	0	0
01:00 - 02:00	0,00%	0	0,00%	0	0
02:00 - 03:00	0,00%	0	0,00%	0	0
03:00 - 04:00	0,00%	0	0,00%	0	0
04:00 - 05:00	0,00%	0	0,00%	0	0
05:00 - 06:00	0,00%	0	0,00%	0	0
06:00 - 07:00	5,00%	4	0,00%	0	4
07:00 - 08:00	20,00%	17	16,00%	13	30
08:00 - 09:00	16,00%	13	20,00%	17	30
09:00 - 10:00	8,00%	7	9,00%	7	14
10:00 - 11:00	0,00%	0	0,00%	0	0
11:00 - 12:00	0,00%	0	0,00%	0	0
12:00 - 13:00	5,00%	4	5,00%	4	8
13:00 - 14:00	10,00%	8	10,00%	8	17
14:00 - 15:00	10,00%	8	10,00%	8	17
15:00 - 16:00	10,00%	8	10,00%	8	17
16:00 - 17:00	16,00%	13	20,00%	17	30
17:00 - 18:00	0,00%	0	0,00%	0	0
18:00 - 19:00	0,00%	0	0,00%	0	0
19:00 - 20:00	0,00%	0	0,00%	0	0
20:00 - 21:00	0,00%	0	0,00%	0	0
21:00 - 22:00	0,00%	0	0,00%	0	0
22:00 - 23:00	0,00%	0	0,00%	0	0
23:00 - 24:00	0,00%	0	0,00%	0	0
	100,00%	**83**	100,00%	**83**	**166**

6.1.3 Verkehrsverteilung der Neuverkehre

In Bild 6-3 ist die grobe Verteilung der durch das Vorhaben neu induzierten Verkehre auf Straßen und Tiefgaragen dargestellt. Die Verteilung der Wohnverkehre orientiert sich an der Anzahl und Größe der Wohnbebauung. Bei den KiTa-Verkehren wird angenommen, dass alle Kfz-Verkehre die Straße bis zur KiTa befahren, ggf. einzurichtende „Elternhaltestellen" (vgl. Mobilitätskonzept) werden nicht berücksichtigt.

In den Darstellungen von Bild 6-4 bis Bild 6-6 ist die angenommene, knotenpunktbezogene Verteilung für den induzierten Tagesverkehr sowie die morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunden abgebildet. Wenn möglich, wurde ein ähnlicher Verteilungsschlüssel nach den Fahrtrichtungen gewählt, wie er bei der Verkehrszählung im Mai 2019 erhoben wurde. Es wird davon ausgegangen, dass die Fahrstromverteilung der zukünftigen Verkehre ähnlich der heutigen Verkehre ist.

Planfälle - Grobverteilung der Quell- und Zielverkehre

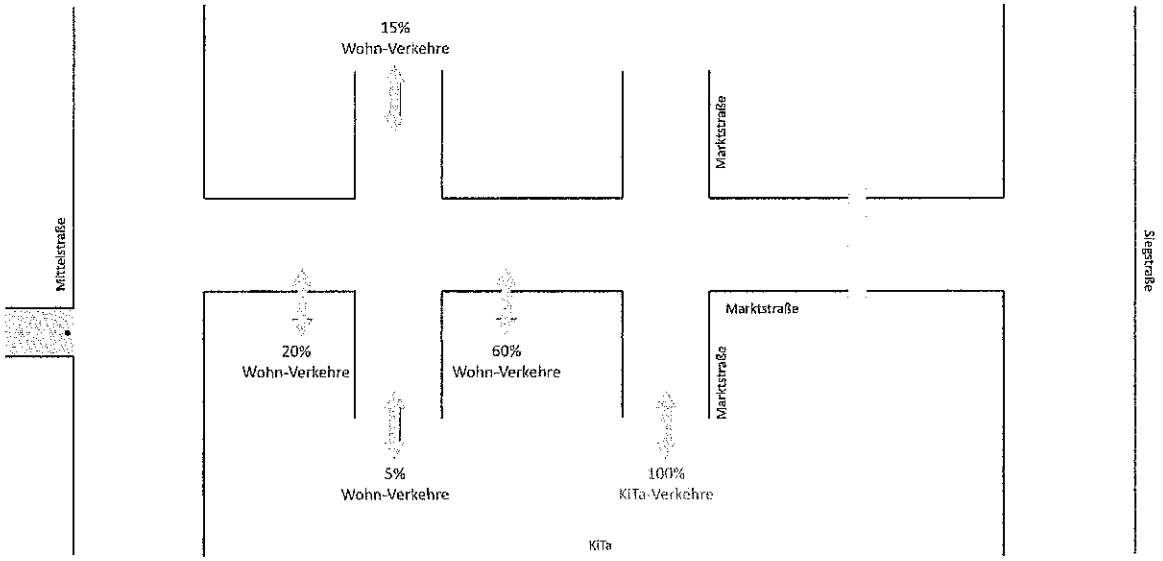


Bild 6-3: Angenommene Verteilung der Quell- und Zielverkehre innerhalb des Planbereichs

Planfälle 1 und 3 - Verteilung der gebietsbezogenen Quell- und Zielverkehre in 24 Stunden (Werktag)

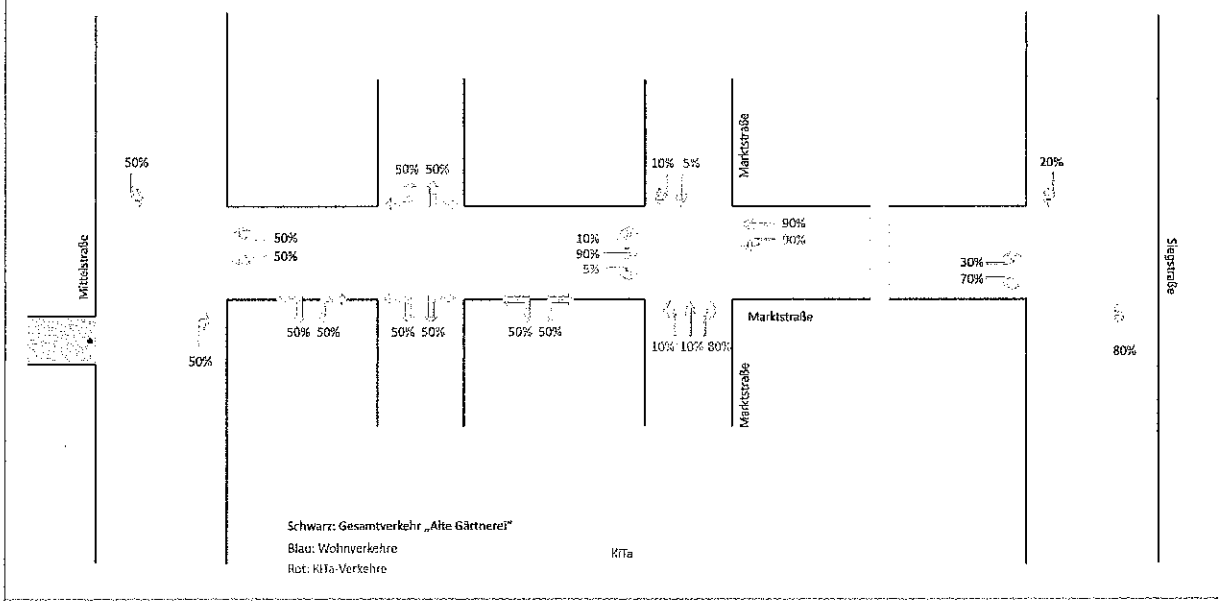


Bild 6-4: Angenommene Verteilung der Quell- und Zielverkehre - Tagesverkehr

Planfälle 1 und 3 - Verteilung der gebietsbezogenen Quell- und Zielverkehre in der morgendlichen Spitzenstunde

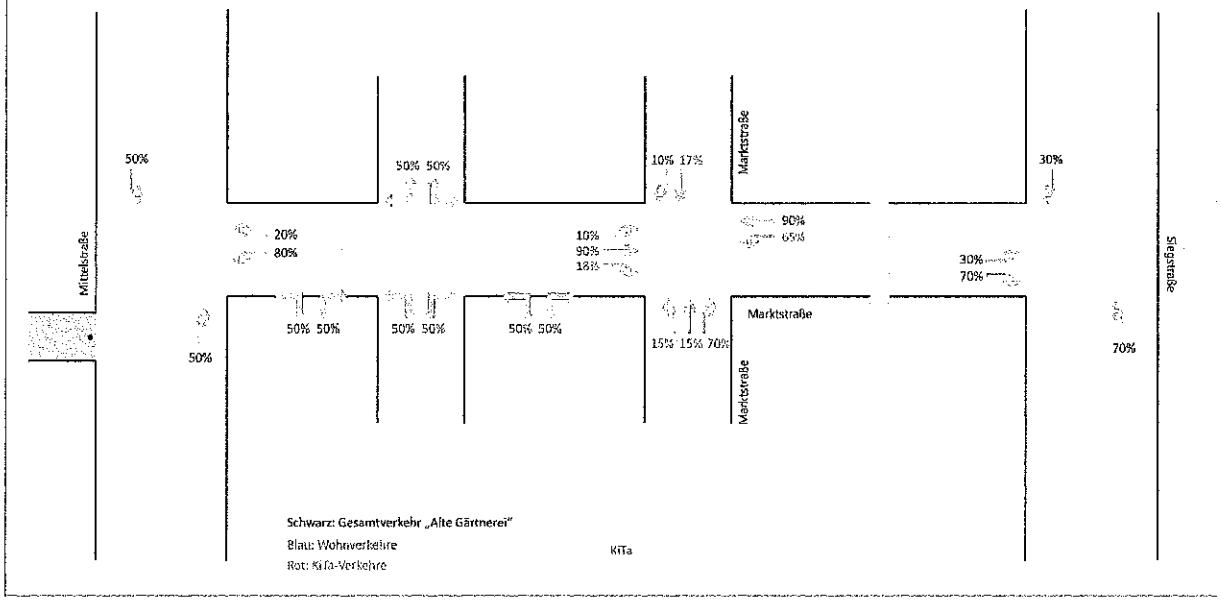


Bild 6-5: Angenommene Verteilung der Quell- und Zielverkehre – morgendliche Spitzenstunde

Planfälle 1 und 3 - Verteilung der gebietsbezogenen Quell- und Zielverkehre in der nachmittäglichen Spitzenstunde

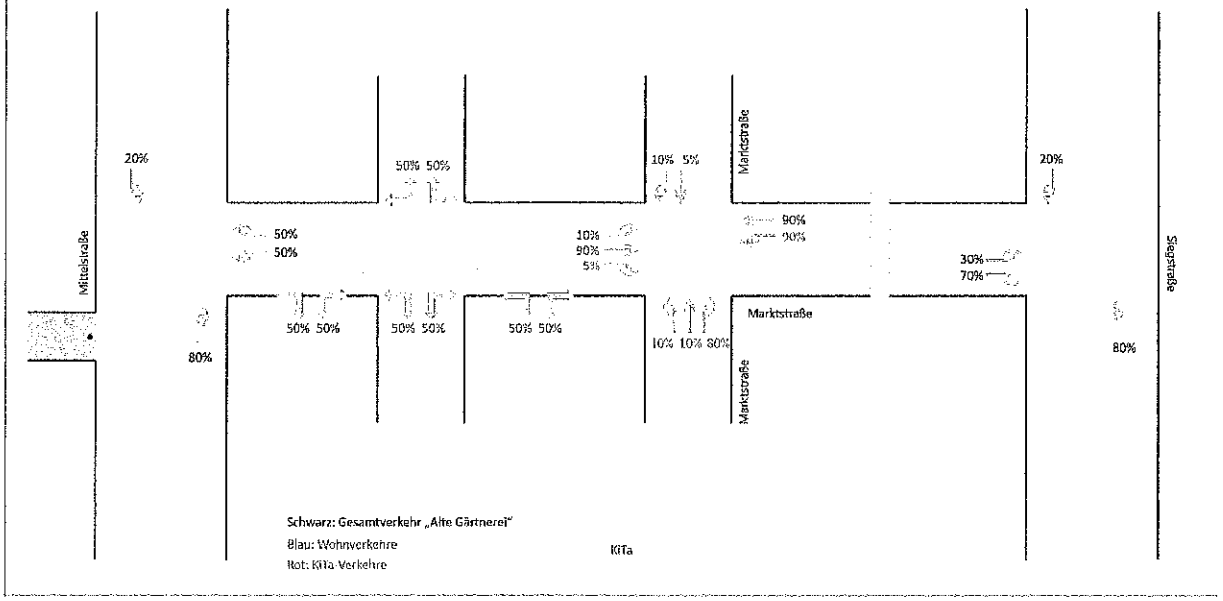


Bild 6-6: Angenommene Verteilung der Quell- und Zielverkehre – nachmittägliche Spitzenstunde

6.1.4 Verkehrsaufkommen im Planfall 1

Entsprechend des festgelegten Verteilungsschlüssels werden die abgeschätzten Neuverkehre des Plangebiets auf das umliegende Straßennetz umgelegt. Die Ergebnisse sind in den folgenden Abbildungen dargestellt.

Planfall 1 - Verteilung der gebietsbezogenen Quell- und Zielverkehre in 24 Stunden (Werktag)

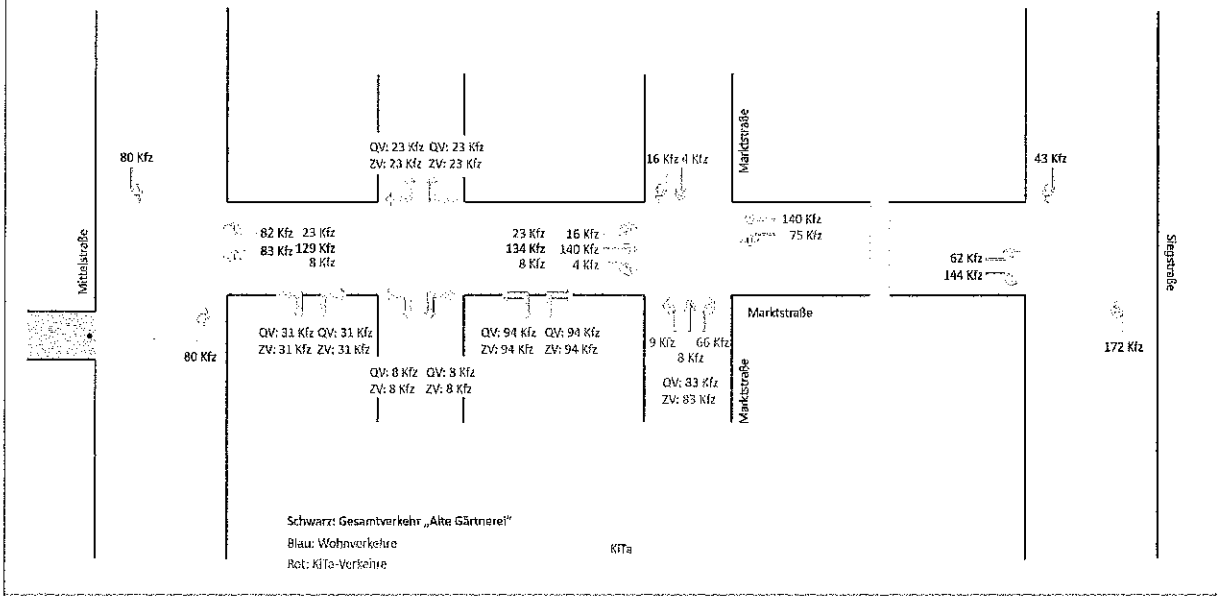


Bild 6-7: Verteilung der Neuverkehre - Tagesverkehr

Planfall 1 - Verteilung der gebietsbezogenen Quell- und Zielverkehre in der morgendlichen Spitzenstunde

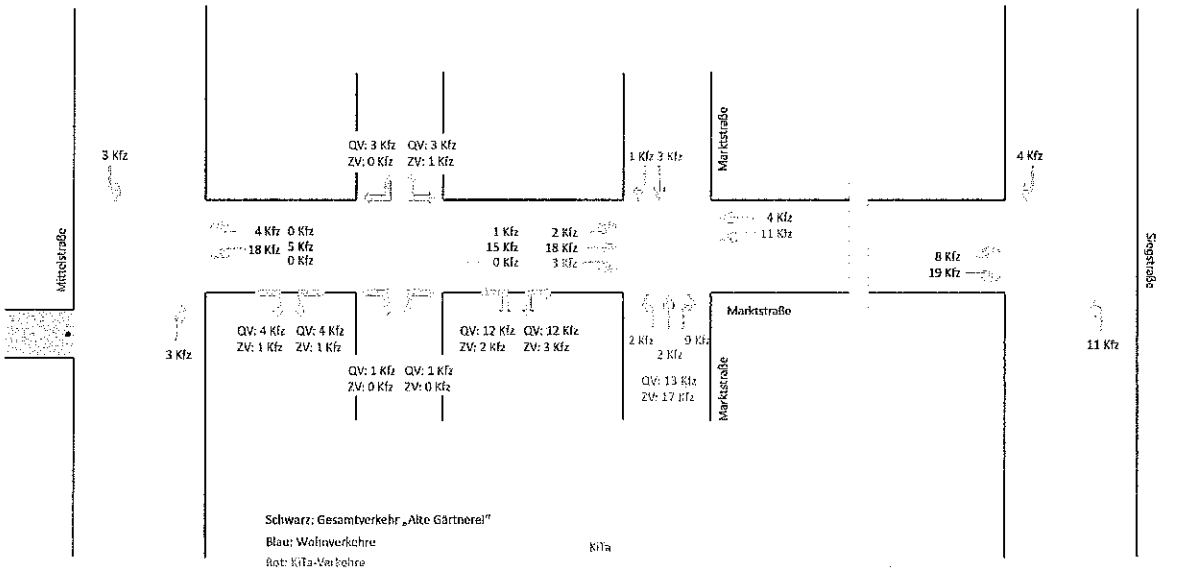


Bild 6-8: Verteilung der Neuverkehre - morgendliche Spitzenstunde

Planfall 1 - Verteilung der gebietsbezogenen Quell- und Zielverkehre in der nachmittäglichen Spitzenstunde

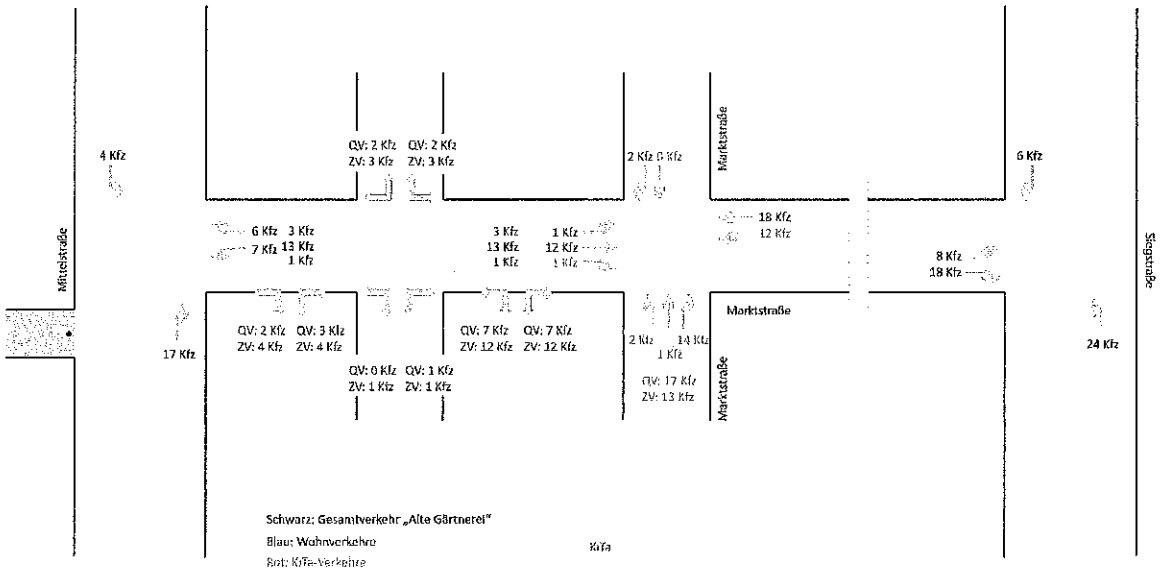


Bild 6-9: Verteilung der Neuverkehre - nachmittägliche Spitzenstunde

Planfall 1 - Kfz / Tag (SV >3,5t; SV-Anteil)

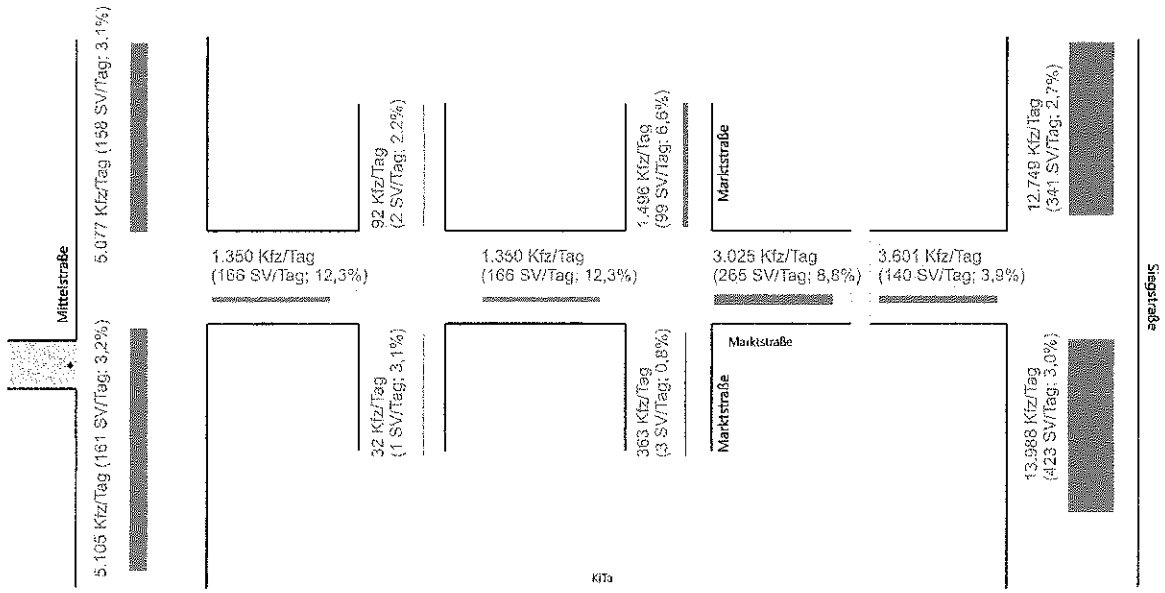


Bild 6-10: Gesamtverkehrsaufkommen Kfz-Verkehr – Planfall 1, Tagesverkehr

Mit Überlagerung der abgeschätzten Neuverkehre im Planfall 1 und der prognostizierten Verkehrsstärken aus dem Prognose-Nullfall 2030 ergibt sich das Gesamtverkehrsaufkommen für den Planfall 1.

Bei der Ermittlung des Gesamtverkehrsaufkommens wurde die Linienverlegung des Busverkehrs über die neue Verbindungsstraße berücksichtigt. Aufgrund der Realisierung einer neuen Verbindungsstraße zwischen Mittelstraße und Marktstraße wird zudem davon ausgegangen, dass zusätzliche Verkehre angezo-

gen werden, die diese neu geschaffene Verbindung nutzen werden. Als Annahme wird getroffen, dass 20% der heutigen Verkehrsstärke entlang der Mittelstraße als zusätzliche Verkehre entlang der neuen Straße und an den Knotenpunkten wirksam werden. Diese Annahme wurde als Zuschlag berücksichtigt.

Im Planfall 1 ergeben sich für die Verbindungsstraße zwischen der Mittelstraße und Marktstraße somit noch moderate Verkehrsbelastungen in Höhe von rund 1.350 Kfz/Tag. Die Nebenstraßen innerhalb des Gebiets sind sehr gering belastet mit teils deutlich unter 100 Kfz/Tag. Neben dem durch die Neunutzung induzierten Verkehrs tragen hauptsächlich Verlagerungseffekte zur Verkehrsbelastung durch den Kfz-Verkehr innerhalb des Gebiets bei.

6.1.5 Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten

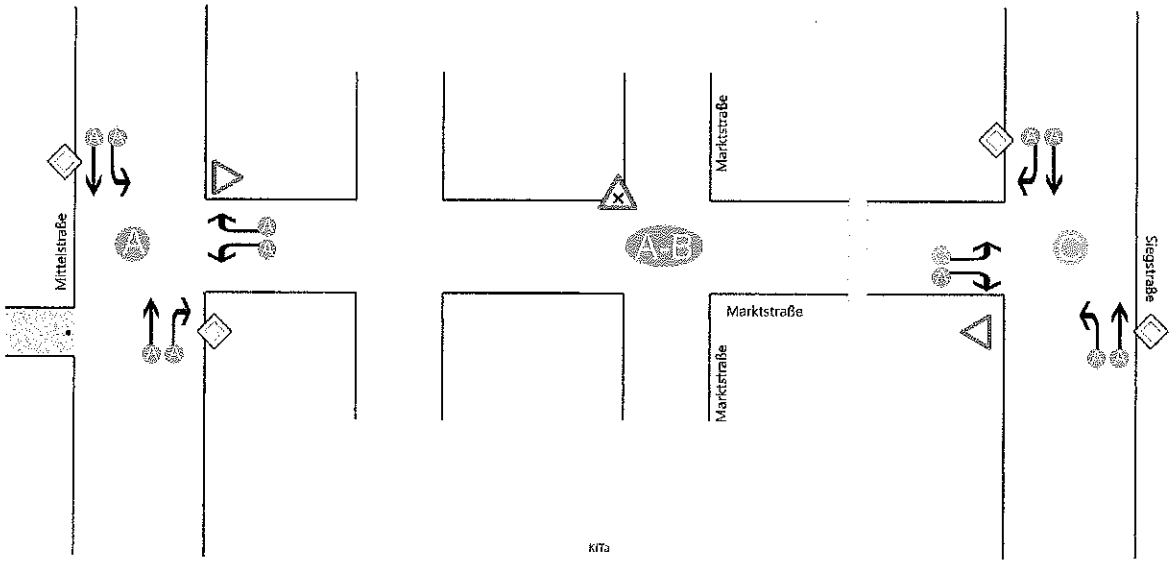
Die abgeschätzten und auf das Straßennetz umgelegten Kfz-Verkehre werden für die Tagesspitzenstunden mit dem Prognose-Nullfall überlagert. Die Überlagerung in Kombination mit der Linienverlegung des Busverkehrs sowie den Verlagerungseffekten (s.o.) ergeben das Gesamtverkehrsaufkommen für den Planfall 1 an dem jeweiligen Knotenpunkt, auf dieser Basis wird erneut eine Leistungsfähigkeitsüberprüfung nach HBS 2015 durchgeführt.

Der neue Knotenpunkt Mittelstraße/Planstraße sowie die neue Kreuzung Marktstraße/Planstraße weisen eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A bzw. A-B auf. Die mittleren Wartezeiten sind sehr gering, die Knotenpunkte weisen ausreichend große Kapazitätsreserven auf.

Die Verkehrsqualität am Knotenpunkt Siegstraße/Marktstraße verschlechtert sich gegenüber dem Prognose-Nullfall jeweils um eine Qualitätsstufe. Diese weist in der morgendlichen Spitzenstunde nun eine mittlere Verkehrsqualität der Stufe C und in der nachmittäglichen Spitzenstunde eine noch ausreichende Verkehrsqualität der Stufe D auf.

Die mittlere Wartezeit der Linkseinbieger aus der Marktstraße erhöht sich während der Morgenspitze auf 26,0 s. Die Kapazitätsreserve liegt bei 138 Fz/h. Während der nachmittäglichen Spitzenstunde liegt die mittlere Wartezeit der Linkseinbieger bei 42,6 s. Die Kapazitätsreserve liegt nachmittags bei 84 Fz/h für den Linkseinbiegefahrstrom.

Planfall 1 - Qualitätsbewertung nach HBS 2015 in der morgendlichen Spitzenstunde



Planfall 1 - Qualitätsbewertung nach HBS 2015 in der nachmittäglichen Spitzenstunde

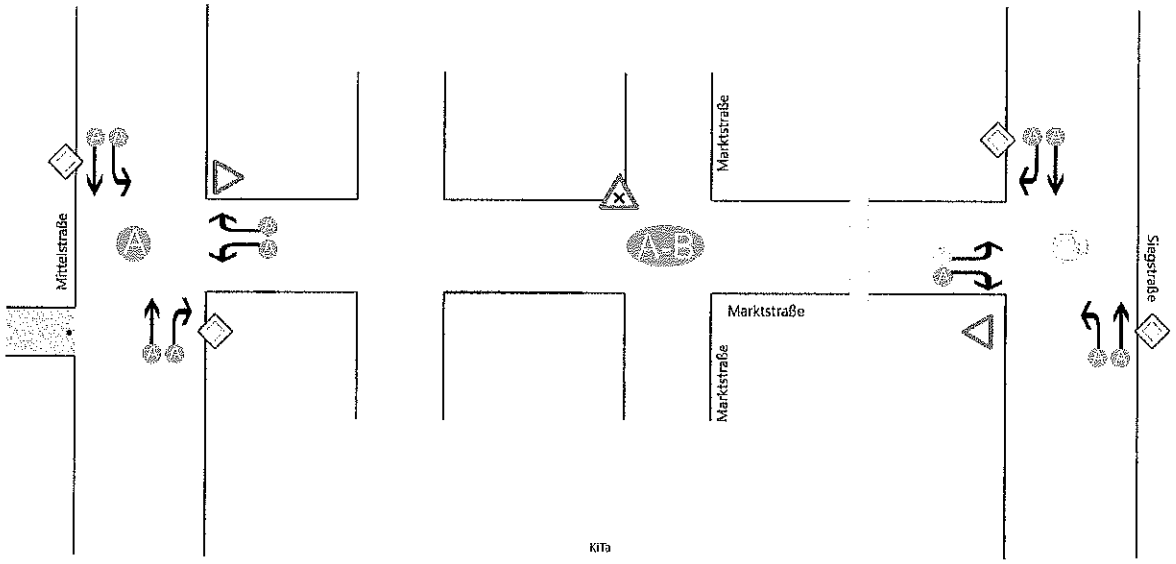


Bild 6-11: Verkehrsqualitäten an den untersuchten Knotenpunkten – Planfall 1, tägliche Spitzenstunden

6.1.6 Stellplatzbedarf der an einem Werktag bewegten Kraftfahrzeuge

Die folgenden Ausführungen behandeln nicht den bauordnungsrechtlichen Stellplatznachweis.

Zur Ermittlung des Stellplatzbedarfs der an einem durchschnittlichen Werktag bewegten Kraftfahrzeuge werden die abgeschätzten Quell- und Zielverkehre der Bewohnerverkehre anhand von Tagesganglinien überlagert. Eingesetzt wird dabei das Programm „Ver_Bau – Büro Bosserhoff für Abschätzungen zum Verkehrsaufkommen".

Hieraus ergibt sich in der Summe für das geplante Vorhaben ein maximaler Stellplatzbedarf der Bewohner von ca. 111 Stellplätzen an einem normalen Werktag aufgrund der induzierten Verkehre. Nicht berücksichtigt sind hierbei die Fahrzeuge, die sich im Besitz der zukünftigen Bewohner befinden, aber nicht bewegt werden.

Tabelle 6-10: Stellplatzbelegung im Tagesverlauf durch Bewohnerverkehre (nach Programm „Ver_Bau – Büro Bosserhoff für Abschätzungen zum Verkehrsaufkommen")

Stunde	Wohnnutzung				Stunde
	Einwohner-Verkehr				
	Bezugswert				
	275				
	ZV	QV	Belegung	max. h	
00-01	1	0	110		00-01
01-02	1	0	111	Maximum	01-02
02-03	0	0	111	Maximum	02-03
03-04	0	1	110		03-04
04-05	0	3	108		04-05
05-06	1	12	96		05-06
06-07	2	41	57		06-07
07-08	6	39	24		07-08
08-09	7	22	9		08-09
09-10	8	14	2		09-10
10-11	10	12	0		10-11
11-12	14	8	6		11-12
12-13	21	10	17		12-13
13-14	19	15	21		13-14
14-15	12	17	17		14-15
15-16	18	13	21		15-16
16-17	39	17	43		16-17
17-18	38	21	61		17-18
18-19	29	12	77		18-19
19-20	17	12	82		19-20
20-21	10	6	86		20-21
21-22	10	1	95		21-22
22-23	10	1	104		22-23
23-24	6	0	110		23-24
Maximum			111		Maximum