



Stadt Überlingen
Bodenseekreis

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Rengoldshauser Straße Süd - 1. Teiländerung" in Überlingen

als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB

Inhalte in der Fassung vom 20.12.2019

1. Planteil
2. Vorhaben- und Erschließungsplan (Stand 27.03.2019)
3. Planungsrechtliche Festsetzungen
4. Örtliche Bauvorschriften
5. Begründungen
6. Schallimmissionsprognose (Stand 26.10.2018)

Satzungsbeschluss

26.08.2020

Inkrafttreten durch öffentliche Bekanntmachung

01.10.2020

Zeichenerklärung

Signaturen der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90)

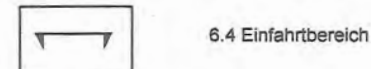
3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO



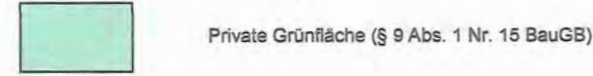
6. Verkehrsflächen

(§ 9 Abs.1 Nr.11 und Abs. 6 BauGB)



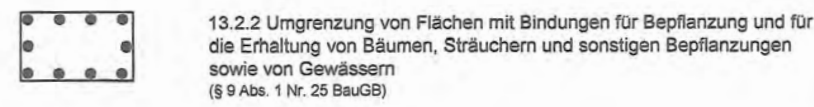
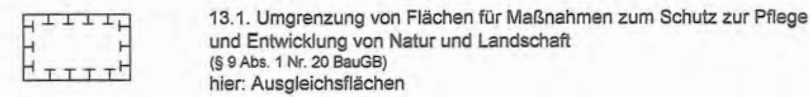
9. Grünflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB

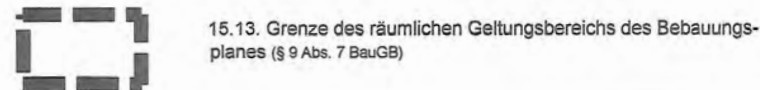
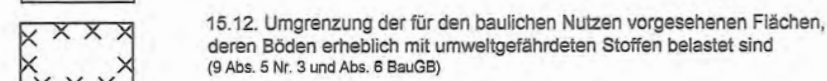
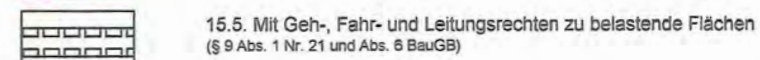
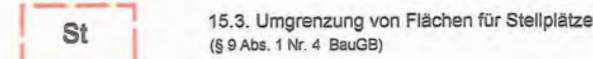


13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

(§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)



15. Sonstige Planzeichen



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Rengoldshauer Straße Süd - 1. Teiländerung" (Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB)

Aufgestellt
Nach § 2 Abs. 1 BauGB
durch Beschluss des Gemeinderates vom 15.05.2019
ortsübliche Bekanntmachung am 23.05.2019

Zustimmung zum Entwurf und Auslegungsbeschluss am 15.05.2019

Beteiligung der TÖB und Behörden
gem. § 3 Abs. 2 BauGB
durch Beschluss des Gemeinderates vom 15.05.2019
in der Zeit vom 03.06.2019 bis 05.07.2019
ortsübliche Bekanntmachung am 23.05.2019

Öffentlich ausgelegen
nach § 3 Abs. 2 BauGB
in der Zeit vom 03.06.2019 bis 05.07.2019
ortsübliche Bekanntmachung am 23.05.2019

Erneute Beteiligung der TÖB
gem. § 3 Abs. 2 BauGB
in der Zeit vom 27.01.2020 bis 28.02.2020

Erneut öffentlich ausgelegen
Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a BauGB
Bekanntmachung am 23.01.2020
in der Zeit von 03.02.2020 bis 28.02.2020

Als Satzung durch den Gemeinderat beschlossen nach § 10 Abs. 1 BauGB mit § 4 Abs. 1 GO am 26.08.2020

Ausfertigung
Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Planes sowie die textlichen Festsetzungen unter Beachtung des vorstehenden Verfahrens mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Stadt Überlingen übereinstimmt.

Überlingen, den 25.09.2020

Rechtsverbindlich nach § 10 Abs. 3 BauGB durch Bekanntmachung vom 01.10.2020

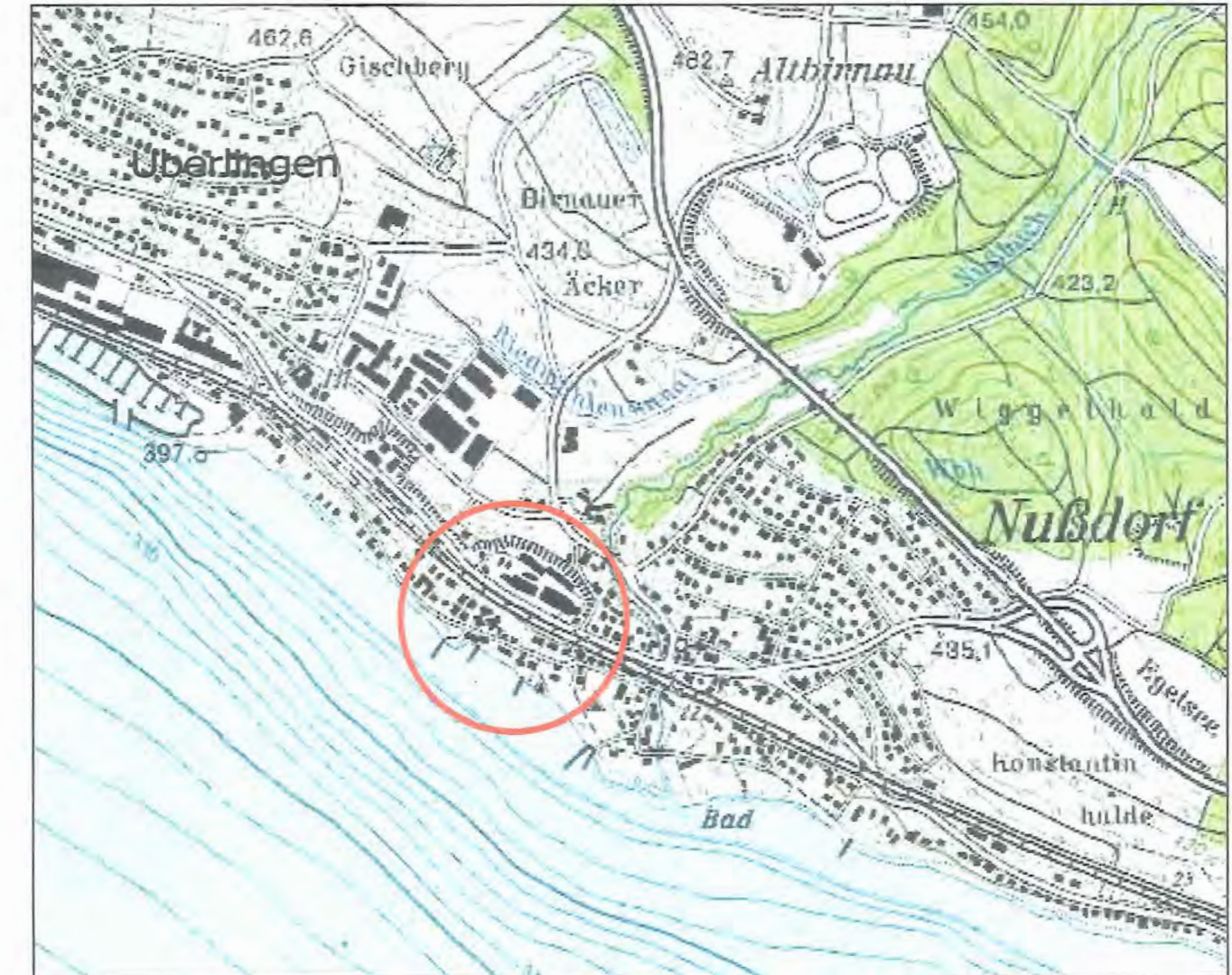


Füllschema der Nutzungsschablone

Mitarbeiter-Wohnungen, EG = Einzelhandel / Handwerk	III
GR = 525 m ²	
Gh max = 10,50 m	
FD 0-5° Flachdach begrünt	

Zulässige Nutzungen	Zulässige Zahl der Vollgeschosse
zulässige Grundfläche (GR)	
zulässige Gesamthöhe (Gh)	
Dachform	

Dachform: FD = Flachdach



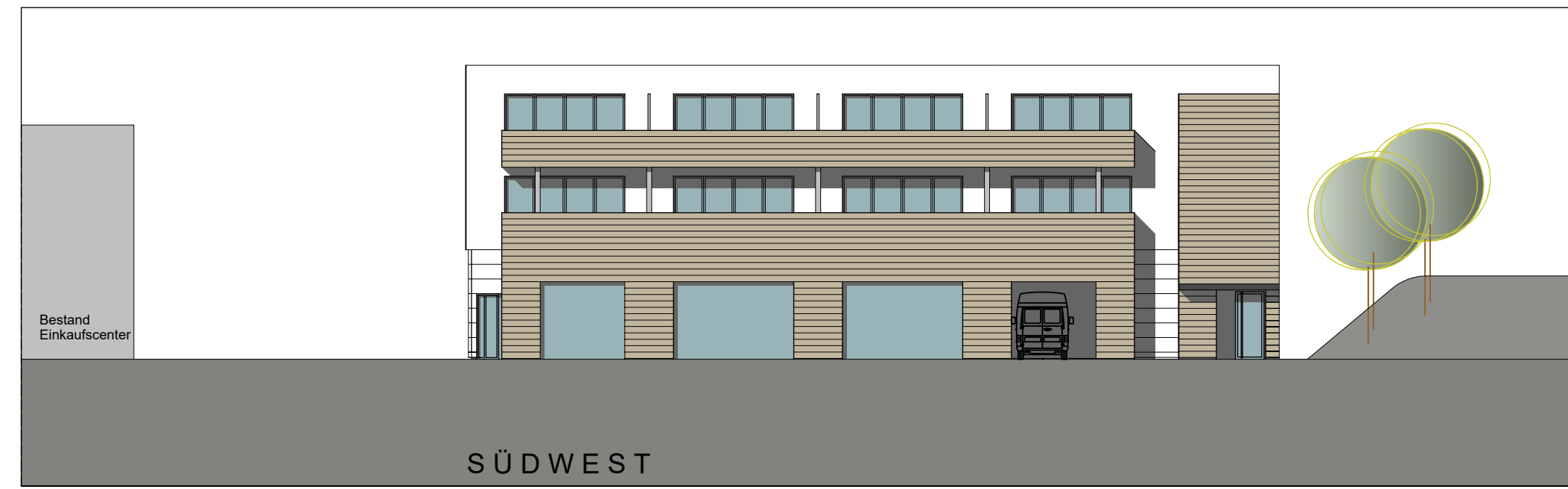
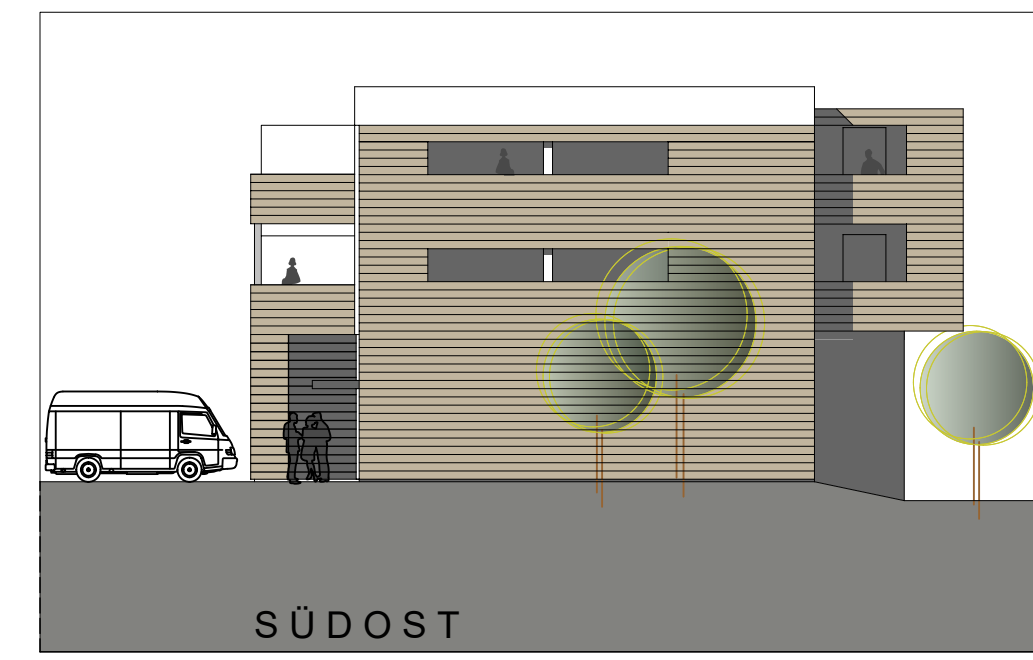
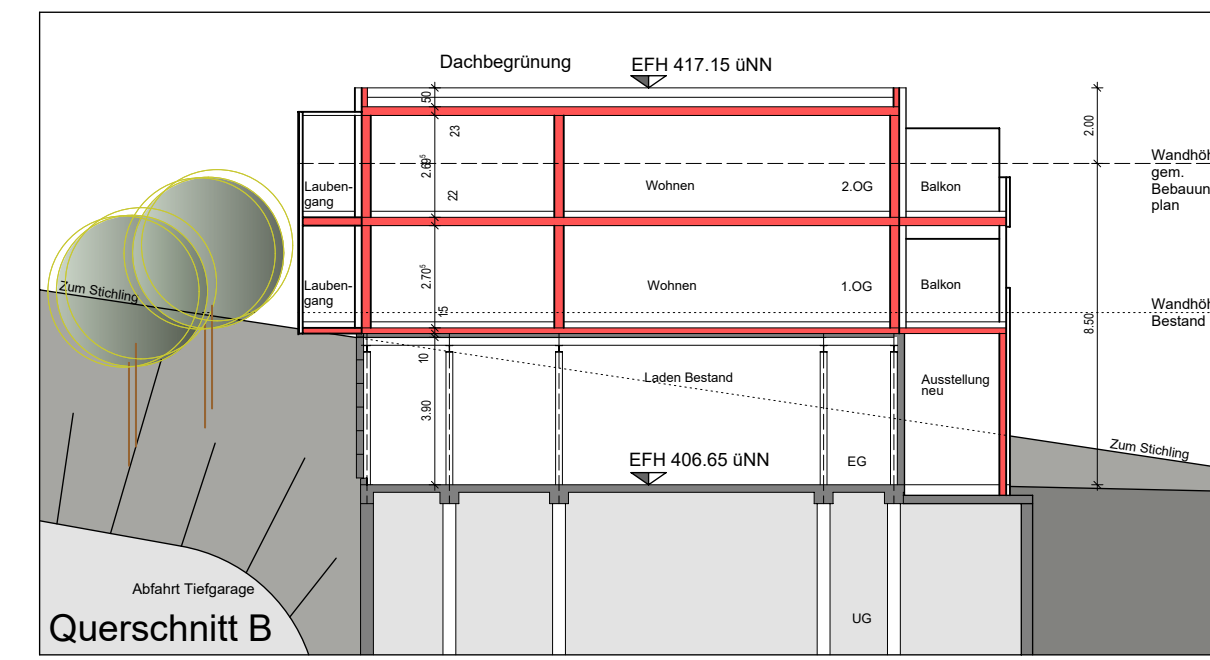
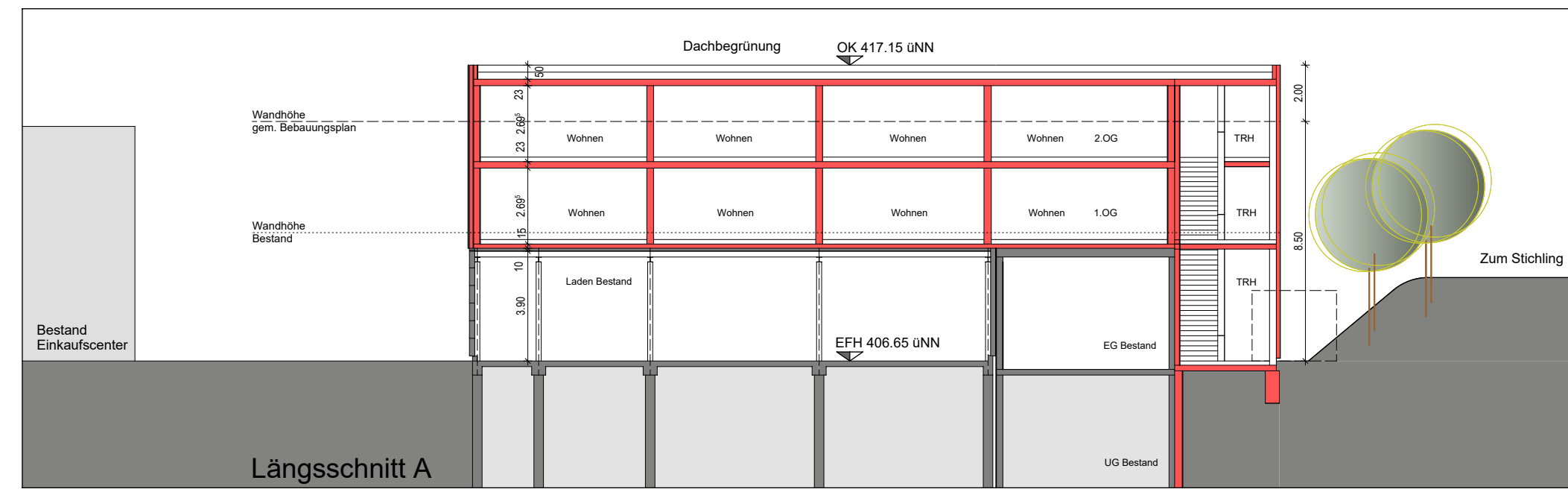
Projekt:
Stadt Überlingen / Bodensee
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Rengoldshauer Straße Süd - 1. Teiländerung"
(Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB)

Vorhabenträger:
Johann Bommer GmbH & Co. KG
Rengoldshauer Str. 12
88662 Überlingen / Bodensee

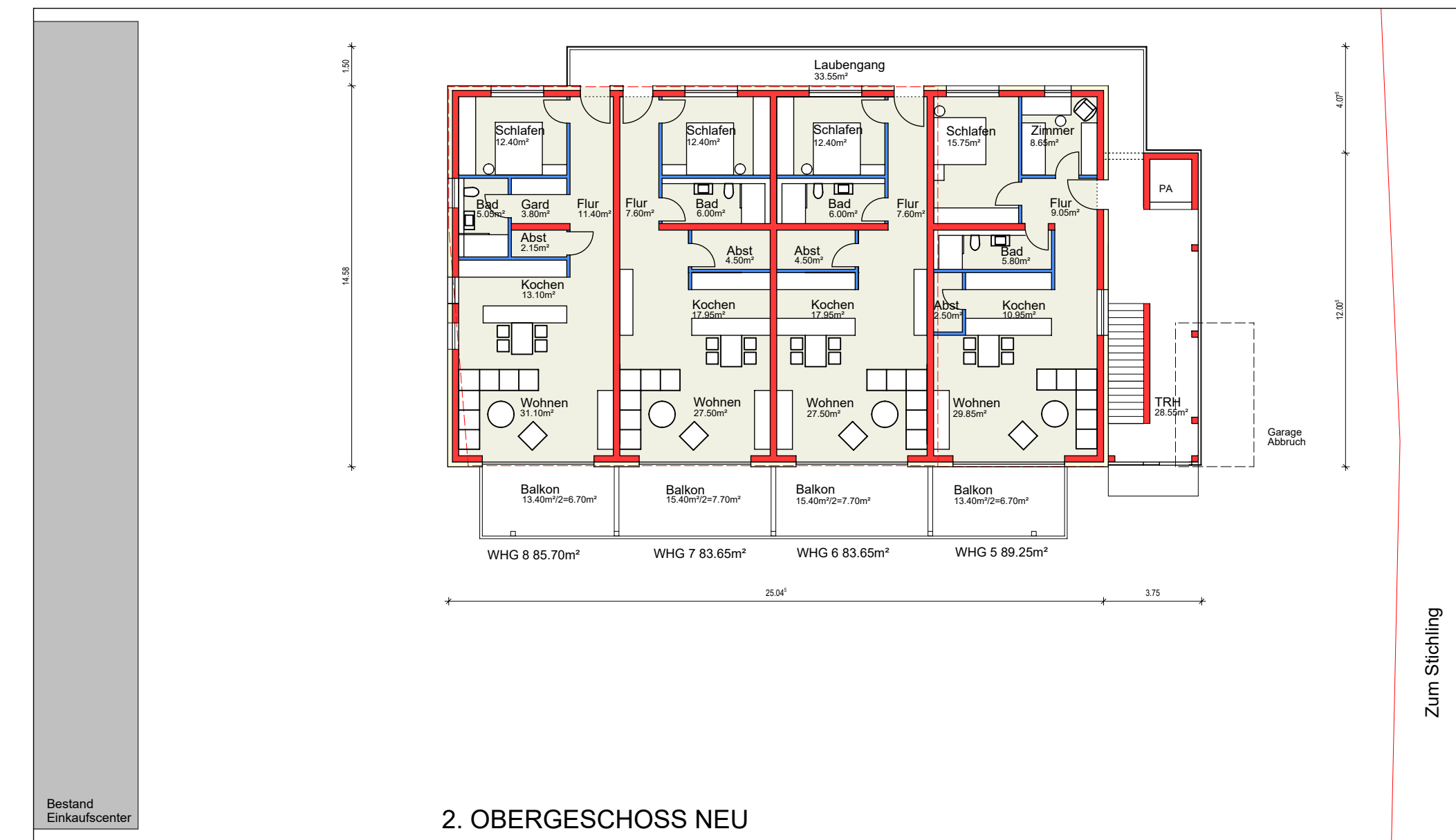
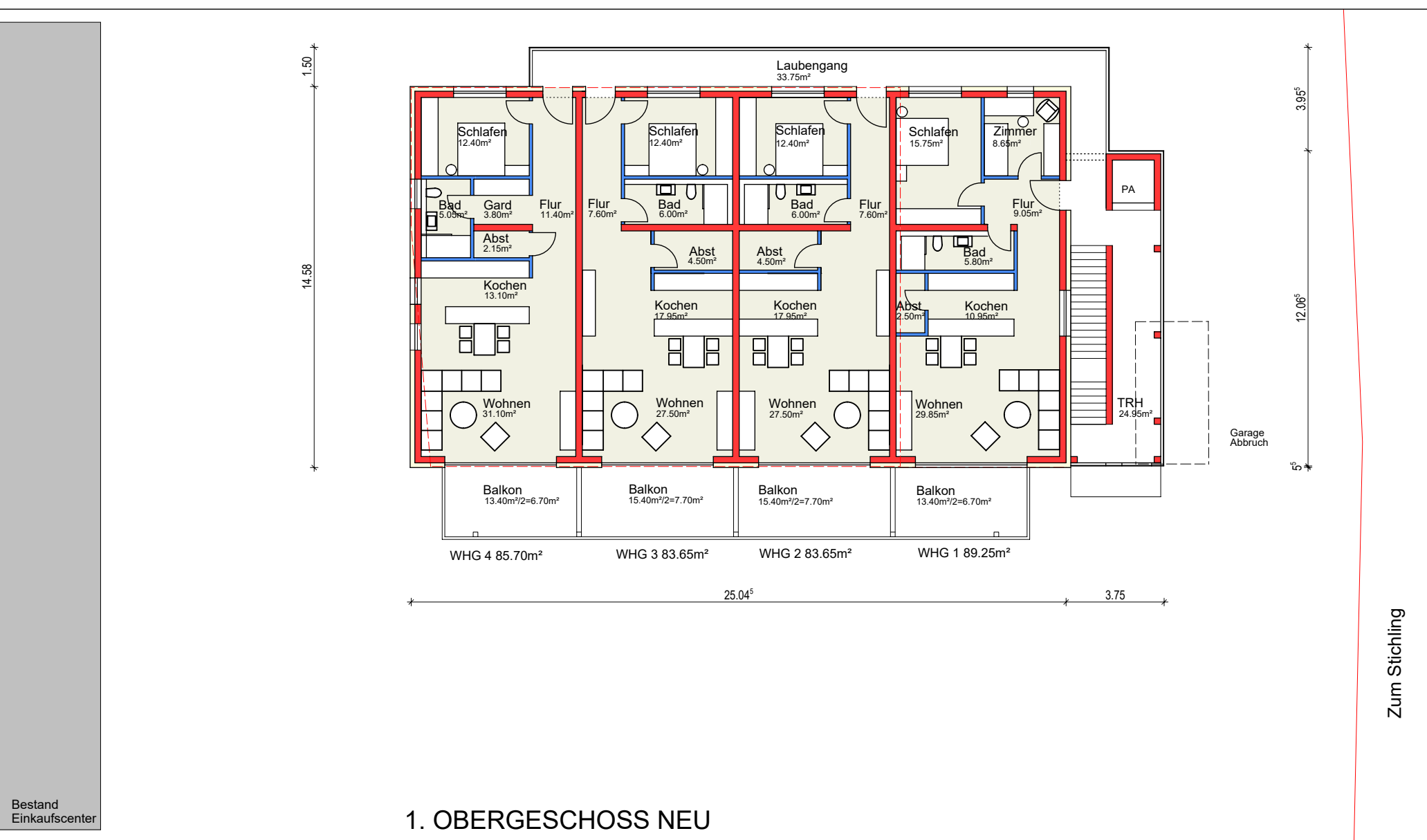
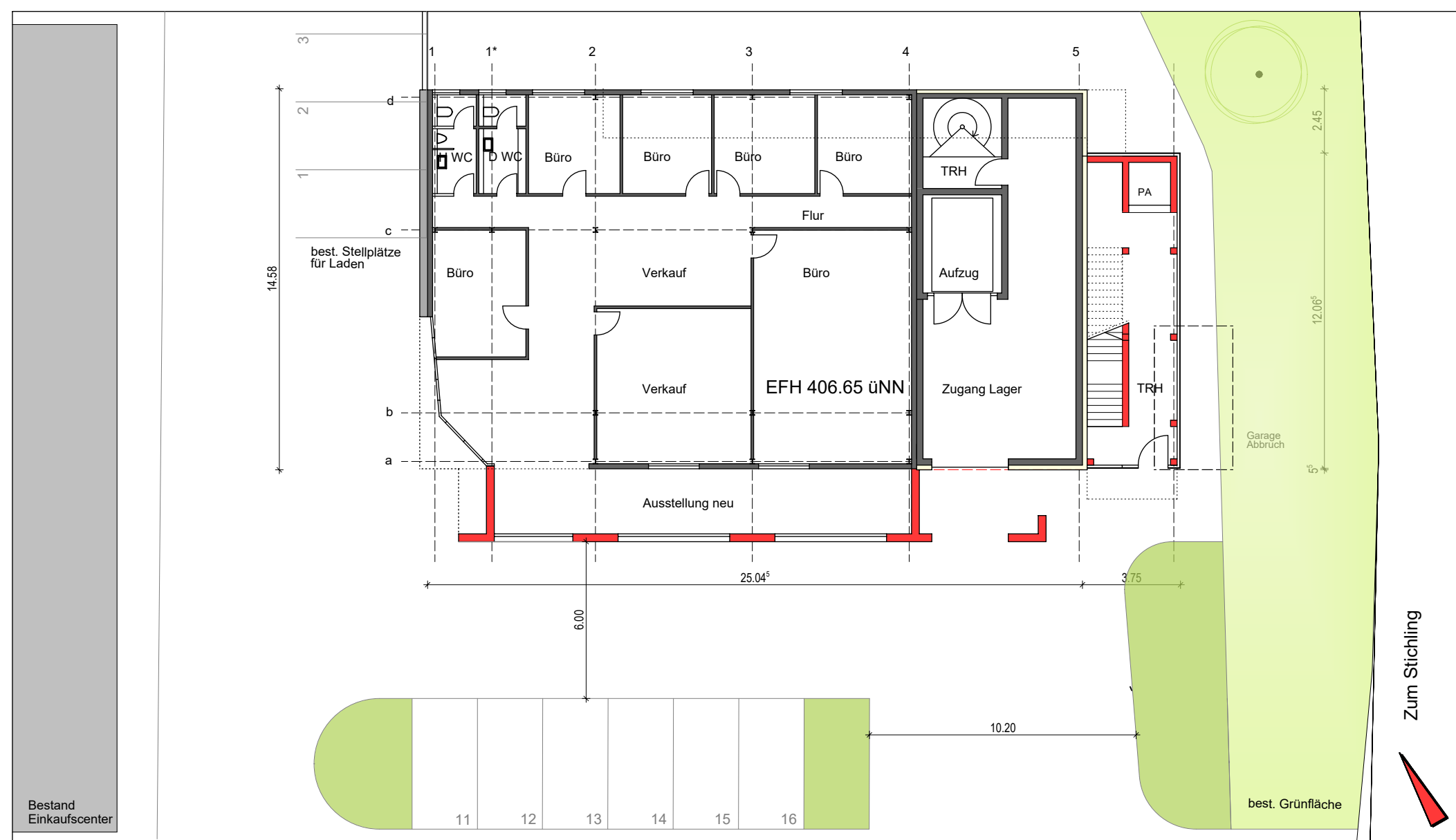
Plan:
Rechtsplan

Plan Nr.:	Gezeichnet:	Stand:	Format:	Maßstab:
	SG	20.12.2019	550x770	1:500

HELMUT HORNSTEIN
FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA STADTPLANER SRL
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR, STADT-, UND UMWELTPLANUNG
AUFKIRCHER STR. 25 88662 ÜBERLINGEN/BODENSEE TEL. 07551/915043 FAX 915044



Lageplan M 1:500
Ver- und Entsorgung



- LEGENDE:**
- WHS WOHNHAUS
 - SCHU SCHUPPEN
 - GHS GESCHÄFTSHAUS
- SO SONDERGEBIET**
- FD FLACHDACH
 - g GESCHLOSSENE BAUWEISE
 - GRZ GRUNDFLÄCHENZAHL 0,5
 - GFZ GESCHOSFLÄCHENZAHL 0,8
- WHG WOHNUNG**

- LEGENDE LAGEPLAN:**
- ELEKTRISCHE VERSORGUNG DURCH BESTEHENDES TRAFICHAUS
 - INTERNET
 - WASSER
 - SCHMUTZWASSERLEITUNG BESTAND
 - NEUBAU AUF BESTAND
 - ANBAU NEU: TREPPENHAUS
 - LAUBENGANG
 - BALKON

- LEGENDE GRUNDRISS:**
- NEU
 - BESTAND
 - INSTALLATIONSWAND

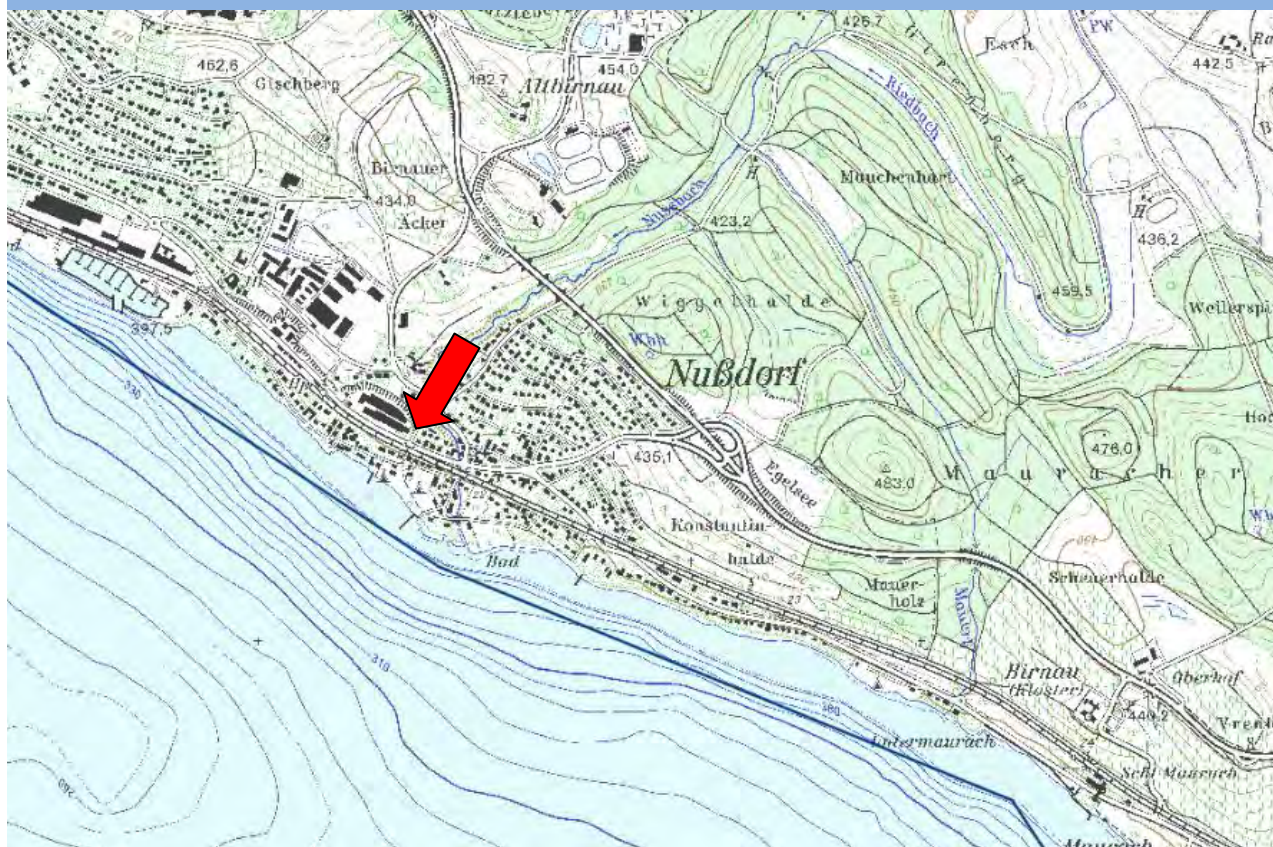
PROJEKT	Aufstockung besteh. Gebäude zum Büro- und Wohngebäude Nussdorfer Str. 101, 88662 Überlingen, Flst. 3131 / 3131/9 / 3079/3					
VORHABENTRÄGER	Johann Bommer GmbH & Co. KG Dipl. Kfm. Jürgen Bommer Rengoldshäuser Str. 12 88662 Überlingen					
ARCHITEKT	Architektin Kelbing Christa Kelbing Albigstraße 11 88662 Überlingen		T 07551-8329 100 F 07551-8329 101 info@architektin-kelbing.de www.architektin-kelbing.de			
ZEICHNUNG	Vorhaben- und Erschließungsplan					
PROJEKT-NR.	GEZEICHNET	PLAN-NR.	INDEX	EFH HÖHEN (EFH = RFB EG)	MASSTAB	PLANSTAND
	D. Bauer	1			1:200 1:500	27.03.2019

Vorhabenbezogener Bebauungsplan `Rengoldshauser Straße Süd – 1. Teiländerung` (Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB)

Vorhabenträger:

Johann Bommer GmbH Co. KG, Rengoldshauser Str. 12 88662 Überlingen / Bodensee

Satzung – Planungsrechtliche Festsetzungen – Hinweise – Pflanzenliste – Örtliche
Bauvorschriften – Rechtsplan



Anlage:

Schallimmissionsprognose (Bauphysik 5, Backnang, 26.10.2018)

Helmut Hornstein

Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Stadtplaner SRL

Aufkircher Straße 25

88662 Überlingen / Bodensee

hornstein@helmuthornstein.de



Satzungen

der Stadt Überlingen / Bodensee über die

**Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes
`Rengoldshauser Straße Süd – 1. Teiländerung´,
und
der örtlichen Bauvorschriften zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
`Rengoldshauser Straße Süd – 1. Teiländerung´,**

Der Gemeinderat der Stadt Überlingen / Bodensee hat am 26.08.2020 für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rengoldshauser Straße Süd – 1. Teiländerung´ unter Zugrundelegung der nachfolgenden Rechtsvorschriften die folgenden Satzungen beschlossen:

- 1.) **Baugesetzbuch (BauGB)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017(BGBl. I S. 3634),
- 2.) **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- 3.) **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzV-90)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I, S. 1057),
- 44.) **Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBOBaWü)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. 416), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 612, 613),
- 5.) **Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2018 (GBl. S. 221).

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der örtlichen Bauvorschriften ergibt sich aus den Festsetzungen im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

§ 2

Bestandteile der Satzungen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften bestehen aus:

1. dem zeichnerischen Teil (Rechtsplan, M 1:500) vom 20.12.2019
2. dem textlichen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans vom 20.12.2019
3. dem textlichen Teil der örtlichen Bauvorschriften vom 20.12.2019
4. dem Vorhaben- und Erschließungsplan vom 27.03.2019

Der Satzung sind als Anlagen beigefügt:

1. Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans vom 20.12.2019
2. Begründung der örtlichen Bauvorschriften vom 20.12.2019

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, wer gegen

1. die Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen gem. § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO,
2. die Anforderungen an Werbeanlagen und Automaten gem. § 74 (1) Nr. 2 LBO,
3. die Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen gem. § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO,
4. das Verbot von Freileitungen gem. § 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO,
5. gegen die Verpflichtung zur Herstellung der erforderlichen Stellplätze gem. § 74 Abs. 2 LBO

verstößt.

§ 4

Inkrafttreten

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen planungsrechtlichen Festsetzungen und gültigen Vorschriften im Geltungsbereich außer Kraft.

Überlingen / Bodensee, 25.09.2020

Ausgefertigt:

.....
Oberbürgermeister
Jan Zeitler



Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 (1) BauGB)

1.0 Zulässige Nutzungen

Im Plangebiet sind die nachfolgend aufgeführten Nutzungen zulässig:

- Wohnungen für Mitarbeiter des Vorhabenträgers bzw. dessen Rechtsnachfolgers,

im Erdgeschoss zusätzlich:

- Einzelhandel / Handwerk.
Zentrenrelevante Sortimente gem. Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen (Stand 13.08.2014, Bekanntmachung am 25.09.2014) sind ausschließlich als Randsortiment bis maximal 10 % der Verkaufsfläche zulässig.

Die Sortimentsliste ist in der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes aufgeführt.

1.1 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird nach § 16 (2) BauNVO bestimmt durch die Zahl der Vollgeschosse, die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingetragene zulässige Grundfläche (GR) und die zulässige Gesamthöhe der baulichen Anlagen.

1.1.1 Zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Die zulässige Grundfläche (GR) ist im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durch Eintrag in der Nutzungsschablone festgesetzt.

1.1.2 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 (1) BauNVO)

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse ist im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durch Eintrag in der Nutzungsschablone festgesetzt.

1.1.3 Höhe der baulichen Anlagen (§ 18 (1) BauNVO)

Die Höhe der baulichen Anlagen wird definiert durch die Festsetzung der zulässigen Gesamthöhe (Gh) und ist im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durch Eintrag in der Nutzungsschablone festgesetzt. Bezugspunkt ist die festgesetzte Erdgeschoss-Fußbodenhöhe.

1.1.3.1 Zulässige Gesamthöhe (Gh)

Die zulässige Gesamthöhe der baulichen Anlagen beträgt

- 10,50 m über der festgesetzten Erdgeschoss-Fußbodenhöhe.

1.1.3.2 Erdgeschoss-Fußbodenhöhe (EFH) (§ 18 (1) BauNVO)

Die Erdgeschossfußbodenhöhe wird, bezogen auf den Hauseingang, auf

- 406,65 m ü. NN

festgesetzt.

2.0 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 22, 23 BauNVO)

2.1 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durch Baugrenzen festgesetzt.

3.0 Flächen für Stellplätze (§ 9 (1) Nr. 4 und Nr. 11 BauGB)

Stellplätze sind innerhalb der im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzten Flächen zulässig.

4.0 Ein- und Ausfahrten (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

Die zulässigen Ein- und Ausfahrten sind im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzt.

Die Zufahrt von der Nußdorfer Straße ist nur als Rettungs- bzw. Feuerwehrezufahrt zulässig.

5.0 Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

5.1 Private Grünflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind private Grünflächen mit der Zweckbestimmung

- Bepflanzte Böschung entlang der Straße 'Zum Stichling'

ausgewiesen.

6.0 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Im Plangebiet sind am östlichen Rand des Plangebietes private Grünflächen als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche ausgewiesen. Der dort vorhandene Gehölzbestand ist zu erhalten und bei Abgang gem. Pflanzenliste Nr. 2. Zu ersetzen.

7.0 Geh- und Fahrrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)

Im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist ein Geh- und Fahrrecht zugunsten des Stadtwerks am See festgesetzt.

8.0 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (§ 9 (1) Nr. 24 und (6) BauGB)

8.1 Lärmschutz

Der Schallschutznachweis gem. DIN 4109 ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens auf der Grundlage der nachstehend aufgeführten maßgeblichen Außenlärmpegel zu erbringen.

Immissionsort	Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109I
Nordostfassade	La = 63 dB(A)
Nordwestfassade	La = 64 dB(A)
Südostfassade	La = 65 dB(A)
Südwestfassade	La = 67 dB(A)

9.0 Erhalt von Bäumen und Sträuchern (§ 9 (1) Nr. 25 b BauGB)

Durch Eintrag sind im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Flächen für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Sie sind bei Abgang gem. der dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan beigefügten Pflanzenliste zu ersetzen.

Hinweise

1. Höhenaufnahmen

Jedem Baugesuch sind Höhenschnitte an den jeweiligen Baugrenzen mit Darstellung des vorhandenen und geplanten Geländeverlaufs sowie mit der Darstellung des geplanten Anschlusses an die Erschließungsstraße beizufügen.

2. Wasserwirtschaft / Grundwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in Zone III B des seit dem 18.12.1992 rechtskräftigen Wasserschutzgebietes für den Tiefbrunnen „Nußdorf“ der Stadt Überlingen. Demzufolge wird vorausgesetzt, dass, insbesondere auf Grund dieser Lage, alle Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Grundwasserhaushalt sowie in die Grundwasserbeschaffenheit und schließlich die Wasserqualität des Bodensees als unmittelbare Vorflut des Grundwassers ausgeschöpft werden. Die geltenden Schutzbestimmungen (Handlungsverbote) für die Weitere Schutzzone III B der DVGW Richtlinien W 101 (1992) in Anlehnung an die Musterverordnung (VOM) der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg über die Festsetzung von Wasserschutzgebieten (VW-WSG) vom 14.11.1994 sind bei der Planung, während der Baumaßnahmen und der späteren Nutzung stets zu berücksichtigen.

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (wassergesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss nach § 49 Abs. 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz für Baden-Württemberg (WHG) in Verbindung mit § 43 Abs. 6 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis - Amt für Wasser- und Bodenschutz - anzuzeigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Wasserhaltung während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) und das Einbringen von Stoffen in den Grundwasserbereich (z.B. Fundamente, Kellergeschoss, Leitungen...) einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf, die bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.

Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels sind Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung / Absenkung des Grundwassers im Sinne des § 9 WHG nicht zulässig.

3. Freiflächen

In jedem Baugesuch ist die Einhaltung der grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes nachzuweisen.

4. Altlasten

Im Plangebiet liegt die Altlastenverdachtsfläche - Altstandort Nußdorfer Str. 101 (Grundstücke Flst.-Nrn.: 3131, 3131/8, 3131/9 und Teilfläche von 3121/3). Die Fläche wurde seit 1997 saniert und fortlaufend untersucht (Grundwasseruntersuchungen).

Bei Baumaßnahmen im Bereich der Altlastenverdachtsfläche ist die untere Bodenschutz- und Altlastenbehörde im Verfahren zu beteiligen. Bei Verfahren im Kenntnisgabeverfahren ist sie über den Bauantrag zu informieren.

5. Archäologische Denkmalpflege

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart, Dienstsitz Hemmenhofen, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen, Tel. 07735/93777-0, e-mail: julia.goldhammer@rps.bwl.de unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zu sachgerechter Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen. Auf § 20 DSchG wird verwiesen.

6. Brandschutz

Es wird auf die Einhaltung folgender Brandschutzvorschriften hingewiesen:

Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über Flächen für die Feuerwehr (VwV Feuerwehr-flächen) in Verbindung mit § 15 LBO,

DVGW-Arbeitsblatt W 405, in Verbindung mit § 2 Abs. 5 der LBOAVO, Garagenverordnung, Nr. 5.1 der Industriebaurichtlinie (IndBauRL) sowie § 3 Feuerwehrgesetz Baden-Württemberg.

7. Sichtverhältnisse in Ein- und Ausfahrtsbereichen

Im Bereich von Ein- und Ausfahrten sind ausreichende Sichtverhältnisse zum öffentlichen Verkehrsraum dauerhaft zu gewährleisten.

8. Bahnanlagen

Das Betreten des Bahnbetriebsgeländes, zum Zwecke der Bauausführung, ist nicht gestattet.

Bei der Bauausführung darf grundsätzlich kein Bahngelände in Anspruch genommen werden, auch nicht für die Lagerung von Aushub und Baumaterialien, Abstellung von Baggern oder anderen Arbeitsgeräten.

Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Der Eisenbahnbetrieb darf nicht behindert noch gefährdet werden.

Für die Ermittlung von Kabeln und Leitungen im Grenzbereich bzw. auf dem Baugrundstück ist eine entsprechende Anfrage rechtzeitig vor Baubeginn (ca. 6 Wochen vorher) an die Deutsche Bahn AG zu richten. Gegebenenfalls sind vor Baubeginn entsprechende Suchschlitze von Hand im Baubereich auszuführen.

Eventuell vorgefundene Kabel und Leitungen dürfen nicht überbaut werden und sind zu verlegen.

Gegebenenfalls sind vor Baubeginn entsprechende Suchschlitze von Hand im Baubereich auszuführen.

Eventuell vorgefundene Kabel und Leitungen dürfen nicht überbaut werden und sind zu verlegen.

Werden bei dem Bauvorhaben Großgeräte (Baukräne, Bagger usw.) eingesetzt, so sind diese so aufzustellen, dass das Bahnbetriebsgelände mit dem Ausleger und angehängten Transportteilen nicht überschwenkt werden kann. Gegebenenfalls sind Schwenkbegrenzungen einzubauen. Ist ein Überschwenken unumgänglich, so ist mit der DB Netz AG, eine kostenpflichtige Kranvereinbarung aufzustellen. Der Antrag hierfür ist rechtzeitig (mind. 14 Tagen vor Erstellung des Kranes) an folgende Anschrift zu richten:

DB Netz AG, Niederlassung Südwest, Technisches Büro, Herr Schneider, Wilhelmstraße 1b, 79098 Freiburg. Tel.: 0761-212 2456, Fax 0761-212 3389.

Der Antrag muss den Schwenkradius des Kranes (Baustelleneinrichtungsplan) sowie die Höhe des Auslegers beinhalten.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Die anfallenden Abwässer u. Oberflächenwässer dürfen nicht auf Bahngelände geleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Beleuchtungsanlagen sowie Solar- und Photovoltaikanlagen, sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind in ihrer Farbgebung und Strahlrichtung so anzuordnen, dass jegliche Signalverwechslung und Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Sämtliche Kosten, die der DB AG aus der Baumaßnahme entstehen, sind vom Antragsteller zu tragen. und werden gesondert in Rechnung gestellt. Die Abrechnung erfolgt nach den „Allgemeinen Vertragsbedingungen für außertarifliche Leistungen der DB AG (AVBL)".

Für sämtliche Schäden, die der Deutschen Bahn AG aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Antragsteller nach der derzeit gültigen gesetzlichen Regelung.

9. Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Hasenweiler-Schottern von unbekannter Mächtigkeit. Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 19972 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Überlingen / Bodensee, den 25.09.2020

.....
Jan Zeitler
Oberbürgermeister



Pflanzenliste

1. Laubbäume 1. + 2. + 3. Ordnung entlang der Nußdorfer Straße und für Parkplätze

Acer campestre	Feldahorn
Acer monspessulanum	Französischer Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche

2. Geschnittene Hecken für Baugrundstücke

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Ligustrum vulgare	Liguster

3. Fassadenbegrünung

Clematis alpina	Alpen-Waldrebe
Clematis montana	Bergrebe
Clematis vitalba	Gemeine Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Parthenocissus quinquef.	Wilder Wein
Parthenocissus tric.	Wilder Wein, Selbstklimmer

4. Unterpflanzung, flächige Bepflanzung für Baugrundstücke

Hedera helix	Efeu
Ligustrum vulgare "Lodense"	Zwerg-Liguster
Rosen, bodendeckende	
Vinca minor	Immergrün
heimische Stauden, z.B.	
Lamium maculatum	Taubnessel
Ranunculus acris	Hahnenfuß
u.a.	

5. Dachbegrünung für flach- und flachgeneigte Dächer auf Garagen + Carports

Arten der Sedum-Moos-Kräuter-Vegetation

Arten der Sedum-Gras-Kräuter-Vegetation

**Örtliche Bauvorschriften
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
`Rengoldshauser Straße Süd - 1. Teiländerung`**

Inhalt:

- 1.0 Räumlicher Geltungsbereich
- 2.0 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen
- 3.0 Werbeanlagen, Automaten
- 4.0 Gestaltung der Freiflächen
- 5.0 Elektrische Freileitungen
- 6.0 Stellplatzverpflichtungen

1.0 Räumlicher Geltungsbereich

Die örtlichen Bauvorschriften gelten für den im Rechtsplan M 1 : 500 dargestellten Geltungsbereich, der dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes `Rengoldshauser Straße Süd - 1. Teiländerung` entspricht.

**2.0 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen
(§ 74 (1) Nr. 1 LBO)**

2.1 Dachform, Dachneigung

Zulässig sind:

- Flachdächer, Dachneigung 0 – 5°, extensiv begrünt, Mindest-Substratauftrag 10 cm.

Bei untergeordneten Bauteilen (Balkonen) und Dachvorsprüngen entfällt die Pflicht zur Dachbegrünung.

3.0 Werbeanlagen, Automaten (§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen aller Art sind grundsätzlich genehmigungspflichtig. (Ausnahme: Werbeanlagen als verfahrensfreie Vorhaben nach § 50 LBO).

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Werbeanlagen aller Art auf Dächern von baulichen Anlagen oder in einer Höhe von mehr als 5,0 m über der Erschließungsstraße sind nicht zulässig.

Mehrere Werbeanlagen an einer Fassade sind in Größe und Form aufeinander abzustimmen und dürfen insgesamt die Hälfte der Fassadenbreite bzw. der Breite des Fassadenabschnittes nicht überschreiten. Unzulässig sind Werbeanlagen, die mehr als 0,3 m vor die Wandfläche der Fassade treten und Großflächenwerbung mit einer Größe von mehr als 1,5 m².

Sich bewegende, leuchtende oder blinkende Werbeanlagen, beleuchtete Attika bzw. Gesimsbänder und freistehende Werbeanlagen sind nicht zulässig.

Automaten sind nicht zulässig.

4.0 Gestaltung der Freiflächen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Für Stellplätze sind ausschließlich wasserdurchlässige Beläge zulässig (Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster).

Einfriedigungen

Als Abstand zu öffentlichen und privaten Straßenbegrenzungslinien sowie zu Gehweg-Hinterkanten sind mindestens 0,50 m einzuhalten. Zu beachten sind die nachbarrechtlichen Bestimmungen.

Abstand zur Straßenbegrenzungslinie

Mit Nebenanlagen, Stützmauern, Sockeln und baulichen Anlagen im Allgemeinen ist zur Straßenbegrenzungslinie sowie zu Gehweg-Hinterkanten ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten.

Abfallbehälter

Bewegliche Abfallbehälter sind durch bauliche oder Bepflanzungsmaßnahmen so anzuordnen, dass sie von der öffentlichen Fläche her nicht einsehbar sind.

5.0 Elektrische Freileitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)

Niederspannungs-Freileitungen sind unzulässig.

6.0 Stellplatzverpflichtungen für Wohnungen (§ 74 Abs. 2 LBO)

Pro Wohneinheit ist entsprechend der Größe der Wohneinheit die nachfolgende Anzahl von Stellplätzen zu erstellen:

Bis unter 50 m ² Wohnfläche	1,0 Stellplatz
50 m ² bis unter 80 m ² Wohnfläche	1,5 Stellplätze
Ab 80 m ² Wohnfläche	2,0 Stellplätze

Die Stellplätze müssen mit der Bezugsfertigkeit der jeweiligen Wohneinheiten fertig gestellt sein.

Ausgefertigt:

Überlingen / Bodensee, den 25.09.2020

.....
Jan Zeitler
Oberbürgermeister



Begründung
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
`Rengoldshauser Straße Süd - 1. Teiländerung`

Inhalt:

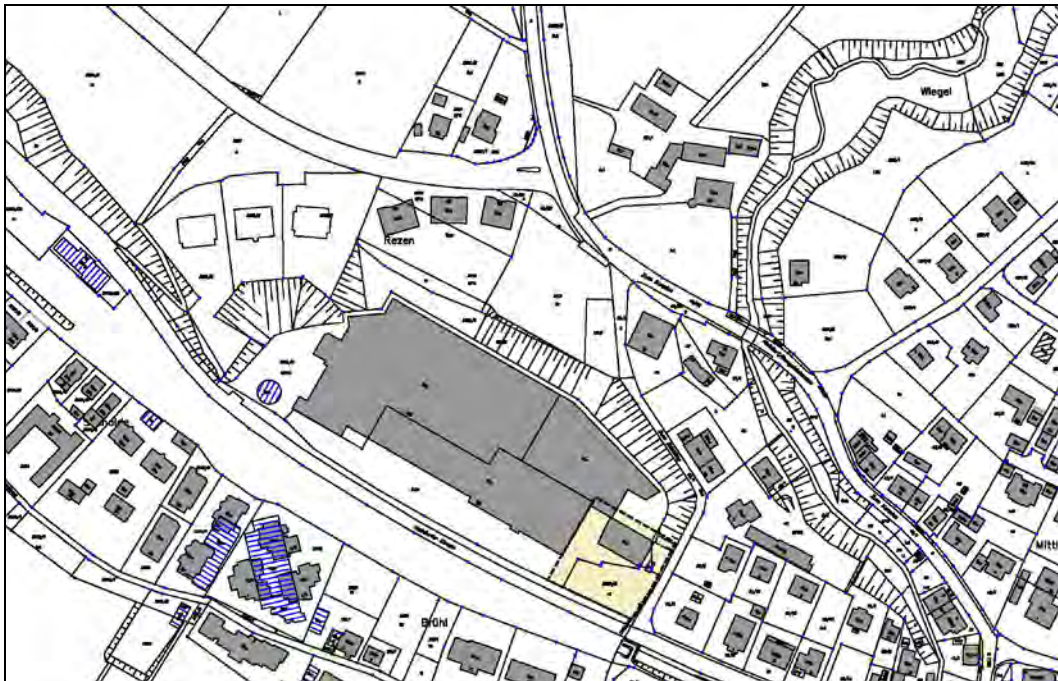
- 1.0 Das Plangebiet - Lage + räumlicher Geltungsbereich
- 2.0 Planerfordernis + Planungsziele
- 3.0 Verfahren nach § 13a BauGB
- 4.0 Einordnung in den Flächennutzungsplan + bestehende Rechtsverhältnisse
- 4.1 Bebauungsplan `Rengoldshauser Straße Süd`
- 4.2 Regionalplan Bodensee-Oberschwaben
- 5.0 Bestand / Nutzung
- 5.1 Schutzgebiete / Schutzkategorien / Gewässer
- 5.2 Altlasten
- 6.0 Planung
- 6.1 Das Vorhaben
- 6.2 Inhalte des Bebauungsplanes
- 6.3 Schallschutz
- 6.4 Ver- und Entsorgung / Regenwasserbewirtschaftung
- 7.0 Eingriff-Ausgleichsregelung / Auswirkungen auf die Umwelt / Geschützte Arten

1.0 Das Plangebiet - Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Stadtrand von Überlingen und grenzt unmittelbar an den Teilort Nußdorf an. Es umfasst eine Fläche von ca. 0,217 ha und ist Teil des seit 2010 rechtskräftigen Bebauungsplanes `Rengoldshauer Straße Süd`.

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke

- Fl. St. Nr. 3079/3 - befestigte Hoffläche, Zufahrt, Parkplatz, bepflanzte Böschung,
- Fl. St. Nr. 3131 (Teil) - Einkaufszentrum mit Parkplätzen und Zufahrt,
- Fl. St. Nr. 3131/8 (Teil) - Einkaufszentrum mit Parkplätzen und Zufahrt,
- Fl. St. Nr. 3131/9 (Teil) - bepflanzte Böschung.



Lageplan (ohne Maßstab)

Das Plangebiet ist mit einem eingeschossigen Geschäftsgebäude bebaut, die Freiflächen werden als Zufahrt, Hof und Parkplätze genutzt. Entlang der östlich angrenzenden Straße `Zum Stichling` verläuft eine bepflanzte Böschung.

Die östliche Abgrenzung des Geltungsbereichs orientiert sich am Bebauungsplan `Nußdorf Ortsmitte` (rechtskräftig am 10.02.2011), der eine Verbreiterung der Straße `Zum Stichling` vorsieht.



Luftbild (Quelle LUBW)

2.0 Planungserfordernis + Planungsziele

Das Plangebiet ist Teil des Areals eines Einkaufs- und Geschäftszentrums am südöstlichen Standrand, das von einer traditionsreichen, familiengeführten Unternehmensgruppe betrieben wird. Sie hat, wie auch andere Firmen in der Region, zunehmend Schwierigkeiten, qualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen, weil auf dem extrem angespannten Wohnungsmarkt Wohnungen knapp und teuer sind. Mit der vorliegenden Planung sollen daher die planungsrechtlichen Grundlagen für die Aufstockung eines bisher eingeschossigen Geschäftsgebäudes für Mitarbeiterwohnungen auf dem Firmenareal geschaffen werden.

3.0 Verfahren nach § 13a BauGB

Gem. „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ vom 21. Dezember 2006 können nach § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ aufgestellt werden. Hierin heißt es u. a.:

(1) „Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) kann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Der Bebauungsplan darf im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt

- 1. weniger als 20.000 m².....*
- 2. 20.000 m² bis weniger als 70.000 m² wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der Anlage 2 dieses Gesetzes genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären.....*

(2) Im beschleunigten Verfahren

1. gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 entsprechend.....
3. gelten in den Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.“

Die o. g. Kriterien treffen auf die vorliegende Planung zu, das Plangebiet dient der Schaffung von Wohnraum innerhalb eines bebauten Siedlungsbereichs und trägt damit zu einer städtebaulich verträglichen Nachverdichtung bei. Es ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Rengoldshauser Straße Süd“ und dort größtenteils als Sondergebiet (SO) 'großflächige Handelsbetriebe' ausgewiesen.

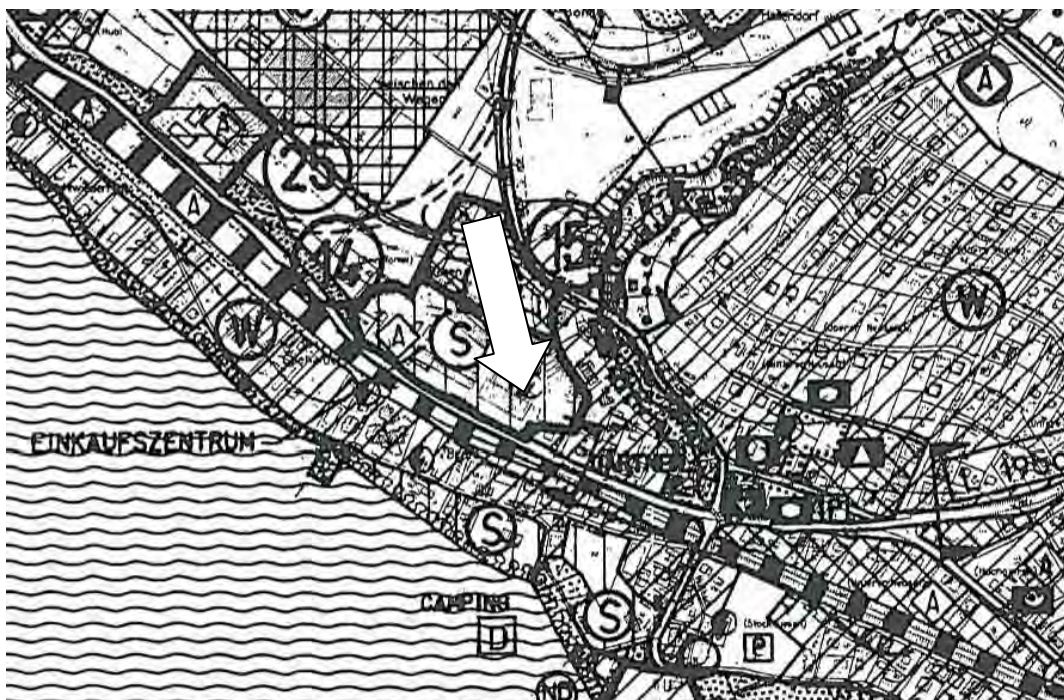
Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzte Grundfläche umfasst deutlich weniger als 20.000 m².

Das Plangebiet ist allseits von der bebauten Ortslage, die Erschließung erfolgt wie im Bestand über die Nußdorfer Straße.

Die Inanspruchnahme von § 13a BauGB bedeutet, dass kein Umweltbericht erforderlich wird und das Planvorhaben nicht der Eingriff-Ausgleichsregelung unterliegt. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan enthaltenen Ausgleichsflächen wurden übernommen (siehe hierzu Pkt. 7.0).

4.0 Einordnung in den Flächennutzungsplan + bestehende Rechtsverhältnisse

Im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Überlingen – Owingen – Sipplingen ist das Plangebiet als Sonderbaufläche ausgewiesen. Im Norden schließen gemischte Bauflächen an.



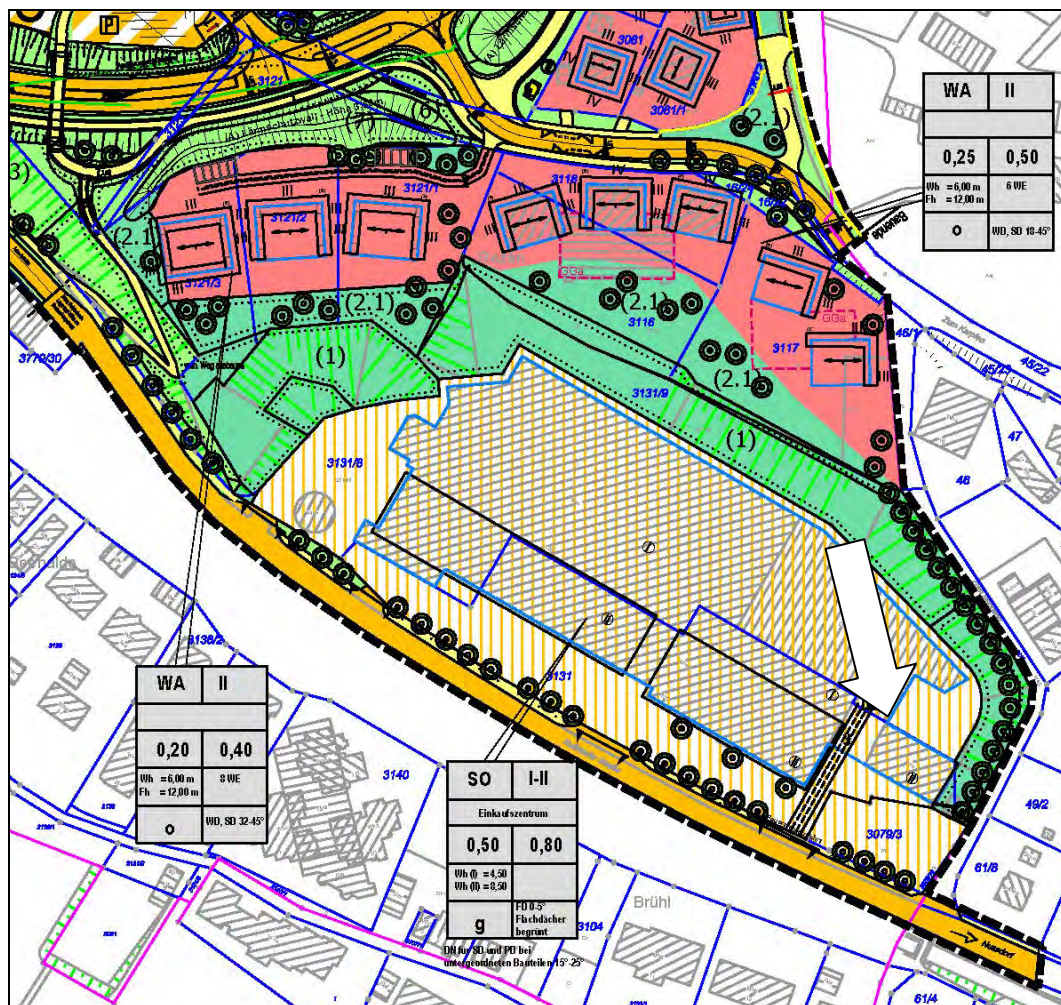
Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)

4.1 Bebauungsplan 'Rengoldshauer Straße Süd'

Der seit 2010 rechtskräftige Bebauungsplan 'Rengoldshauer Straße Süd' trifft für das aktuelle Plangebiet folgende Festsetzungen:

- Sondergebiet gem. § 11 BauNVO 'Einkaufszentrum',
- Grundflächenzahl 0,50, Geschossflächenzahl 0,80,
- ein- und zwei Vollgeschosse,
- geschlossene Bauweise,
- Wandhöhe max. 8,50 m,
- Flachdächer begrünt,
- Pflanzgebote für Bäume im Süden und Osten des Plangebietes,
- Grünflächen entlang der Straße 'Zum Stichling'.

Die östliche Abgrenzung wurde in der aktuellen Planung entlang der Straße 'Zum Stichling' zurückgenommen und an den Bebauungsplan 'Nußdorf Ortsmitte' angepasst.



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Rengoldshauer Straße Süd

4.2 Regionalplan Bodensee-Oberschwaben

Das Plangebiet liegt außerhalb der im Umfeld von Überlingen bzw. des Teilortes Nußdorf ausgewiesenen regionalen Grünzüge und der `schutzbedürftigen Bereiche für die Wasserwirtschaft´.

5.0 Bestand / Nutzung

Das Plangebiet ist mit einem eingeschossigen Geschäftsgebäude gebaut. Die Freiflächen werden als wasserdurchlässig befestigter Parkplatz (Rasenpflaster) und asphaltierte Zufahrts- und Hofflächen genutzt. Entlang der südlich verlaufenden Nußdorfer Straße ist eine Baumreihe (Spitzahorn - *Acer platanoides*) angeordnet. Die Böschungflächen zur östlich angrenzenden Straße `Zum Stichling´ sind als bepflanzte Grünflächen angelegt.



Blick von Südosten auf das Plangebiet

5.1 Schutzgebiete / Schutzkategorien / Gewässer

Das Plangebiet enthält keine kartierten Biotop- und Gewässer. Es ist von Überflutungsflächen nicht betroffen. Es liegt innerhalb der Zone III B des seit dem 18.12.1992 rechtskräftigen Wasserschutzgebietes für den Tiefbrunnen „Nußdorf“ der Stadt Überlingen.



Schutzgebietes- und Biotopkartierung LUBW (ohne Maßstab)

Die Abgrenzungen des Landschaftsschutzgebietes `Bodenseeufer` und des FFH-Gebietes `Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft` liegen deutlich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

5.2 Altlasten

Innerhalb des Plangebiet liegt die Altlastenverdachtsfläche - Altstandort Nußdorfer Str. 101 (Teilfläche). Es handelt sich um Verunreinigungen durch Mineralölprodukte. Sie wurden im Mai und Juni 1997 durch Aushub und Ölrückgewinnung durch Grundwasserhaltung weitestgehend saniert. Dabei wurden ca. 1.800 to kontaminiertes Erdreich in einer mikrobiologischen Behandlungsanlage gereinigt. Das Grundwasser wurde von 1997 bis zum Jahr 2003 fortlaufend untersucht. Es zeigte sich, dass die noch vorhandenen Schadstoffe im oberen Grundwasserschwankungsbereich liegen und bei niedrigen Grundwasserständen nicht vom Grundwasser durchströmt werden. Bei höheren Grundwasserständen war bei zwei Messstellen ein Anstieg der Kohlenwasserstoffgehalte zu verzeichnen.

Da die im Grundwasser gelösten Kohlenwasserstoff nur sporadisch nach ergiebigen Niederschlägen auftraten, in den trockenen Perioden jedoch offensichtlich teilweise oder auch vollständig abgebaut werden, sah der Gutachter im Jahr 2003 keinen weiteren Handlungsbedarf.

Auszugsweise zitiert aus: `Untergrundverunreinigungen durch Mineralölprodukte auf der Ostseite des Grundstückes Nußdorfer Straße 101 in 88662 Überlingen – Nußdorf / Grundwasseruntersuchungen vom März 2003`, Fa. HPC AG Freiburg-Tiengen, 15.04.2003)

6.0 Planung

6.1 Das Vorhaben

Die vorliegende Planung, die als Grundlage für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gem. § 12 BauGB dient, sieht die Aufstockung des vorhandenen Geschäftsgebäudes um zwei Vollgeschosse und den Einbau von Wohnungen vor. Die Planung ist im Vorhaben- und Erschließungsplan mit Grundrissen, Ansichten und Schnitten dargestellt.

6.2 Inhalte des Bebauungsplanes

Im Plangebiet sind die nachfolgend aufgeführten Nutzungen zulässig:

- Wohnungen für Mitarbeiter des Vorhabenträgers bzw. dessen Rechtsnachfolgers,

Der Kreis der berechtigten Nutzer wird mit dieser Festsetzung eindeutig eingegrenzt.

- im Erdgeschoß zusätzlich: Einzelhandel / Handwerk.
Zentrenrelevante Sortimente gem. Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen (Stand 13.08.2014, Bekanntmachung am 25.09.2014) sind ausschließlich als Randsortiment bis maximal 10 % der Verkaufsfläche zulässig.

Diese Nutzungen fügen sich in die vorhandene Struktur im Umfeld des Plangebietes ein, das durch ein Einkaufszentrum mit verschiedenen Einzelhandels- und Dienstleistungsbetrieben geprägt ist. Im Osten und Norden schließen sich Wohnbauflächen an. Die in dem aufzustockenden Gebäude derzeit vorhandenen gewerblichen Nutzungen bleiben zulässig, gleichzeitig werden Wohnungen möglich.

Gem. Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen aus dem Jahr 2014 handelt es sich beim Plangebiet um einen nicht integrierten Standort, in dem die Ansiedlung zentrenrelevanter Sortimente grundsätzlich nicht möglich ist.

Sie sind ausschließlich als Randsortimente bis maximal 10 % der Verkaufsfläche zulässig und dürfen 800 m² Verkaufsfläche nicht überschreiten.

Das Erdgeschoss des Vorhabens umfasst eine Gesamtfläche von maximal 525 m², so dass die Festsetzung der maximalen Obergrenze der zulässigen Verkaufsfläche nicht erforderlich ist.

Die im Einzelhandelskonzept enthaltene Sortimentsliste umfasst die nachstehend aufgeführten Waren und Warengruppen:

Zentrenrelevante Sortimente	Nicht zentrenrelevante Sortimente
Sonstige zentrenrelevante Sortimente	Bad-, Sanitäreinrichtungen und -zubehör
Bastel- und Geschenkartikel	Bauelemente, Baustoffe
Bekleidung aller Art außer Berufs- und Motorradbekleidung	Beleuchtungskörper, Lampen
Bücher	Berufs- und Motorradbekleidung
Foto, Video	Beschläge, Eisenwaren
Gardinen und Zubehör	Bodenbeläge, Teppiche, Tapeten
Glas, Porzellan, Keramik	Boote, Bootszubehör
Haus-, Heimtextilien, Stoffe	Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse
Haushaltswaren/Bestecke	Campingartikel
Kunstgewerbe/Bilder und –rahmen	Computer, Kommunikationselektronik
Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle	Elektrogroßgeräte
Leder- und Kürschnerwaren	Elektrokleingeräte
Musikalien	Fahrräder und Zubehör
Optik und Akustik	Motorisierte Fahrzeuge aller Art und Zubehör
Schmuck, Gold- und Silberwaren	Farben, Lacke
Schuhe und Zubehör	Fliesen
Spielwaren	Gartenhäuser, -geräte
Sportartikel einschl. Sportgeräte	Herde und Öfen
Tonträger	Holz
Uhren	Installationsmaterial
Waffen, Jagdbedarf	Küchen (inkl. Einbaugeräte)
Nahversorgungsrelevante Sortimente	Möbel (inkl. Büromöbel)
Arzneimittel	Pflanzen und -gefäße, Erden und Torf
(Schnitt-) Blumen	Rollläden und Markisen
Drogeriewaren	Unterhaltungselektronik und Zubehör
Kosmetika und Parfümerieartikel	Werkzeuge
Nahrungs- und Genussmittel	Zooartikel
Papier-, Schreibwaren, Schulbedarf	
Reformwaren	
Sanitätswaren	
Zeitungen/Zeitschriften	

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzung der

- **zulässigen Grundfläche gem. § 19 BauNVO**

Das vorhandene Gebäude weist eine Grundfläche von ca. 410 m² auf. Es wird auf der Südwestseite um einen eingeschossigen Anbau / Eingangsbereich erweitert. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 525 m² entspricht exakt dem Vorhaben.

- **Zahl der Vollgeschosse**

Die zulässige dreigeschossige Bebauung entspricht ebenfalls dem Vorhaben und führt zu einer Aufstockung des bestehenden Gebäudes um zwei Vollgeschosse, in denen Wohnungen eingerichtet werden sollen.

- **Höhe baulicher Anlagen**

Für das Gebäude wird auf der Grundlage der vorliegenden Planung eine Gesamthöhe von 10,50 m festgesetzt. Damit werden neben einem Gewerbegeschoss zwei Wohngeschosse mit Flachdach möglich.

- **Erdgeschoss-Fußbodenhöhe**

Die Erdgeschoß-Fußbodenhöhe des bestehenden Gebäudes wird übernommen und verbindlich festgesetzt.

- **Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche gem. § 23 BauNVO**

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch ein Baufenster definiert, das den Bestand umfasst und nach Südwesten eine Erweiterung um ca. 75 m² zulässt.

- **Flächen für Stellplätze (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB)**

Das Umfeld des vorhandenen Gebäudes wird im Bestand weitgehend als befestigte Zufahrt, Hofflächen und Parkplatz genutzt. Innerhalb dieser Flächen sind die Flächen für die Anlage von Stellplätzen im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzt.

- **Zufahrten**

Die Zufahrt in das Plangebiet erfolgt über das Gelände des Einkaufszentrums und / oder über die östlich angrenzende Straße `Zum Stichling´. Eine weitere Zufahrt von der Nußdorfer Straße darf nur als Rettungs- bzw. Feuerwehrzufahrt genutzt werden.

- **Private Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)**

Die im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzte Grünflächen umfassen die bepflanzte Böschung an der Straße `Zum Stichling´. Die darin enthaltenen Bäume und Sträucher gliedern das Siedlungsbild und übernehmen ökologische Funktionen als Filter für Feinstaub und Schadstoffe sowie als Brut- und Nahrungshabitate für Vögel und Insekten.

- **Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)**

Die im zeichnerischen Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes enthaltenen naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen entlang der Straße 'Zum Stichling' wurden übernommen. Sie weisen eine Fläche von ca. 200 m² auf und sind entgegen den Festsetzungen im Bebauungsplan weniger breit, dafür aber deutlich weiter nach Süden ausgerichtet. Im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde der Bestand festgesetzt, der eine Fläche von ca. 160 m² umfasst.

- **Geh- und Fahrrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)**

Ein im rechtskräftigen Bebauungsplan enthaltenes Geh- und Fahrrecht zugunsten der Stadtwerke Überlingen (jetzt: Stadtwerk am See) für die Zufahrt zu einer Trafostation wurde übernommen.

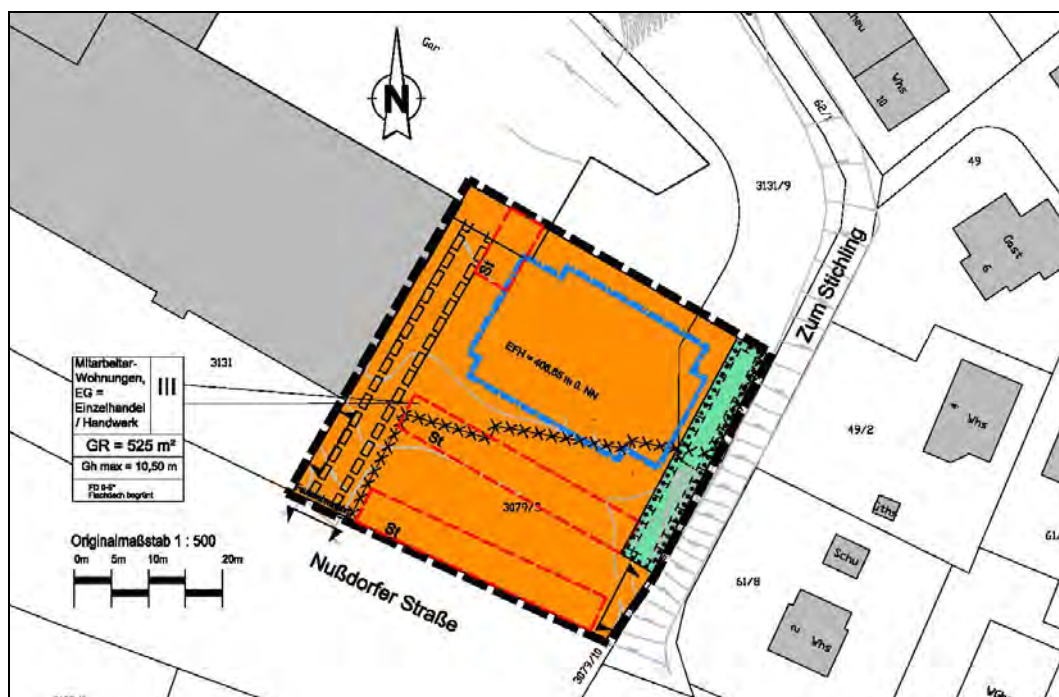
- **Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (§ 9 (1) Nr. 24 und (6) BauGB)**

Lärmschutz

siehe hierzu Pkt. 6.3.

- **Flächen für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)**

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes sind Flächen mit zu erhaltenden Bäume festgesetzt. Damit bleibt die Böschung entlang der Straße 'Zum Stichling' als gliederndes Element erhalten und schirmt die östlich / nordöstlich angrenzende Wohnbebauung vom Areal des Einkaufszentrums ab.



Rechtsplan (ohne Maßstab)

6.3 Schallschutz

Für das Vorhaben wurde vom Büro Bauphysik 5, Backnang eine Schallimmissionsprognose unter Berücksichtigung der nachstehend aufgeführten Lärmquellen erarbeitet:

- Straßenverkehr der südlich des Plangebietes verlaufenden Nußdorfer Straße,
- Eisenbahnverkehr der Bodenseegürtelbahn,
- haustechnische Anlagen der angrenzenden Gewerbebetriebe,
- Parkplätze im Sondergebiet einschl. der Pkw-An- und Abfahrten,
- Lieferverkehr mit Be- und Entladetätigkeiten,
- Lärmauswirkungen aus den Gewerberäumen im UG und EG des aufzustockenden Gebäudes.

Die einzuhaltenden Orientierungswerte gem. DIN 18005 betragen im Mischgebiet 60dB(A) tags und 45 dB(A) für Verkehrslärm nachts bzw. 40 dB(A) für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm nachts.

Während bei den durch den Straßen- und Schienenverkehr verursachten Lärmimmissionen die Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl tags wie auch nachts eingehalten bzw. unterschritten werden, ist beim Gewerbelärm an der Nordostfassade des aufzustockenden Gebäudes mit einem Beurteilungspegel von 50,8 dB(A) eine Überschreitung zu verzeichnen. Diese werden durch vorhandene haustechnische Anlagen (Splittergeräte) verursacht. Um die Richtwerte einzuhalten, werden vom Gutachter mehrere Maßnahmen vorgeschlagen:

- Austausch der Splittergeräte gegen lärmärmere Geräte,
- kein Betrieb der Splittergeräte zwischen 22 Uhr und 6 Uhr,
- Drosselung der Kühlleistung während der Nachtzeit, so dass der Schallleistungspegel der Außeneinheiten um mindestens 6 dB(A) reduziert wird,
- Verlegung des Standorts der Außeneinheiten.

Entsprechende Regelungen werden in den Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

Auf der Grundlage der ermittelten Beurteilungspegel ergeben sich die nachfolgenden Außenlärmpegel gem. DIN 4109:

- Nordostfassade = L_a 63 dB(A)
- Südostfassade = L_a 64 dB(A)
- Nordwestfassade = L_a 65 dB(A)
- Südwestfassade = L_a 67 dB(A).

Der erforderliche Schallschutznachweis gem. DIN 4109 ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens auf der Grundlage dieser maßgeblichen Außenlärmpegel zu erbringen.

Der Bebauungsplan enthält eine entsprechende planungsrechtliche Festsetzung.

Die Schallimmissionsprognose des Büros Bauphysik 5, Backnang, ist der Begründung des Bebauungsplanes als Anlage beigefügt.

6.4. Ver- und Entsorgung / Regenwasserbewirtschaftung

Das Plangebiet ist an das örtliche Kanal- und Leitungsnetz angeschlossen.

Auf dem Flachdach des bestehenden Gebäudes befindet sich eine Kiesschicht. Das anfallende Regenwasser wurde bisher in den nordöstlichen Mischwasserschacht eingeleitet und mittels einer Pumpe in den Straßenkanal Zum Stichling hoch gepumpt.

Durch die Aufstockung des bestehenden Gebäudes und den Anbau eines Treppenhauses erhöht sich die neue Grundfläche nur minimal.

Eine Regenwasserbewirtschaftung ist innerhalb des Plangebietes aus folgenden Gründen nicht möglich:

Das Gelände ist größtenteils befestigt und wird als Zufahrt / Parkplatz genutzt. Grünflächen finden sich im Bereich der Böschung zur Straße `Zum Stichling´. Die Anlage einer Retentionsmulde ist auf dem Gelände nicht möglich.

Um dennoch die abgeleiteten Regenwassermengen in die Mischkanalisation zu reduzieren, wird das neue Flachdach begrünt ausgeführt. Die Reduzierung der Wassermengen erfolgt durch Verdunstung direkt und durch die Pflanzen (Evapotranspiration).

7.0 Eingriff-Ausgleichsregelung / Auswirkungen auf die Umwelt / Geschützte Arten

Voraussetzung für das Bebauungsplanverfahren gem. § 13a BauGB ist, dass keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr. 7. b) genannten Schutzgüter bestehen. Dabei handelt es sich um die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (NatSchG). Diese Voraussetzung ist mit der vorliegenden Planung gegeben, da sie keine der genannten Schutzkategorien bzw. Schutzgebiete berührt.

Darüber hinaus sind gem. § 1a (3) BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie des Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die potentiellen Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter lassen sich wie folgt bewerten:

Fläche

Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist bei der Flächeninanspruchnahme der Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden zu beachten. Dabei soll die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt und die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen durch Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung reduziert werden. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Aufstockung eines bestehenden Gebäudes und in geringfügigem Ausmaß (ca. 75 m²) um die Inanspruchnahme bereits befestigter / versiegelter Flächen. Die Planung entspricht daher in vollem Umfang dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Landschaftsbild

Das Plangebiet ist Bestandteil des Areal eines Einkaufszentrums, das durch großvolumige, mehrgeschossige Baukörper mit Flachdach geprägt ist. Die Auswirkungen der geplanten Aufstockung sind unwesentlich, lediglich von Nordosten ergibt sich eine partielle Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen nach Süden. Die dicht bewachsene, gliedernde Böschung entlang der Straße `Zum Stichling´ bleibt erhalten.



Blick von Nordosten auf das aufzustockende Gebäude

Boden

Für das Schutzgut Boden ergeben sich durch die vorliegende Planung keine Veränderungen, weil ein bestehendes Gebäude aufgestockt wird und lediglich ca. 75 m² bereits befestigte / versiegelte Fläche neu überbaut werden.

Wasser

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Für den Grundwasserhaushalt ergeben sich keine Veränderungen.

Klima / Luft

Das Plangebiet ist im Bestand - mit Ausnahme der Grünflächen - weitgehend befestigt / versiegelt. Es ist durch die südlich verlaufende Nußdorfer Straße vorbelastet. Die Grünflächen und die Baumreihe entlang der Nußdorfer Straße bleiben erhalten. Sie regulieren das Klein-/ Lokalklima und wirken mit Einschränkungen auch als Filter für Feinstaub und Schadstoffe. Diese Effekte werden durch die festgesetzte Dachbegrünung verstärkt, so dass sich die Planung für das Schutzgut Klima / Luft eher verbessernd auswirkt.

Flora / Fauna /geschützte Arten

Baumreihe und Böschungflächen stellen potentielle Brut- und Nahrungshabitate für Vögel und Insekten dar, wobei insbesondere die dicht bewachsene Böschung entlang der Straße 'Zum Stichling' von Bedeutung ist. Für diese vorhandenen Landschafts- und Vegetationselemente sind Erhaltungsgebote festgesetzt. Die extensive Dachbegrünung erweitert die vorhandenen Strukturen.

Mensch / Naherholung

Die Erlebniswirkung der Landschaft wird durch die zulässige Neubebauung nicht beeinträchtigt, Wegebeziehungen sind von der Planung nicht betroffen. Lediglich die Sichtbeziehung von Nordosten nach Süden wird partiell eingeschränkt. Die Festsetzungen zum Lärmschutz tragen zu gesunden Wohnverhältnissen bei.

Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet liegt außerhalb von Sichtbeziehungen zu Kulturdenkmälern. Die Planung führt zu einer Aufwertung der betroffenen Grundstücksflächen.

Überlingen / Bodensee, den 25.09.2020

.....
Jan Zeitler
Oberbürgermeister



Begründung

zu den örtlichen Bauvorschriften zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan `Rengoldshauer Straße Süd - 1. Teiländerung`

Örtliche Bauvorschriften werden für das Plangebiet parallel zum Bebauungsplanverfahren festgesetzt, um ein entsprechendes Siedlungsbild zu gewährleisten. Sie betreffen insbesondere

die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

mit Festsetzungen zur Dachform und Dacheindeckung. Mit Blick auf die vorhandene Bebauung auf dem Areal des Einkaufszentrums sind lediglich Flachdächer zulässig, die extensiv begrünt werden müssen. Dadurch wird trotz der angestrebten Dreigeschossigkeit eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung gewährleistet. Die Dachbegrünung wirkt klimaregulierend und trägt zur Vorreinigung des anfallenden Niederschlagswassers sowie zur Erweiterung vorhandener Brut- und Nahrungshabitate bei.

Werbeanlagen, Automaten

Auf dem Areal eines Einkaufszentrums sind Werbeanlagen naturgemäß erforderlich und zulässig. Mit Blick auf die angrenzende Wohnbebauung und vorhandene Sichtbeziehungen vom Bodensee her sind sie jedoch auf Dächern bzw. ab einer Höhe von 5 m nicht zulässig. Zugunsten des Siedlungsbildes sind sich bewegende, leuchtende oder blinkende Werbeanlagen, beleuchtete Attika bzw. Gesimsbänder und freistehende Werbeanlagen unzulässig und die verschiedenen Werbeanlagen einheitlich zu gestalten.

Gestaltung der Freiflächen

Zur Begrenzung der Flächenversiegelung sind Stellplätze ausschließlich in wasserdurchlässiger Bauweise zulässig. Einfriedungen und Nebenanlagen müssen einen Abstand zu Verkehrsflächen bzw. zu Gehwegen von mindestens 0,50 m einhalten, damit sie für den Straßenraum nicht optisch einengend wirken und um ausreichende Sichtverhältnisse zu gewährleisten.

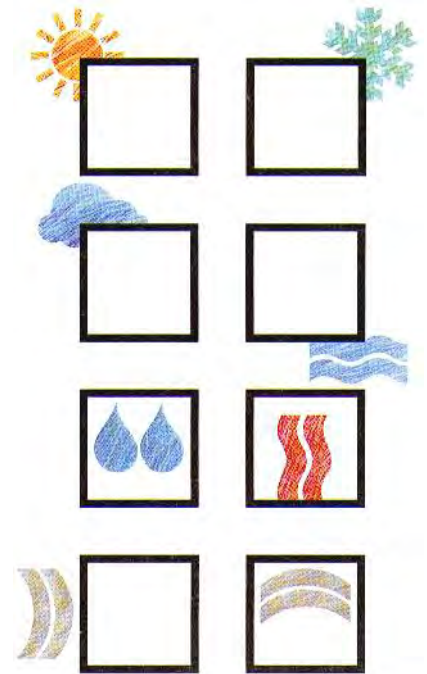
Niederspannungs-Freileitungen

sind unzulässig, da sie das angestrebte Siedlungsbild empfindlich beeinträchtigen könnten.

Stellplatzverpflichtung

Die Zahl der nachzuweisenden Stellplätze orientiert sich an der jeweiligen Wohnungsgröße und entspricht der Lebensrealität im ländlichen bzw. kleinstädtischen Raum, in der die Mobilität nach wie vor vom Individualverkehr geprägt ist. Die Größe des Plangebietes lässt die Anlage der Stellplätze problemlos zu.

2185560-1 Schallimmissionsprognose



Bauphysik 5

Ingenieurbüro
für Wärme-, Feuchte-,
Schallschutz und Akustik

Fritz Bareiß
Beratender Ingenieur
Steffen Blessing
Diplom-Ingenieur (FH)
Verena Brühmann
Bachelor of Engineering
Wolfgang Dürrich
Beratender Ingenieur
Marco Leissner
Beratender Ingenieur
Joachim Seyfried
Beratender Ingenieur
Florian Titze
Beratender Ingenieur

Blumenstraße 22
71522 Backnang
Telefon 07191 49503-00
Telefax 07191 49503-27

Dorfstraße 28
88662 Überlingen
Telefon 07551 68266
Telefax 07551 68299

E-Mail
Mail@Bauphysik5.de

Objekt: Schallimmissionsgutachten Aufstockung
Nußdorfer Straße 101 in Überlingen

Auftraggeber: Johann Bommer GmbH & Co. KG
Rengoldshauser Str. 12
88662 Überlingen

Bearbeitung: Joachim Seyfried, Beratender Ingenieur
Wolfgang Dürrich, Beratender Ingenieur

2185560-1
26.10.2018

VMPA Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109



1.	Aufgabenstellung.....	3
2.	Grundlagen.....	4
3.	Schalltechnische Anforderungen	6
3.1.	Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005.....	6
3.2.	Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm	7
3.2.1.	Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen	8
4.	Berechnung der Schallimmissionen am geplanten Gebäude.....	9
4.1.	Berechnung des Immissionspegels.....	9
4.2.	Berechnung des Beurteilungspegels	10
5.	Verkehrslärm	11
5.1.	Straßenverkehr	11
5.2.	Zugverkehr	12
6.	Gewerbelärm vom Einkaufsmarkt	13
6.1.	Relevante Betriebsabläufe - Betriebliche Situation	13
6.2.	Schallemissionen haustechnischer Anlagen.....	14
6.3.	Schallimmissionen Parkverkehr	16
6.3.1.	Schalleistungspegel für das Ein- und Ausparken	16
6.3.2.	Schallabstrahlung der Parkebene im Untergeschoss.....	18
6.4.	Schallemission durch den Lieferverkehr	21
6.5.	Schallemissionen durch die Geschäfts- und Lagerräume im EG und UG	22
7.	Berechnungsergebnisse	23
7.1.	Verkehrslärm	23
7.2.	Gewerbelärm	24
7.3.	Qualität der Prognose	25
8.	Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109	26
9.	Zusammenfassung und Beurteilung	28
9.1.	Schallimmissionen durch den öffentlichen Verkehr	28
9.2.	Gewerbelärm	29
9.3.	Schalltechnische Maßnahmen	30

Anlage 1:	Lageplan und Lärmkarten (4 Seiten)
Anlage 2:	Dokumentation der Schallquellen - Gewerbe (3 Seiten)
Anlage 3:	Beurteilungspegel - Öffentlicher Verkehr (2 Seiten)
Anlage 4:	Dokumentation der Berechnungen - Gewerbe (23 Seiten)
Anlage 5:	Schallmessungen - Zugverkehr
Anlage 6:	Schallmessungen - Haustechnische Anlagen (4 Seiten)

1. Aufgabenstellung

Das bestehende, eingeschossige Gewerbegebäude in der Nußdorfer Straße 101 soll mit 2 Wohngeschossen aufgestockt werden. Das Bauvorhaben befindet sich auf der östlichen Seite des vorwiegend mit Einzelhandelsgeschäften gewerblich genutzten Grundstücks.

Das Baurechtsamt der Stadt Überlingen fordert für die Aufstockung eine Schallimmissionsprognose. Im vorliegenden Gutachten werden alle maßgeblichen Schallimmissionen auf das geplante Bauvorhaben untersucht und beurteilt. Folgende relevante Schallimmissionen werden nachfolgend untersucht:

- Straßenverkehr auf der Nußdorfer Straße
- Eisenbahnverkehr auf der Strecke Überlingen – Friedrichshafen
- haustechnische Anlagen der angrenzenden Gewerbebetriebe
- Parkplatzlärm einschließlich An- und Abfahrt der PKW
- Lieferverkehr mit Ladetätigkeit
- Lärmeinwirkungen aus den Gewerberäumen im EG und UG

Es werden jeweils die Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum tags und nachts berechnet und den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm bzw. den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau gegenübergestellt.

Auf der Basis der ermittelten Beurteilungspegel werden die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 ermittelt. Diese Pegel sind bei der Festlegung der schalltechnischen Anforderungen der Außenbauteile zu berücksichtigen.

2. Grundlagen

Folgende Grundlagen wurden zur Erstellung dieses Berichts herangezogen:

- Planunterlagen der Architektin Kelbing, Überlingen ohne Datum (Grundrisse, Schnitte und Ansichten) im Maßstab 1:200
- Lageplan des Büros Helmut Hornstein, Überlingen vom 17.04.2018 im Maßstab 1:500 / 1:250 auch als dwg-Datei
- Pläne der Johann Bommer GmbH & Co.KG
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm, 26.08.1998, mit Anhang, 13 Seiten
- Auslegungshinweise TA-Lärm 1998 – Ministerium für Umwelt und Verkehr, Baden-Württemberg, Juni 1999
- DIN ISO 9613-2 "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien", September 1992, 26 Seiten
- DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Juli 2002, 21 Seiten
- DIN 4109 - Beiblatt 2 „Schallschutz im Hochbau“, November 1989, 16 Seiten
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90, Ausgabe 1990
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16.BImSchV) vom 12.06.1990

- Hessisches Landesamt für Umwelt, „Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“, Heft 192, 60 Seiten, 1995
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, „Parkplatzlärmstudie“, 94 Seiten, 6. Auflage, 2007
- Auskünfte zur Tiefgaragennutzung und dem Lieferverkehr
- Ortstermin / Schallmesstermin am 17.09.2018

3. Schalltechnische Anforderungen

Ausreichender Schallschutz ist eine der Voraussetzungen für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung. Lärmvorsorge und Lärminderung müssen deshalb auch durch städtebauliche Maßnahmen bewirkt werden. In der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" werden schalltechnische Orientierungswerte für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen als Beurteilungsgrundlage angegeben. Die Orientierungswerte gelten für die städtebauliche Planung, nicht dagegen für die Zulassung von Einzelvorhaben oder zum Schutz einzelner Objekte.

Neben diesen schalltechnischen Orientierungswerten in der städtebaulichen Planung werden immissionsschutzrechtlich, für den Betrieb von sogenannten Anlagen, in der TA-Lärm Immissionsrichtwerte festgelegt. Diese Immissionsrichtwerte dürfen während des regulären Betriebes nicht überschritten werden.

3.1. Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005

In der DIN 18005, Beiblatt 1 sind folgende schalltechnischen Orientierungswerte im Rahmen der städtebaulichen Planung angegeben:

Gebietseinstufung	Beurteilungszeitraum	
	tags	nachts
Reine Wohngebiete	50 dB(A)	40 / 35 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete	55 dB(A)	45 / 40 dB(A)
Mischgebiete	60 dB(A)	50 / 45 dB(A)
Gewerbegebiete	65 dB(A)	55 / 50 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe-, und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Der höhere Wert gilt bei Verkehrslärm. Der Beurteilungszeitraum tags geht von 6.00 –

22.00 Uhr. Der Beurteilungszeitraum nachts liegt im Zeitintervall von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr.

Die Orientierungswerte sind nicht gleichgesetzt mit Immissionsrichtwerten oder Grenzwerten, wie sie etwa beim Neubau von Straßen nach der Verkehrslärmschutzverordnung gelten. Der Schallschutz ist bei der, in der städtebaulichen Planung, erforderlichen Abwägung sämtlicher Belange ein Planungsgrundsatz neben anderen Belangen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange insbesondere in bebauten Gebieten zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bei bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.

3.2. Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm

Neben den schalltechnischen Orientierungswerten in der städtebaulichen Planung werden in der TA-Lärm für Gewerbebetriebe Immissionsrichtwerte festgelegt. Nach der TA-Lärm sollen folgende Immissionsrichtwerte während des regulären Betriebes nicht überschritten werden:

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	Tags (6 bis 22 Uhr)	Lauteste Nacht- stunde
Industriegebiete a)	70	70
Gewerbegebiete b)	65	50
Urbanes Gebiet c)	63	45
Kern-, Misch-, Dorfgebiete d)	60	45
Allgemeine Wohngebiete e)	55	40
Reine Wohngebiete f)	50	35

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Tagrichtwert um nicht mehr als 30 dB(A) und den Nachtrichtwert um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Innerhalb von Ruhezeiten (werktags 6 bis 7 Uhr und 20 bis 22 Uhr, sonntags 6 bis 9 Uhr, 13 bis 15 Uhr und 20 bis 22 Uhr) ist für die Gebietskategorien e) bis f) ein Zuschlag von 6 dB(A) zum Mittelungspegel in der entsprechenden Teilzeit anzusetzen. Für die Nachtzeit ist die lauteste Stunde zwischen 22 und 6 Uhr maßgeblich.

Die Immissionsrichtwerte für Immissionsorte innerhalb von Gebäuden betragen im Beurteilungszeitraum tags 35 dB(A) und nachts 25 dB(A). Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten. Weitere baurechtliche Anforderungen (z.B. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“) bleiben unberührt.

Nach der TA – Lärm wird in eine Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung unterschieden. Die Vorbelastung L_V eines Ortes ist die Belastung mit Geräuschimmissionen von allen bestehenden Anlagen, für die diese Technische Anleitung gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

Im Rahmen dieser Schallimmissionsprognose wird die Gesamtlärmbelastung aus den angrenzenden gewerblichen Betrieben und technischen Anlagen bestimmt.

3.2.1. Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen

Fahrgeräusche, die auf dem Anlagengelände durch die Nutzung der Parkplätze und beim Lieferverkehr entstehen, werden im Zusammenhang mit den betrieblichen Schallimmissionen im Rahmen der Immissionsprognose berücksichtigt.

4. Berechnung der Schallimmissionen am geplanten Gebäude

4.1. Berechnung des Immissionspegels

Die Schallimmissionen werden an den einzelnen Fassadenabschnitten der geplanten Baumaßnahme getrennt nach Gewerbelärm und Verkehrslärm mit dem EDV-Programm Soundplan 8.0 berechnet. Hierzu werden die schalltechnisch relevanten Daten, wie Schallquellen, Gebäude, Gelände, Immissionsorte etc., in einem digitalen Modell eingegeben. Von den Immissionsorten werden Suchstrahlen im Abstand von 1° ausgesendet und die jeweiligen Einflussfaktoren der Schallausbreitung ermittelt und der Immissionspegel berechnet. Die Immissionspegelberechnung erfolgt nach folgendem Prinzip:

Immissionspegel = Emissionspegel + Ausbreitungsbedingungen
--

Für die relevanten Schallquellen wie z.B. den Geräuschen bei der Warenanlieferung, dem Park- und Fahrverkehr werden die Schallemissionspegel Literaturangaben entnommen. Bei haustechnischen Geräten und Anlagen werden die Schallemissionspegel beim Ortstermin gemessen.

Die kennzeichnende Größe für die Schallemission ist der Schallleistungspegel L_{WA} . Der Immissionspegel wird mit den Ausbreitungsbedingungen der DIN ISO 9613-2, Entwurf berechnet.

Neben der Einzelpunktpegelberechnung wird eine Lärmkartendarstellung gewählt, um die Schallpegelverteilung im Untersuchungsgebiet darzustellen. Die Lärmverteilung ist grafisch in den Anlagen 1.1 bis 1.4 dargestellt. Anzumerken ist, dass in Rasterlärmkarten unmittelbar vor Gebäudefassaden höhere Schalldruckpegel angegeben werden, als die Beurteilungspegel in der Ergebnistabelle. Ursache hierfür ist die Schallreflektion an der Fassade des Immissionsortes.

4.2. Berechnung des Beurteilungspegels

Die Beurteilungspegel werden nach der DIN 18005 bzw. der TA Lärm ermittelt. Die Immissionspegel der einzelnen Geräusche werden unter Berücksichtigung der Einwirkdauer sowie besonderer Geräuschmerkmale (Ton- und Impulshaltigkeit) zum Beurteilungspegel zusammengefasst. In den verwendeten Schallleistungspegeln sind die Ton- und Impulzzuschläge bereits enthalten.

Die Beurteilungspegel L_r nach dem Verfahren der TA Lärm werden nach folgender Gleichung bestimmt:

$$L_r = 10 \cdot \lg \left[\frac{1}{T_r} \cdot \sum_{j=1}^N T_j \cdot 10^{0,1 \cdot (L_{Aeq,j} - C_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right]$$

Mit:

T_r Beurteilungszeitraum, 16 Stunden tags, 1 Stunde nachts

T_j Teilzeit j

N Zahl der gewählten Teilzeiten

$L_{Aeq,j}$ Mittelungspegel während der Teilzeit j

C_{met} meteorologische Korrektur

$K_{T,j}$ Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit

$K_{I,j}$ Zuschlag für Impulshaltigkeit

$K_{R,j}$ Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

Im Rahmen der Immissionsprognose beträgt der Faktor $c_{met} = 0$ dB. Der Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit entfällt bei Immissionsorten in Urbanen Gebieten sowie Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten.

Die sogenannten Teilzeiten stellen die Einwirkdauer der jeweiligen Schallquellen dar.

5. Verkehrslärm****

5.1. Straßenverkehr****

Die für das geplante Bauvorhaben relevante Straße ist die Nußdorfer Straße. Die Straße zum Stichling weist nur ein sehr geringes Verkehrsaufkommen auf und kann im Rahmen der vorliegenden Untersuchung vernachlässigt werden.

Die maßgeblichen Verkehrsstärken auf der Nußdorfer Straße wurden im Rahmen einer Verkehrszählung am 11.09.2018 im Zeitraum von 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr ermittelt. Aus diesen Zählwerten ergeben sich hochgerechnet folgende mittleren täglichen Verkehrsstärken (DTV in Kfz/24h):

Straße	DTV	LKW-Anteil tags / nachts
Nußdorfer Straße	7.300 Kfz/24h	3 % / 1 %

Diese Werte werden für die Immissionsprognose herangezogen, da nach der Verkehrsplanung zukünftig mit einer Abnahme des Verkehrs auf der Nußdorfer Straße zu rechnen ist.

Die Aufteilung der stündlichen Verkehrswerte erfolgt nach der RLS-90.

5.2. Zugverkehr

Die Schallemissionspegel durch den Zugverkehr werden aus den Schallmessungen abgeleitet. Die Schalldruckpegel bei den Zugvorbeifahrten wurden an dem geplanten Bauvorhaben (Fassadenmitte Südwestfassade) in einer Höhe von 5 m über dem Gelände am 17.09.2018 messtechnisch ermittelt. Die Messungen wurden nach DIN 4109 Teil 4 Anhang C durchgeführt. Dabei ergaben sich folgende Messwerte:

Interregio IRE

Mittelungspegel	$L_{AF,eq} = 64,9 \text{ dB(A)}$
Maximalpegel	$L_{AF,max} = 72,0 \text{ dB(A)}$

Nahverkehrszüge

Mittelungspegel	$L_{AF,eq} = 59,9 \text{ dB(A)}$
Maximalpegel	$L_{AF,max} = 66,9 \text{ dB(A)}$

Die Dauer der Zugvorbeifahrt beträgt jeweils ca. 20 s. Das Messprotokoll ist als Auszug in Anlage 5 dargestellt.

Nach dem gültigen Fahrplan der Deutschen Bahn bestehen auf der Bahnlinie zwischen Überlingen und Friedrichshafen folgende Zugverbindungen:

Tags (06.00 – 22.00 Uhr)

14 IRE-Züge
35 Nahverkehrszüge

Nachts (22.00 – 06.00 Uhr)

9 Nahverkehrszüge

Das Messprotokoll befindet sich in der Anlage 5.

Angaben zum zukünftigen Zugverkehr liegen nicht vor.

6. Gewerbelärm vom Einkaufsmarkt

6.1. Relevante Betriebsabläufe - Betriebliche Situation

Der vorliegende Einkaufsmarkt besteht aus einem Lebensmittelmarkt im UG und verschiedenen weiteren Einzelhandelsgeschäften im UG, EG und 1.OG. Die Geschäfte haben unterschiedliche Öffnungszeiten. In der Regel schließen die Einzelhandelsgeschäfte um 19.00 Uhr. Die längsten Öffnungszeiten weist der Lebensmittelmarkt (8.00 – 21.00 Uhr) auf.

Im 1. OG befindet sich ein Fitnesscenter mit werktäglichen Öffnungszeiten von 8.00 Uhr bis 22.00 Uhr. Am Wochenende sind schließt das Studio bereits um 18.00 Uhr.

Sowohl von den Einzelhandelsgeschäften wie auch vom Fitnessstudio sind keine direkten Lärmeinwirkungen von den Geschäftsräumen auf das geplante Bauvorhaben vorhanden. Maßgeblich sind hier die An- und Abfahrten der Kunden, teilweise der Lieferverkehr sowie Schallemissionen von einzelnen haustechnischen Anlagen. Die Anlieferung für den Lebensmittelmarkt erfolgt über eine gesonderte Zufahrt an der Südwestseite des Betriebsgrundstücks. Für das geplante Bauvorhaben sind sowohl die An- und Abfahrten wie auch die Ladegeräusche nicht von Belang.

Im südwestlichen Bereich des Einkaufsmarktes ist eine Tankstelle, ein Spielsalon sowie ein weiterer Gastronomiebetrieb (Pilsbar) vorhanden. Diese Betriebe sind so weit von der geplanten Bebauung (> 100 m) entfernt, dass die Emissionen von diesen Schallquellen nicht relevant sind. Die Zu- und Abfahrt sowie das Parken erfolgt für diesen Bereich in der Südwestecke des Grundstückes. Die Lärmemissionen werden durch den Einkaufsmarkt wirksam abgeschirmt und sind deshalb nicht zu berücksichtigen.

6.2. Schallemissionen haustechnischer Anlagen

Bei den für das geplante Bauvorhaben maßgeblichen haustechnischen Geräten handelt es sich um Bestandsgeräte bzw. Abluftöffnungen, für die keine Schallemissionspegel der jeweiligen Hersteller bzw. Angaben der TGA-Planung vorliegen. Bei diesen Geräten bzw. Lärmquellen wurden Schallmessungen bei Volllastbetrieb durchgeführt. Aus diesen Messungen wurde der Schallleistungspegel bestimmt und in der Immissionsberechnung entsprechend angesetzt. Im Rahmen der Immissionsprognose wird ein Tonzuschlag von $K_T = 3 \text{ dB(A)}$ berücksichtigt.

Die Messprotokolle sowie die Lage der einzelnen Aggregate sind in der Anlage 6 dargestellt.

Im Einzelnen werden folgende Einzelschallquellen berücksichtigt:

Splitgeräte Trigema an der Nordostecke Einkaufsmarkt

4 Splitgeräte mit einem Schallleistungspegel von jeweils $L_{WA} = 76 \text{ dB(A)}$

Das Messprotokoll ist in Anlage 6.1 dargestellt.

Abluftöffnungen Umkleide Fitnesscenter an der Nordostfassade des Einkaufsmarkts

Abluftöffnung 1: $L_{WA} = 68 \text{ dB(A)}$

Abluftöffnung 2: $L_{WA} = 65 \text{ dB(A)}$

Das Messprotokoll ist in Anlage 6.2 dargestellt.

Kälteaggregat Daikin Fa. Deichmann im Bereich der Einfahrt

Tiefgarage UG

Schallleistungspegel: $L_{WA} = 68,6 \text{ dB(A)}$

Das Messprotokoll ist in Anlage 6.3 dargestellt.

Abluft Fa. Deichmann Nordostfassade des Bauvorhabens

Schallleistungspegel: $L_{WA} = 54,1 \text{ dB(A)}$

Das Messprotokoll ist in Anlage 6.4 dargestellt.

6.3. Schallimmissionen Parkverkehr

Auf dem Grundstück befinden sich insgesamt 300 Pkw-Stellplätze für die Kunden des Einkaufsmarktes und der Ladengeschäfte / Betriebe. Entlang der Nußdorfer Straße sind vor dem Einkaufszentrum 43 Stellplätze vorhanden. Auf der nördlichen Gebäudeseite befinden sich in der Parkebene im Untergeschoss 51 Pkw Stellplätze und 180 teilweise überdachte Stellplätze auf der Nordseite des Einkaufsmarktes. Für Mitarbeiter sind insgesamt 23 Stellplätze vorgesehen. Die Schallimmissionen durch die Parkplatznutzung bzw. die Nutzung der Parkebene im Untergeschoss werden nach dem Rechenmodell der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz berechnet.

Die Schallemissionen sind abhängig von den Fahrbewegungen. In der Parkplatzlärmstudie hängt bei Verbrauchermärkten die Stellplatznutzung von der Verkaufsfläche ab. Aufgrund der Verkaufsflächengröße ergeben sich rechnerisch für den Einkaufsmarkt täglich bis zu 8.625 Parkbewegungen, wobei das Ein- und Ausparken jeweils als Stellplatzbewegungen anzusetzen ist. Dies entspricht täglich bis zu 4.300 Kfz auf dem Gelände des Einkaufsmarktes. Bei Mitarbeiterstellplätzen wird von 4 Parkbewegungen am Tag ausgegangen.

6.3.1. Schalleistungspegel für das Ein- und Ausparken

Der Schalleistungspegel für das Ein- und Ausparken wird nach folgender Beziehung der Parkplatzlärmstudie berechnet:

$$L_{WA} = 63 \text{ dB} + K_{PA} + K_I + 10 \log (N \times n) + K_{stro}$$

Mit: K_{PA} : Zuschlag für die Parkplatzart

Mitarbeiter: $K_{PA} = 0 \text{ dB(A)}$

Kundenparkplätze: $K_{PA} = 3 \text{ dB(A)}$

K_I : Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren ($K_I = 4 \text{ dB(A)}$)

N : Bewegungshäufigkeit

n: Anzahl der Fahrzeuge / Stellplätze

K_{stro} : Zuschlag für den Belag des Parkplatzes ($K_{\text{stro}} = 0 \text{ dB(A)}$)
bei Asphalt, „glatter“ Beton)

Die Schalleistungspegel für die Parkplatzgeräusche pro Stellplatzbewegung betragen:

Parkplatzbereich	Bewegungen je Stellplatz	Schalleistungspegel einschließlich Impulszuschlag K_i
43 Stellplätze an der Nußdorfer Straße	$N = 0,07$ je Stunde	$L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$
51 Stellplätze in der Parkebene im UG	$N = 0,07$ je Stunde	$L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$
180 Stellplätze auf der Nordseite des Einkaufsmarktes	$N = 0,07$ je Stunde	$L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$
10 / 12 Mitarbeiterstellplätze	$N = 4$ am Tag	$L_{WA} = 67 \text{ dB(A)}$

Zur Berücksichtigung von kurzzeitigen Geräuschspitzen aus dem Zu- und Abfahrtsverkehr wird in der Parkplatzlärmstudie ein Schalleistungspegel von $L_{WA\text{max}} = 97,5 \text{ dB(A)}$ für das Türenschießen der Pkw angegeben.

6.3.2. Schallabstrahlung der Parkebene im Untergeschoss

Die Schallimmissionen durch die Nutzung der Parkebene im Untergeschoss setzen sich aus folgenden Schallquellen zusammen:

- Schallabstrahlung durch die Fahrbewegungen auf der Rampe
- Schallabstrahlung über die Zufahrtsöffnung zur Parkebene
- Sonstige Schallquellen wie ggf. das Überfahren von Regenrinnen

Die Schallabstrahlung beim Überfahren von Regenrinnen wird vernachlässigt. Es ist sicherzustellen, dass alle vorhandenen Regenrinnen im Einwirkungsbereich der geplanten Wohnbebauung dem Stand der Schallminderungstechnik entsprechen. Z. B. sind sämtliche Abdeckgitter mit den Regenrinnen so zu verschrauben, dass keine zusätzlichen Emissionen entstehen.

Die Schallabstrahlung über die Zufahrtsöffnung zur Parkebene im Untergeschoss erfolgt über den abgestrahlten Innenschallpegel. Aus dem Schalleistungspegel durch die Parkbewegungen wird der Innenpegel L_I in der Parkebene nach folgender Beziehung berechnet:

$$L_I = L_{WA} + 14 + 10 \log(0,16/A)$$

mit:

L_{WA} : Schalleistungspegel nach 6.2.1

A : Schallabsorptionsfläche in der Parkebene mit $0,05 \times V$
mit V (Raumvolumen) von ca. 7.000 m^3

Aus dem Innenschallpegel wird wiederum der Schalleistungspegel an der Zufahrtsöffnung bei der Ein- / Ausfahrt ins Untergeschoss gebildet. Der Schalleistungspegel der Zufahrtsöffnung beträgt $L_{WA} = L_I - 4 \text{ dB} = 66,7 \text{ dB(A)}$.

6.3.3. Schallemissionspegel durch den Fahrverkehr

Die Fahrbewegungen je m werden nach folgender Beziehung berechnet:

$$L'_{WA} = L_{m,E} + 19 \text{ dB(A)}$$

Der Emissionspegel $L_{m,E}$ wird nach der RLS-90 wie folgt berechnet:

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_V + D_{Stro} + D_{Stg}$$

mit:

$L_{mE}^{(25)}$ Mittelungspegel

D_V : Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten. Es wird von 30 km/h ausgegangen. ($D_V = - 8,75 \text{ dB(A)}$)

D_{Stg} : Steigungszuschläge
(15 % Steigung $D_{Stg} = 6 \text{ dB}$; 0 % Steigung $D_{Stg} = 0 \text{ dB}$;))

mit: $L_{mE}^{(25)} = 37,3 + 10 \log[M \cdot (1 + 0,082 \cdot p)]$

es bedeuten:

M: maßgebliche stündliche Verkehrsstärke

p: maßgeblicher LKW - Anteil in % (hier 0 %)

Für die jeweiligen Streckenabschnitte ergeben sich folgende Schalleistungspegel:

Abschnitt	Stündliche Verkehrsstärke	Emissionspegel
Zu- und Ausfahrt Parkebene UG	n = 51	$L'_{WA} = 64,6 \text{ dB(A)}$
Zu- und Ausfahrt Parkebene UG mit Steigung	n = 51	$L'_{WA} = 70,6 \text{ dB(A)}$
Zufahrt zu sämtlichen Parkplätzen	n = 236,5	$L'_{WA} = 71,9 \text{ dB(A)}$
Zufahrt Parkplätze UG + Nord	n = 231,5	$L'_{WA} = 71,2 \text{ dB(A)}$
Abfahrt Stellplätze an Nußdorfer Str.	n = 43	$L'_{WA} = 63,3 \text{ dB(A)}$

Zur Berücksichtigung von kurzzeitigen Geräuschspitzen aus dem Zu- und Abfahrtsverkehr wird in der Parkplatzlärmstudie ein Schalleistungspegel von $L_{WA,max} = 92,5 \text{ dB(A)}$ für das beschleunigte Anfahren.

6.4. Schallemission durch den Lieferverkehr

Beim Lieferverkehr für das Ladengeschäft / Elektrogerätelager in der Nußdorfer Straße 101 wird täglich mit bis zu 5 Fahrzeugen gerechnet. Die Ladedauer beträgt 30 Minuten.

Die Schallemissionen für die Fahrbewegungen werden nach der Untersuchung der Hessischen Landesanstalt für Umwelt ermittelt. Das Fahrzeug fährt über die Nußdorfer Straße an und rangiert an die Anlieferung im Erdgeschoss. Anschließend wird das Fahrzeug mit einem Palettenhubwagen be- bzw. entladen.

Für die Lkw-Rangierbewegungen wird pro Rangiervorgang ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 99 \text{ dB(A)}$ und eine Zeitdauer von 2 Minuten angegeben. Täglich wird insgesamt von bis zu 10 Rangiervorgängen ausgegangen. Der Spitzenpegel wird durch Entlüftungsgerausche der Betriebsbremse bestimmt. Der Spitzenschallleistungspegel beträgt $L_{WA,max} = 110,0 \text{ dB(A)}$.

Die Abfertigung der Lastkraftwagen erfolgt mit einem Palettenhubwagen. Für die Nutzung des Palettenhubwagens wird pro Vorgang ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 88,0 \text{ dB(A)}$ einschließlich Zuschlag für die Impulshaltigkeit angegeben. Es wird von 10 Ladevorgängen (20 Bewegungen des Palettenhubwagens) am Tag ausgegangen.

Der Spitzenschallleistungspegel beträgt $L_{WA,max} = 121,0 \text{ dB(A)}$.

6.5. Schallemissionen durch die Geschäfts- und Lager- räume im EG und UG

Im EG des Gebäudes sind die Geschäftsräume der Fa. Aquatechnik untergebracht. Es handelt sich hierbei um Büro- und Werkstattträume. Aufgrund der Ausstattung und den vorliegenden Angaben kann davon ausgegangen werden, dass in den Betriebsräumen keine dauerhaft hohen Schallpegel auftreten. Es ist davon auszugehen, dass in den Werkstätten maximale Schalldruckpegel von 75 - 80 dB(A) nicht überschritten werden.

Zusätzlich ist der An- und Auslieferungsbereich der Fa. Bommer im EG untergebracht. Über einen Aufzug werden die Lagerräume im UG erschlossen.

7. Berechnungsergebnisse

Die Beurteilungspegel werden an dem geplanten Gebäude getrennt nach Verkehrsgeräuschen und Gewerbelärm berechnet. Die Ergebnisse sind für die relevanten Immissionsorte angegeben. In der nachfolgenden Zusammenstellung ist für das geplante Gebäude der jeweils höchste Immissionspegel pro Fassadenorientierung dargestellt.

7.1. Verkehrslärm

Vom Straßenverkehr auf der Nußdorfer Straße und dem Schienenverkehr werden an den einzelnen Fassaden folgende Beurteilungspegel verursacht:

Immissionsort	Beurteilungspegel tags / nachts	Orientierungswerte Mischgebiet tags / nachts
Nordostfassade	$L_r = 38 / 29 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)
Nordwestfassade	$L_r = 54 / 45 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)
Südostfassade	$L_r = 55 / 46 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)
Südwestfassade	$L_r = 59 / 50 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)

Die Berechnung für sämtliche Geschosse und Fassadenabschnitte kann der Anlage 3 entnommen werden. Auf der Nordost- und Südwestfassade wurden die Beurteilungspegel für jeweils 4 Immissionsorte berechnet. Die Orientierungswerte nach DIN 18005 werden im Beurteilungszeitraum tags und nachts an allen Fassadenabschnitten eingehalten.

In der Anlage 1.1 und 1.2 befinden sich die Lagepläne mit einer Lärmkartendarstellung, die die Schallpegelverteilung im Untersuchungsgebiet zeigt. Gegenüber den Berechnungsergebnissen für den Beurteilungspegel können sich in der Lärmkartendarstellung wegen der Schallreflektionen höhere Pegelwerte ergeben.

7.2. Gewerbelärm

An den einzelnen Fassaden ergeben sich folgende Beurteilungspegel:

Immissionsort	Beurteilungspegel tags / nachts	Immissionsrichtwert Mischgebiet tags / nachts
Nordostfassade	$L_r = 58,8 / 50,8 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)
Nordwestfassade	$L_r = 59,5 / 42,5 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)
Südostfassade	$L_r = 44,1 / 34,2 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)
Südwestfassade	$L_r = 55,8 / 28,4 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)

Die Berechnung für sämtliche Geschosse und Fassadenabschnitte kann den Anlagen 4 entnommen werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Immissionsrichtwerte im Beurteilungszeitraum tags an allen Fassadenabschnitten unterschritten werden.

Im Beurteilungszeitraum nachts werden die Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet an der Nordostfassade am Immissionsort 1 überschritten. Ursächlich sind hierfür die Schallimmissionen der Splittergeräte der Fa. Trigema an der Nordostecke des Einkaufsmarktes, die in der vorliegenden rechnerischen Untersuchung auch nachts durchlaufen. Um die Immissionsrichtwerte auch während der Nachtzeit einzuhalten, sind folgende Maßnahmen möglich:

- Austausch der Splittergeräte gegen lärmärmere Geräte
- Kein Betrieb der Splittergeräte im Zeitraum zwischen 22.00 – 6.00 Uhr
- Drosselung der Kühlleistung während der Nachtzeit, so dass der Schallleistungspegel der Außeneinheiten um mindestens 6 dB(A) reduziert wird
- Verlegung des Standorts der Außeneinheiten

Die Spitzenpegelbetrachtung ergibt an der Südwestfassade die höchsten Maximalpegel mit $L_{AFmax} = 88,9$ dB(A) tags. Der Immissionsrichtwert tags von 60 dB(A) wird um weniger als 30 dB(A) überschritten. Im Beurteilungszeitraum nachts treten keine relevanten Spitzenpegel auf.

In der Anlage 1.3 und 1.4 befinden sich die Lagepläne mit einer Lärmkartendarstellung, die die Schallpegelverteilung im Untersuchungsgebiet zeigt. Gegenüber den Berechnungsergebnissen für den Beurteilungspegel können sich in der Lärmkartendarstellung wegen der Schallreflektionen höhere Pegelwerte ergeben.

7.3. Qualität der Prognose

Die getroffenen Annahmen für die Einwirkungszeiten, Ladetätigkeiten, Benutzung der Stellplätze sowie die Anzahl der schalltechnischen Ereignisse wurden so gewählt, dass die schalltechnische Beurteilung auf der sicheren Seite liegt.

Für das Schallausbreitungsberechnungsverfahren und die Schall-emissionseingabedaten liegen obere Vertrauensgrenzen vor. Die Genauigkeit beträgt 3 dB(A). Die Ausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2 hat eine geschätzte Genauigkeit von 3 dB(A). Die Obergrenze für den Beurteilungspegel liegt gegenüber dem Mittelwert bei einer 90 % Prognosesicherheit um bis zu 2,3 dB(A) höher.

8. Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109

Auf der Grundlage der berechneten Beurteilungspegel ergeben sich an den einzelnen Fassaden folgende maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109.

Immissionsort	Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109I
Nordostfassade	$L_a = 63 \text{ dB(A)}$
Nordwestfassade	$L_a = 64 \text{ dB(A)}$
Südostfassade	$L_a = 65 \text{ dB(A)}$
Südwestfassade	$L_a = 67 \text{ dB(A)}$

Für Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen in Wohnungen, ergibt sich nach DIN 4109-1 (2018-01) in Abhängigkeit der Raumart folgende Anforderung an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß:

$$\text{erf. } R_{w,\text{ges}}^i = L_a - K_{\text{Raumart}}$$

mit

erf. $R_{w,\text{ges}}^i$ gefordertes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile des Raumes in dB

L_a maßgeblicher Außenlärmpegel in dB

K_{Raumart} 25 dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches
 35 dB für Büroräume und ähnliches

Die Anforderungen gelten als erfüllt, wenn folgende Bedingungen unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes von 2 dB an das ermittelte gesamte bewertete Schalldämm-Maß gegeben ist:

$$R'_{w,ges} - 2 \text{ dB} \geq \text{erf. } R'_{w,ges} + K_{AL}$$

mit

$R'_{w,ges}$

ermitteltes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß

K_{AL}

Korrekturwert in Abhängigkeit der Grundfläche S_G des Raumes und der gesamten, vom Raum aus gesehenen Fassadenfläche S_S (dabei umschließt der Begriff Fassade Wand- und Deckenflächen gleichermaßen)

$$K_{AL} = 10 \cdot \log[S_S / (0,8 \cdot S_G)]$$

Von den Anforderungen ausgenommen sind Außenbauteile von Küchen, Bäder, Sanitärräumen, Fluren, Treppenhäuser und Nebenräume, sofern diese nicht explizit als Aufenthaltsräume vorgesehen sind.

Bei Schlafräumen wird eine fensterunabhängige Lüftungseinrichtung empfohlen, wenn die betroffene Fassade einen Beurteilungspegel im Zeitraum nachts von über $L_r = 40 - 45 \text{ dB(A)}$ hat. Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann die sogenannte Stoßlüftung herangezogen werden.

9. Zusammenfassung und Beurteilung

Das Gebäude Nußdorfer Straße 101 in Überlingen soll mit zwei Wohngeschossen aufgestockt werden. Das Gebäude liegt an der Nußdorfer Straße und an der Bahnlinie Überlingen Friedrichshafen sowie gegenüber eines Einkaufsmarktes. Das Baurechtsamt der Stadt Überlingen benötigt im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ein schalltechnisches Gutachten, in dem die Schallimmissionen des öffentlichen Straßenverkehrs und durch den Einkaufsmarktes bewertet werden. Die Schallimmissionen werden mit den Immissionswerten für Mischgebiete verglichen werden. Dabei werden die verschiedenen Geräuschquellen für sich allein mit den Immissionswerten verglichen werden.

9.1. Schallimmissionen durch den öffentlichen Verkehr

Die Schallimmissionen durch den öffentlichen Verkehr werden an der geplanten Bebauung ermittelt. Die Schallimmissionen durch den Zugverkehr wurden aus Schallmessungen abgeleitet. Beim Straßenverkehr wurde eine Verkehrszählung durchgeführt und der Beurteilungspegel nach den einschlägigen Richtlinien berechnet.

Für den öffentlichen Verkehr ergeben sich an der geplanten Bebauung folgende Beurteilungspegel, die mit den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ verglichen werden:

Immissionsort	Beurteilungspegel tags / nachts	Orientierungswerte Mischgebiet tags / nachts
Nordostfassade	$L_r = 38 / 29 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)
Nordwestfassade	$L_r = 54 / 45 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)
Südostfassade	$L_r = 55 / 46 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)
Südwestfassade	$L_r = 59 / 50 \text{ dB(A)}$	60 / 50 dB(A)

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 werden im Beurteilungszeitraum tags und nachts an allen Fassadenabschnitten eingehalten.

9.2. Gewerbelärm

Beim Gewerbelärm wurden die Schallimmissionen, die auf dem Grundstücksgelände entstehen an den geplanten Wohnungen berechnet. Die Beurteilungspegel durch den Gewerbelärm werden mit den Immissionsrichtwerten der TA-Lärm verglichen.

Immissionsort	Beurteilungspegel tags / nachts	Immissionsrichtwert Mischgebiet tags / nachts
Nordostfassade	$L_r = 58,8 / 50,8 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)
Nordwestfassade	$L_r = 59,5 / 42,5 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)
Südostfassade	$L_r = 44,1 / 34,2 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)
Südwestfassade	$L_r = 55,8 / 28,4 \text{ dB(A)}$	60 / 45 dB(A)

Die Beurteilungspegel sind im Beurteilungszeitraum tags niedriger als die Immissionsrichtwerte. Von unzumutbaren Belästigungen im Sinne des Immissionsschutzes ist nicht auszugehen. Im Beurteilungszeitraum nachts werden die Immissionsrichtwerte nicht eingehalten. Dies liegt an der Betrachtung der haustechnischen Anlagen (Splitgeräte). Um die Immissionsrichtwerte auch während der Nachtzeit einzuhalten, sind folgende Maßnahmen möglich:

- Austausch der Splitgeräte gegen lärmärmere Geräte
- Kein Betrieb der Splitgeräte im Zeitraum zwischen 22.00 – 6.00 Uhr
- Drosselung der Kühlleistung während der Nachtzeit, so dass der Schalleistungspegel der Außeneinheiten um mindestens 6 dB(A) reduziert wird
- Verlegung des Standorts der Außeneinheiten

9.3. Schalltechnische Maßnahmen

Um in den zukünftigen Wohnungen einen ausreichenden Schallschutz zu erreichen werden bei den einzelnen Fassaden die Außenlärmpegelbereiche nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ angegeben. Die baulichen Schallschutzmaßnahmen werden abhängig vom Außenlärmpegel ausgelegt und sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Im Beurteilungszeitraum nachts sind die Schallimmissionen durch den Betrieb der Splitgeräte zu reduzieren.

Bei den Regenrinnen ist sicherzustellen, dass alle vorhandenen Regenrinnen im Einwirkungsbereich der geplanten Wohnbebauung dem Stand der Schallminderungstechnik entsprechen. Z. B. sind sämtliche Abdeckgitter mit den Regenrinnen so zu verschrauben, dass keine zusätzlichen Emissionen entstehen.


Anmerkung

Die auszugsweise Veröffentlichung oder Vervielfältigung dieses Berichts ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Ingenieurbüros Bauphysik 5 gestattet. Die abschließende immissionsrechtliche Beurteilung erfolgt durch die Genehmigungsbehörde.

Überlingen, den 26.10.2018



Wolfgang Dürrich



Joachim Seyfried

Bauphysik 5
2185560-1
Anlage 1.1

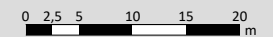
Schalltechnische Untersuchung
Austockung Nußdorfer Straße 101
in Überlingen

Lärmkarte für den
Beurteilungszeitraum tags
in 6 m über Gelände

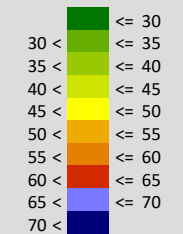
Straßen- und Schienenverkehr



Maßstab 1:500



Pegelwerte
tags in dB(A)



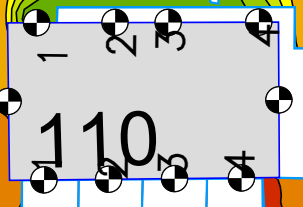
Zeichenerklärung

- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- Emissionslinie
- ▭ Gebäude
- ▭ Balkon / Laubengang / Überdachungen
- ⊙ Immissionsort

Einkaufsmarkt

Nußdorfer Straße

Bahnlinie



Bauphysik 5
2185560-1
Anlage 1.2

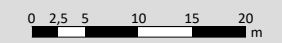
Schalltechnische Untersuchung
Aufstockung Nußdorfer Str. 101 in
Überlingen

Lärmkarte für den
Beurteilungszeitraum nachts
in 6 m über Gelände

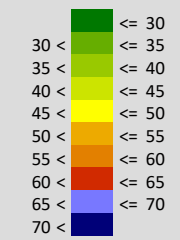
Straßen- und Schienenverkehr



Maßstab 1:500



Pegelwerte
tags in dB(A)



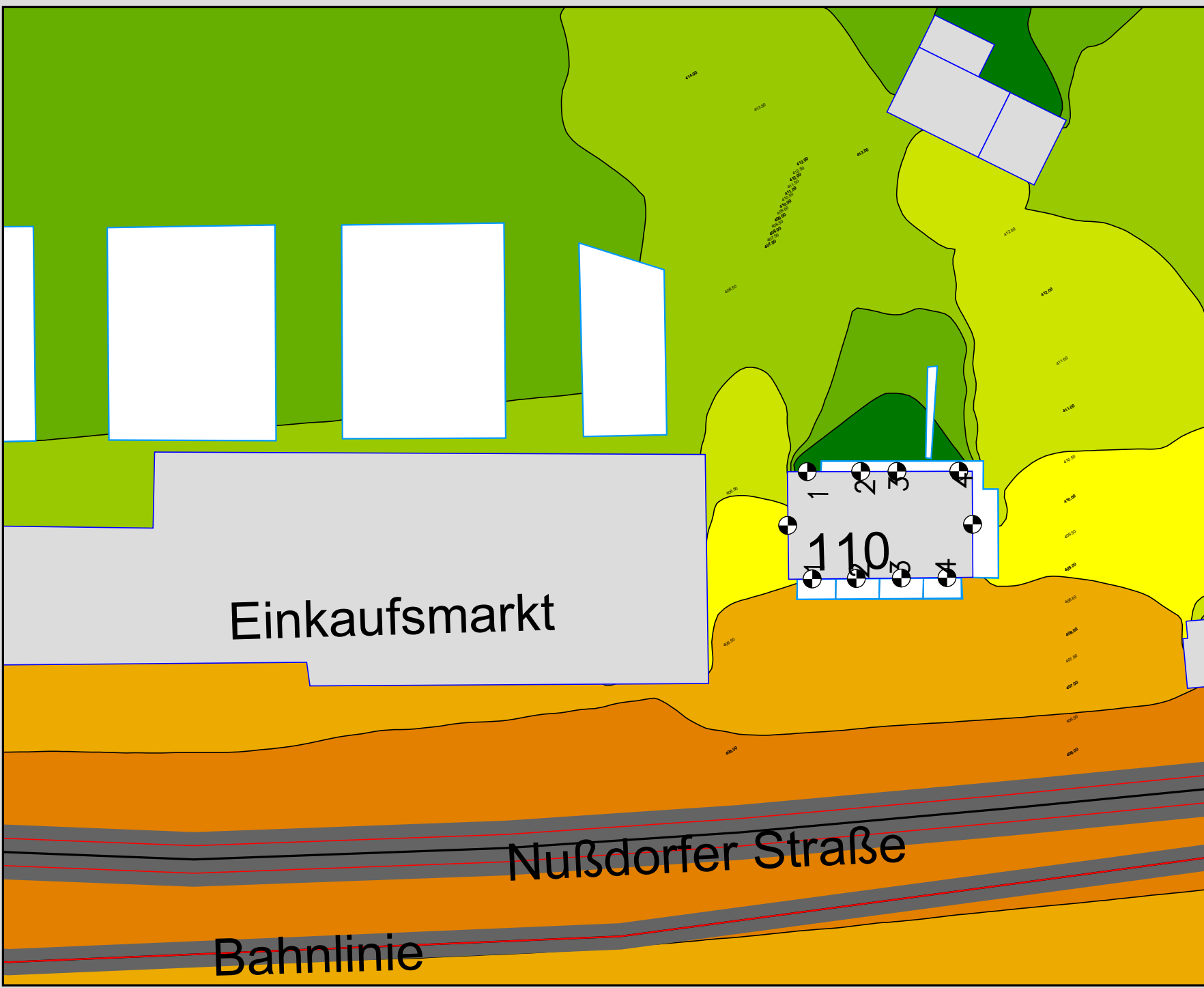
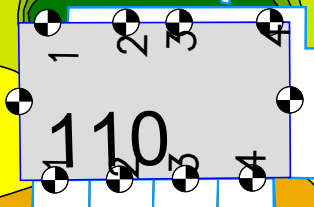
Zeichenerklärung

- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- Emissionslinie
- Gebäude
- Balkon / Laubenbang / Überdachungen
- ⊙ Immissionsort

Einkaufsmarkt

Nußdorfer Straße

Bahnlinie



Bauphysik 5
2185560-1
Anlage 1.3

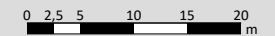
Schalltechnische Untersuchung
Aufstockung Nußdorfer Str. 101 in
Überlingen

Lärmkarte für den
Beurteilungszeitraum tags
in 6 m über Gelände

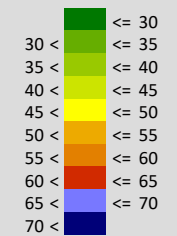
Gewerbelärm



Maßstab 1:500

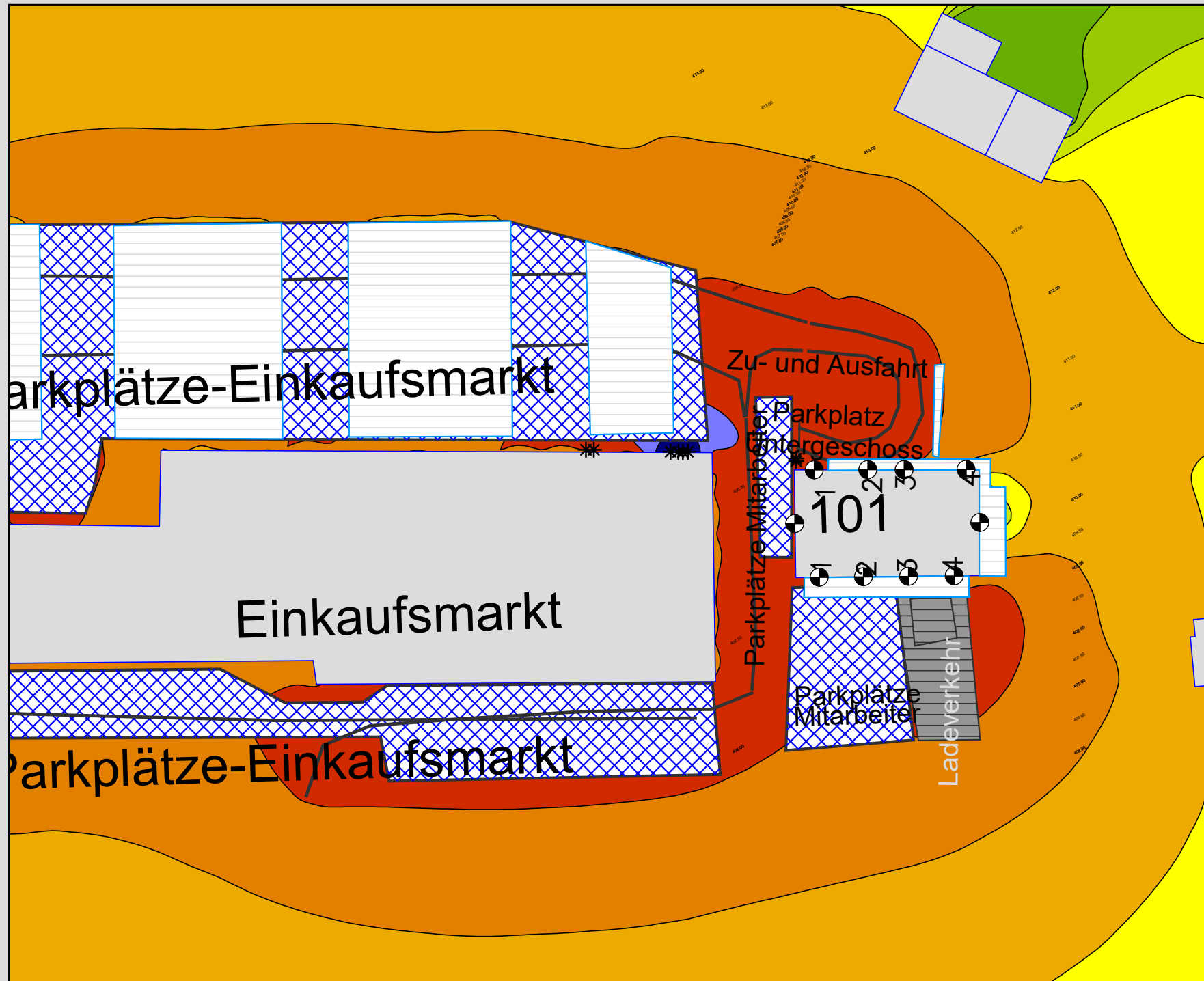


Pegelwerte
tags in dB(A)



Zeichenerklärung

- Parkplatz
- Technische Anlage Schallquelle
- Fahrverkehr Parkplätze
- Lkw-Lieferverkehr
- Gebäude
- Überdachung / Balkon / Laubengang
- Immissionsort



Bauphysik 5
2185560-1
Anlage 1.4

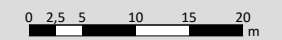
Schalltechnische Untersuchung
Nußdorfer Straße 101 in
Überlingen

Lärmkarte für den
Beurteilungszeitraum nachts
in 6 m über Gelände

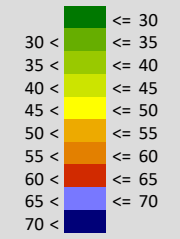
Gewerbelärm










Maßstab 1:500

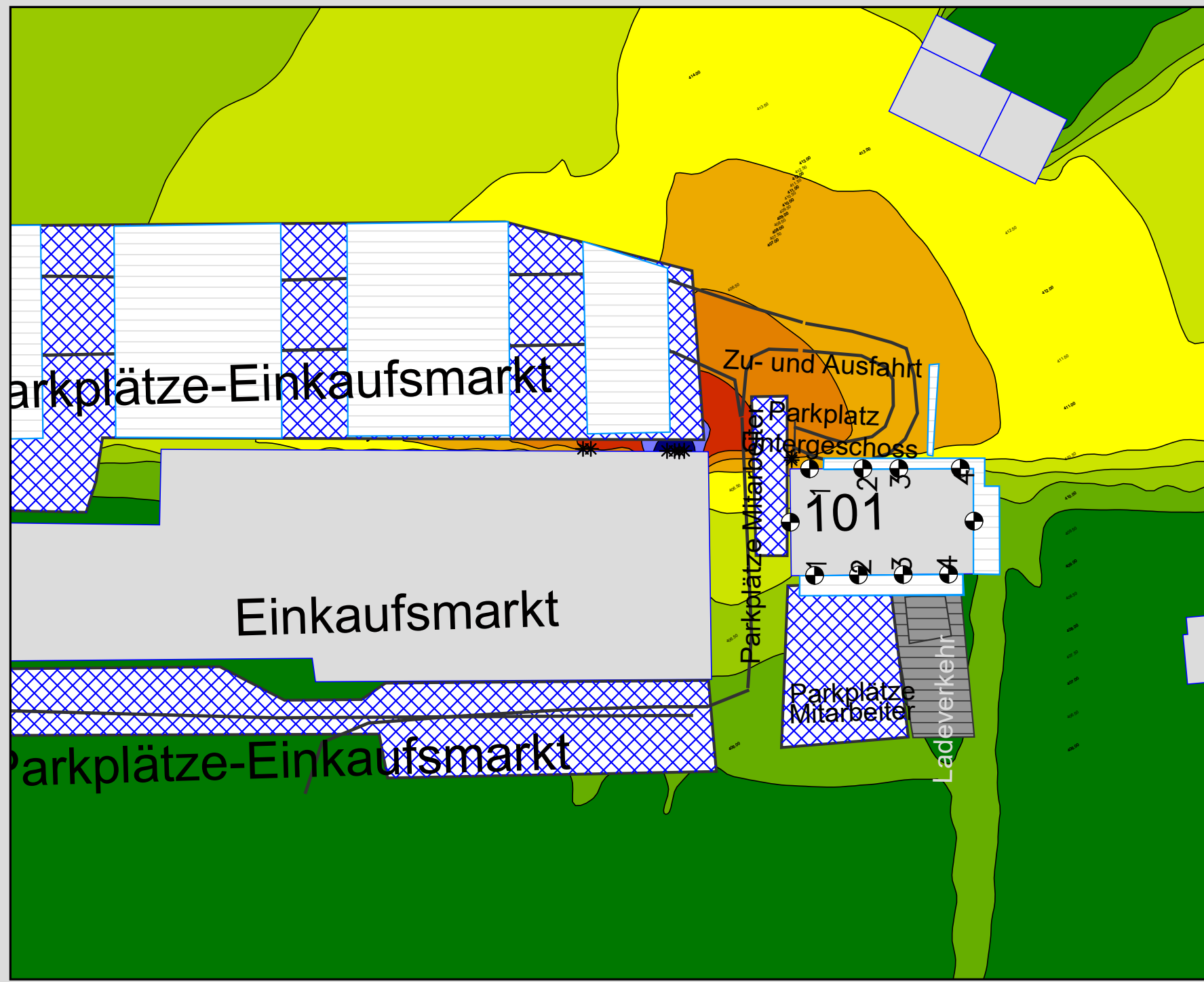


Pegelwerte
tags in dB(A)



Zeichenerklärung

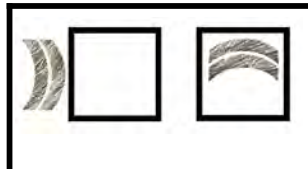
-  Parkplatz
-  Technische Anlage Schallquelle
-  Fahrverkehr Parkplätze
-  Lkw-Lieferverkehr
-  Gebäude
-  Überdachung / Balkon / Laubengang
-  Immissionsort



Aufstockung Nußdorfer Straße 101
Gewerbelärm
Schallquellen: Schall-Leistungspegel LWA

Bauphysik 5
2185552-1
Anlage 2.1

Name	Quellentyp	I oder S	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	DO-Wand	Tagesgang
		m,m ²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie	139,03	63,3	84,7	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie	207,80	64,6	87,8	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie	38,73	70,6	86,5	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie	5,89	64,6	72,3	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie	14,93	64,6	76,3	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie	27,04	64,6	78,9	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie	7,17	64,6	73,2	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie	67,37	71,9	90,2	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie	37,34	71,2	86,9	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie	198,24	47,1	70,1	0,0	0,0	92,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt		68,0	68,0	0,0	3,0		3,0	100%/24h
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt		65,0	65,0	0,0	3,0		3,0	100%/24h
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt		54,1	54,1	0,0	3,0		0,0	100%/24h
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt		68,6	68,6	0,0	3,0		3,0	100%/24h
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt		76,0	76,0	0,0	3,0		3,0	100%/24h
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt		76,0	76,0	0,0	3,0		3,0	100%/24h
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt		76,0	76,0	0,0	3,0		3,0	100%/24h
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt		76,0	76,0	0,0	3,0		3,0	100%/24h
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche	35,05	72,6	88,0	0,0	0,0	121,0	0,0	Ladevorgänge
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche	202,63	75,9	99,0	0,0	0,0	110,0	0,0	Rangieren Ladevorgänge
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche	17,44	66,7	79,1	0,0	0,0	97,5	0,0	Beurteilungszeitraum tags
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz	4572,70	33,4	70,0	0,0	0,0	97,5	0,0	Parkplatz Einkaufsmarkt
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz	101,03	57,0	77,0	0,0	0,0	97,5	0,0	Mitarbeiter
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz	344,71	52,4	77,8	0,0	0,0	97,5	0,0	Mitarbeiter
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz	1314,56	38,8	70,0	0,0	0,0	97,5	0,0	Parkplatz Kurzzeit



Bauphysik 5 Blumenstraße 22 71522 Backnang
Tel.:07191/4950300

26.10.2018
Seite: 1

Legende

Name		Quellname
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Maximalpegel
DO-Wand	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz



Aufstockung Nußdorfer Straße 101
Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)

Bauphysik 5
2185560-1
Anlage 2.1

Name	0-1 uhr dB(A)	1-2 uhr dB(A)	2-3 uhr dB(A)	3-4 uhr dB(A)	4-5 uhr dB(A)	5-6 uhr dB(A)	6-7 uhr dB(A)	7-8 uhr dB(A)	8-9 uhr dB(A)	9-10 uhr dB(A)	10-11 uhr dB(A)	11-12 uhr dB(A)	12-13 uhr dB(A)	13-14 uhr dB(A)	14-15 uhr dB(A)	15-16 uhr dB(A)	16-17 uhr dB(A)	17-18 uhr dB(A)	18-19 uhr dB(A)	19-20 uhr dB(A)	20-21 uhr dB(A)	21-22 uhr dB(A)	22-23 uhr dB(A)	23-24 uhr dB(A)	
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker							84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7			
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1							87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8		
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2							86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5		
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3							72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3		
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1							76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3		
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2							78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9		
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3							73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2		
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1							90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2		
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2							86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9		
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2							70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1		
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1
Haustechnik Kühlgerät Daikin	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
Ladeverkehr-Abfertigung									101,0																
Ladeverkehr-Rangieren								84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2				84,2	84,2					
Parkplätze UG Schallabstrahlung							79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	
Parkplatz Einkaufsmarkt							95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück							71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0	
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück							71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	
Parkplatz-Kurzzeit							88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	



Zug / KFZ -
Verkehr

Aufstockung Nußdorfer Straße 101
Beurteilungspegel
Öffentlicher Verkehr - Straße und Schiene

Bauphysik 5
218552-1
Anlage: 3

Immissionsort	Nutzung	HR	SW	Orientierungswert		Beurteilungspegel		Pegeldifferenz	
				tags dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
Nussdorfer Str. 101 -4	MI	NO	1.OG	60	34	50	25	---	---
Nussdorfer Str. 101 -4	MI	NO	2.OG	60	38	50	29	---	---
Nussdorfer Str. 101 -3	MI	NO	1.OG	60	34	50	25	---	---
Nussdorfer Str. 101 -3	MI	NO	2.OG	60	37	50	28	---	---
Nussdorfer Str. 101 -1	MI	NO	1.OG	60	33	50	24	---	---
Nussdorfer Str. 101 -1	MI	NO	2.OG	60	37	50	28	---	---
Nussdorfer Str. 101 -2	MI	NO	1.OG	60	33	50	24	---	---
Nussdorfer Str. 101 -2	MI	NO	2.OG	60	37	50	28	---	---
Nussdorfer Str. 101	MI	NW	1.OG	60	53	50	44	---	---
Nussdorfer Str. 101	MI	NW	2.OG	60	53	50	44	---	---
Nussdorfer Str. 101	MI	SO	1.OG	60	53	50	45	---	---
Nussdorfer Str. 101	MI	SO	2.OG	60	54	50	45	---	---
Nussdorfer Str. 101 -4	MI	SW	1.OG	60	59	50	50	---	---
Nussdorfer Str. 101 -4	MI	SW	2.OG	60	59	50	50	---	0,2
Nussdorfer Str. 101 -3	MI	SW	1.OG	60	58	50	49	---	---
Nussdorfer Str. 101 -3	MI	SW	2.OG	60	59	50	50	---	---
Nussdorfer Str. 101 -2	MI	SW	1.OG	60	58	50	49	---	---
Nussdorfer Str. 101 -2	MI	SW	2.OG	60	59	50	50	---	---
Nussdorfer Str. 101 -1	MI	SW	1.OG	60	58	50	49	---	---
Nussdorfer Str. 101 -1	MI	SW	2.OG	60	59	50	50	---	---



Zug / KFZ -
Verkehr

Aufstockung Nußdorfer Straße 101
Beurteilungspegel
Öffentlicher Verkehr - Straße und Schiene

Bauphysik 5
218552-1
Anlage: 3

Legende

Immissionsort	Name des Immissionsorts	
Nutzung	Gebietsnutzung	
HR	Richtung	
SW	Stockwerk	
Orientierungswert tags	dB(A)	Orientierungswert Tag
Beurteilungspegel tags	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
Orientierungswert nachts	dB(A)	Orientierungswert Nacht
Beurteilungspegel nachts	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
Pegeldifferenz tags	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
Pegeldifferenz nachts	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN



Immissionsort	HR	SW	Immissionsrichtwert	Beurteilungspegel	Zulässiger Maximalpegel	Maximalpegel	Immissionsrichtwert	Beurteilungspegel
			tags dB(A)	tags dB(A)	tags dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	nachts dB(A)
Nussdorfer Str. 101 -4	NO	1.OG	60	53,9	90	65,8	45	44,8
Nussdorfer Str. 101 -4	NO	2.OG	60	52,3	90	65,3	45	40,5
Nussdorfer Str. 101 -3	NO	1.OG	60	55,2	90	64,5	45	46,3
Nussdorfer Str. 101 -3	NO	2.OG	60	54,0	90	63,5	45	46,4
Nussdorfer Str. 101 -1	NO	1.OG	60	58,8	90	72,9	45	50,8
Nussdorfer Str. 101 -1	NO	2.OG	60	57,6	90	70,3	45	50,1
Nussdorfer Str. 101 -2	NO	1.OG	60	55,8	90	67,0	45	47,4
Nussdorfer Str. 101 -2	NO	2.OG	60	54,5	90	64,7	45	47,4
Nussdorfer Str. 101	NW	1.OG	60	59,6	90	78,9	45	42,5
Nussdorfer Str. 101	NW	2.OG	60	58,6	90	74,3	45	42,5
Nussdorfer Str. 101	SO	1.OG	60	44,7	90	78,2	45	33,7
Nussdorfer Str. 101	SO	2.OG	60	44,2	90	77,8	45	34,2
Nussdorfer Str. 101 -4	SW	1.OG	60	55,4	90	88,4	45	24,3
Nussdorfer Str. 101 -4	SW	2.OG	60	51,1	90	83,7	45	25,2
Nussdorfer Str. 101 -3	SW	1.OG	60	56,5	90	88,9	45	25,2
Nussdorfer Str. 101 -3	SW	2.OG	60	52,1	90	84,6	45	26,1
Nussdorfer Str. 101 -2	SW	1.OG	60	54,1	90	88,3	45	26,4
Nussdorfer Str. 101 -2	SW	2.OG	60	50,8	90	84,5	45	27,2
Nussdorfer Str. 101 -1	SW	1.OG	60	55,9	90	83,5	45	27,5
Nussdorfer Str. 101 -1	SW	2.OG	60	53,4	90	77,0	45	28,4



Legende

Immissionsort	Name des Immissionsorts	
HR	Richtung	
SW	Stockwerk	
Immissionsrichtwert tags	dB(A)	Richtwert Tag
Beurteilungspegel tags	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
Zulässiger Maximalpegel tags	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
Maximalpegel tags	dB(A)	Maximalpegel Tag
Immissionsrichtwert nachts	dB(A)	Richtwert Nacht
Beurteilungspegel nachts	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -4 SW 1.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	17,37	-35,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	50,5	0,0		0,0	50,5
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	89,09	-50,0	-1,5	-0,5	-0,1	0,0	0,5	21,4	25,6		0,0	47,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	18,50	-36,3	0,0	-1,8	0,0	0,0	0,0	43,5	0,0		0,0	43,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	81,12	-49,2	-1,1	-0,2	-0,1	0,0	0,3	40,5	0,0		0,0	40,5
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	38,20	-42,6	0,0	-3,9	-0,1	0,0	0,7	35,9	0,0	0,0	0,0	38,9
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	39,53	-42,9	0,0	-4,1	-0,1	0,0	0,8	35,6	0,0	0,0	0,0	38,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	38,88	-42,8	0,0	-4,3	-0,1	0,0	0,8	35,5	0,0	0,0	0,0	38,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	33,24	-41,4	-0,3	-10,6	-0,1	0,0	0,9	38,4	0,0		0,0	38,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	40,56	-43,2	0,0	-4,1	-0,1	0,0	0,8	35,4	0,0	0,0	0,0	38,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	31,76	-41,0	0,0	-0,4	-0,1	0,0	0,1	37,9	0,0		0,0	37,9
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	24,84	-38,9	0,0	-7,3	0,0	0,0	0,1	35,8	0,0		0,0	35,8
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	21,73	-37,7	0,0	-21,8	0,0	0,0	0,0	31,4	1,0		0,0	32,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	22,29	-38,0	0,0	-7,5	0,0	0,0	0,1	30,7	0,0		0,0	30,7
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	27,37	-39,7	0,0	-5,4	-0,1	0,0	0,4	35,2	-6,0		0,0	29,2
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	51,11	-45,2	0,0	-4,1	-0,1	0,0	0,9	25,6	0,0	0,0	0,0	28,6
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	52,18	-45,3	0,0	-4,1	-0,1	0,0	1,0	22,4	0,0	0,0	0,0	25,4
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	24,92	-38,9	0,0	-21,4	0,0	0,0	0,0	41,6	-16,8		0,0	24,8
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	80,05	-49,1	-1,1	-0,1	-0,1	0,0	0,3	23,0	0,0		0,0	23,0
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	65,43	-47,3	-2,5	-21,1	-0,1	0,0	0,9	23,0	0,0		0,0	23,0
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	25,06	-39,0	0,0	-18,6	0,0	0,0	1,9	18,9	0,0	0,0	0,0	21,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	22,99	-38,2	0,0	-17,9	0,0	0,0	0,7	19,9	0,0		0,0	19,9
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	84,50	-49,5	-2,7	-21,1	-0,1	0,0	1,5	1,0	18,8		0,0	19,8
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	92,69	-50,3	-3,1	-21,1	-0,2	0,0	1,6	14,7	0,0		0,0	14,7
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	3	24,14	-38,6	0,0	-14,9	0,0	0,0	5,6	8,8	0,0	0,0	0,0	11,8
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	31,02	-40,8	-0,1	-22,6	-0,1	0,0	0,2	17,4	-6,0		0,0	11,4



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -4 SW 2.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	19,29	-36,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0	48,6	0,0		0,0	48,6
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	89,49	-50,0	-1,1	-1,6	-0,1	0,0	0,7	20,9	25,6		0,0	46,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	20,10	-37,1	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,0	41,6	0,0		0,0	41,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	81,83	-49,3	-0,8	-0,4	-0,1	0,0	0,3	40,5	0,0		0,0	40,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	33,90	-41,6	0,0	-12,4	-0,1	0,0	1,3	37,2	0,0		0,0	37,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	32,44	-41,2	0,0	-1,1	-0,1	0,0	0,2	37,1	0,0		0,0	37,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	38,43	-42,7	0,0	-10,4	-0,1	0,0	3,0	31,7	0,0	0,0	0,0	34,7
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	39,75	-43,0	0,0	-10,8	-0,1	0,0	3,3	31,3	0,0	0,0	0,0	34,3
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	40,78	-43,2	0,0	-10,6	-0,1	0,0	3,3	31,2	0,0	0,0	0,0	34,2
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	39,11	-42,8	0,0	-12,2	-0,1	0,0	4,0	30,7	0,0	0,0	0,0	33,7
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	25,96	-39,3	0,0	-10,3	-0,1	0,0	0,5	32,8	0,0		0,0	32,8
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	22,66	-38,1	0,0	-21,8	0,0	0,0	0,0	31,0	1,0		0,0	32,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	23,72	-38,5	0,0	-10,9	0,0	0,0	0,2	26,9	0,0		0,0	26,9
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	28,04	-39,9	0,0	-8,4	-0,1	0,0	0,8	32,4	-6,0		0,0	26,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	51,34	-45,2	0,0	-9,3	-0,1	0,0	3,1	22,4	0,0	0,0	0,0	25,4
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	65,78	-47,4	-1,5	-21,0	-0,1	0,0	1,7	25,0	0,0		0,0	25,0
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	25,87	-39,2	0,0	-21,2	-0,1	0,0	0,0	41,4	-16,8		0,0	24,6
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	80,76	-49,1	-0,8	-0,8	-0,1	0,0	0,5	22,7	0,0		0,0	22,7
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	84,89	-49,6	-1,9	-20,5	-0,2	0,0	2,9	3,8	18,8		0,0	22,7
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	52,41	-45,4	0,0	-9,1	-0,1	0,0	3,0	19,4	0,0	0,0	0,0	22,4
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	26,23	-39,4	0,0	-20,0	-0,1	0,0	3,9	19,0	0,0	0,0	0,0	22,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	24,43	-38,7	0,0	-19,8	0,0	0,0	1,6	18,3	0,0		0,0	18,3
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	93,06	-50,4	-2,3	-20,3	-0,2	0,0	3,1	17,7	0,0		0,0	17,7
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	31,70	-41,0	0,0	-22,1	-0,1	0,0	0,2	17,7	-6,0		0,0	11,7
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	3	25,01	-39,0	0,0	-18,7	0,0	0,0	7,7	6,7	0,0	0,0	0,0	9,7



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -3 SW 1.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	14,20	-34,0	0,0	-3,6	0,0	0,0	0,0	51,5	0,0		0,0	51,5
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	78,39	-48,9	-1,2	-0,5	-0,1	0,0	0,3	22,6	25,6		0,0	48,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	2	14,13	-34,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	0,0	45,2	0,0		0,0	45,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	70,77	-48,0	-0,9	-0,2	-0,1	0,0	0,2	41,8	0,0		0,0	41,8
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	25,56	-39,1	0,0	-9,8	0,0	0,0	0,7	41,6	0,0		0,0	41,6
Haustechnische Anlagen Splitlterät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	29,75	-40,5	0,0	-4,2	-0,1	0,0	0,4	37,5	0,0	0,0	0,0	40,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	24,72	-38,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	40,1	0,0		0,0	40,1
Haustechnische Anlagen Splitlterät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	30,43	-40,7	0,0	-4,5	-0,1	0,0	0,5	37,0	0,0	0,0	0,0	40,0
Haustechnische Anlagen Splitlterät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	31,08	-40,8	0,0	-4,3	-0,1	0,0	0,5	37,0	0,0	0,0	0,0	40,0
Haustechnische Anlagen Splitlterät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	32,11	-41,1	0,0	-4,4	-0,1	0,0	0,5	36,7	0,0	0,0	0,0	39,7
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	17,35	-35,8	0,0	-7,7	0,0	0,0	0,1	38,4	0,0		0,0	38,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	15,40	-34,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	0,1	33,5	0,0		0,0	33,5
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	19,36	-36,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	0,3	38,2	-6,0		0,0	32,2
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	21,58	-37,7	0,0	-23,4	0,0	0,0	0,0	29,8	1,0		0,0	30,8
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	42,66	-43,6	0,0	-4,5	-0,1	0,0	0,7	26,4	0,0	0,0	0,0	29,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	43,73	-43,8	0,0	-4,6	-0,1	0,0	0,7	23,1	0,0	0,0	0,0	26,1
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	17,47	-35,8	0,0	-16,9	0,0	0,0	0,8	22,4	0,0	0,0	0,0	25,4
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	67,64	-47,6	-0,8	-0,1	-0,1	0,0	0,2	24,6	0,0		0,0	24,6
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	58,26	-46,3	-2,0	-21,6	-0,1	0,0	0,9	24,0	0,0		0,0	24,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	15,96	-35,1	0,0	-17,9	0,0	0,0	0,8	23,1	0,0		0,0	23,1
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	24,87	-38,9	0,0	-23,3	0,0	0,0	0,0	39,7	-16,8		0,0	22,9
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	76,38	-48,7	-2,3	-21,7	-0,1	0,0	1,1	1,2	18,8		0,0	20,0
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	16,12	-35,1	0,0	-13,2	0,0	0,0	3,6	11,7	0,0	0,0	0,0	14,7
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	84,08	-49,5	-2,8	-21,7	-0,1	0,0	1,0	14,6	0,0		0,0	14,6
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	27,28	-39,7	0,0	-23,3	-0,1	0,0	0,1	17,8	-6,0		0,0	11,8



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -3 SW 2.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	16,61	-35,4	0,0	-4,1	0,0	0,0	0,1	49,6	0,0		0,0	49,6
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	78,93	-48,9	-0,9	-1,7	-0,1	0,0	0,4	21,7	25,6		0,0	47,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	2	16,27	-35,2	0,0	-2,9	0,0	0,0	0,1	43,2	0,0		0,0	43,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	71,70	-48,1	-0,7	-0,4	-0,1	0,0	0,2	41,7	0,0		0,0	41,7
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	30,05	-40,5	0,0	-4,0	-0,1	0,0	0,5	37,6	0,0	0,0	0,0	40,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	31,36	-40,9	0,0	-4,2	-0,1	0,0	0,6	37,1	0,0	0,0	0,0	40,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	30,72	-40,7	0,0	-4,4	-0,1	0,0	0,6	37,1	0,0	0,0	0,0	40,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	32,38	-41,2	0,0	-4,2	-0,1	0,0	0,6	36,8	0,0	0,0	0,0	39,8
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	25,59	-39,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,1	39,6	0,0		0,0	39,6
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	26,45	-39,4	0,0	-12,1	0,0	0,0	1,1	39,5	0,0		0,0	39,5
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	18,91	-36,5	0,0	-10,7	0,0	0,0	0,3	34,8	0,0		0,0	34,8
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	22,51	-38,0	0,0	-23,4	0,0	0,0	0,0	29,5	1,0		0,0	30,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	42,93	-43,6	0,0	-4,2	-0,1	0,0	0,8	26,8	0,0	0,0	0,0	29,8
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	17,40	-35,8	0,0	-11,0	0,0	0,0	0,2	29,3	0,0		0,0	29,3
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	20,33	-37,2	0,0	-8,2	0,0	0,0	0,6	35,0	-6,0		0,0	29,0
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	43,99	-43,9	0,0	-4,2	-0,1	0,0	0,9	23,5	0,0	0,0	0,0	26,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	58,72	-46,4	-0,9	-21,6	-0,1	0,0	1,6	25,7	0,0		0,0	25,7
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	68,67	-47,7	-0,6	-0,8	-0,1	0,0	0,2	24,1	0,0		0,0	24,1
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	19,11	-36,6	0,0	-19,0	0,0	0,0	1,7	20,4	0,0	0,0	0,0	23,4
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	25,83	-39,2	0,0	-23,1	0,0	0,0	0,0	39,6	-16,8		0,0	22,7
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	76,82	-48,7	-1,4	-21,1	-0,1	0,0	1,9	3,6	18,8		0,0	22,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	17,98	-36,1	0,0	-19,4	0,0	0,0	1,0	20,7	0,0		0,0	20,7
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	84,52	-49,5	-1,8	-21,2	-0,2	0,0	1,9	16,9	0,0		0,0	16,9
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	17,40	-35,8	0,0	-17,1	0,0	0,0	6,3	9,7	0,0	0,0	0,0	12,7
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	28,10	-40,0	0,0	-23,0	-0,1	0,0	0,2	17,9	-6,0		0,0	11,9



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -1 SW 1.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	17,38	-35,8	0,0	-1,5	0,0	0,0	0,1	52,0	0,0		0,0	52,0
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	15,00	-34,5	0,0	-4,3	0,0	0,0	0,5	51,5	0,0		0,0	51,5
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	62,00	-46,8	-0,9	-0,5	-0,1	0,0	0,0	24,6	25,6		0,0	50,2
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	2	9,80	-30,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,2	0,0		0,0	50,2
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	5	9,65	-30,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,9	0,0	0,0	0,0	45,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	16,04	-35,1	0,0	-1,2	0,0	0,0	0,1	45,2	0,0		0,0	45,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	16,68	-35,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,9	0,0		0,0	43,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	11,33	-32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,7	0,0		0,0	43,7
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	17,56	-35,9	0,0	-4,9	0,0	0,0	0,2	40,7	0,0	0,0	0,0	43,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	10,89	-31,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,5	0,0		0,0	43,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	58,53	-46,3	-0,8	-0,2	-0,1	0,0	0,0	43,4	0,0		0,0	43,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,23	-36,2	0,0	-5,4	0,0	0,0	0,2	40,0	0,0	0,0	0,0	43,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,88	-36,5	0,0	-5,3	0,0	0,0	0,2	39,8	0,0	0,0	0,0	42,8
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	19,90	-37,0	0,0	-5,5	0,0	0,0	0,2	39,2	0,0	0,0	0,0	42,2
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	2	9,18	-30,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,2	46,5	-6,0		0,0	40,5
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	1	6,90	-27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	27,5	0,0	0,0	0,0	30,5
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	30,43	-40,7	0,0	-6,1	-0,1	0,0	0,2	27,2	0,0	0,0	0,0	30,2
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	26,68	-39,5	0,0	-23,1	-0,1	0,0	0,2	28,5	1,0		0,0	29,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	49,06	-44,8	-0,5	-0,1	-0,1	0,0	0,0	27,6	0,0		0,0	27,6
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	49,36	-44,9	-1,3	-20,2	-0,1	0,0	0,3	27,1	0,0		0,0	27,1
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	31,50	-41,0	0,0	-6,2	-0,1	0,0	0,2	23,9	0,0	0,0	0,0	26,9
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	30,04	-40,5	-0,1	-22,9	-0,1	0,0	0,1	38,5	-16,8		0,0	21,7
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	65,64	-47,3	-1,7	-21,7	-0,1	0,0	0,3	2,5	18,8		0,0	21,3
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	72,45	-48,2	-2,2	-22,5	-0,1	0,0	0,3	15,0	0,0		0,0	15,0
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	26,38	-39,4	0,0	-21,6	-0,1	0,0	0,2	19,8	-6,0		0,0	13,8



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -1 SW 2.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	16,75	-35,5	0,0	-4,5	0,0	0,0	0,6	50,5	0,0		0,0	50,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	19,36	-36,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	0,3	50,1	0,0		0,0	50,1
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	62,94	-47,0	-0,6	-1,5	-0,1	0,0	0,0	23,8	25,6		0,0	49,4
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	2	12,37	-32,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,2	0,0		0,0	48,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	2	17,84	-36,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	0,2	44,2	0,0		0,0	44,2
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	5	12,36	-32,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	43,8
Haustechnische Anlagen Splitgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,06	-36,1	0,0	-4,7	0,0	0,0	0,2	40,5	0,0	0,0	0,0	43,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	17,98	-36,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,2	0,0		0,0	43,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	59,73	-46,5	-0,6	-0,7	-0,1	0,0	0,0	43,0	0,0		0,0	43,0
Haustechnische Anlagen Splitgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,71	-36,4	0,0	-5,2	0,0	0,0	0,3	39,8	0,0	0,0	0,0	42,8
Haustechnische Anlagen Splitgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	19,34	-36,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	0,3	39,7	0,0	0,0	0,0	42,7
Haustechnische Anlagen Splitgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	20,34	-37,2	0,0	-5,3	0,0	0,0	0,3	39,1	0,0	0,0	0,0	42,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	13,88	-33,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	42,0	0,0		0,0	42,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	13,64	-33,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,5	0,0		0,0	41,5
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	2	11,22	-32,0	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,3	44,9	-6,0		0,0	38,9
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	30,81	-40,8	0,0	-5,7	-0,1	0,0	0,3	27,5	0,0	0,0	0,0	30,5
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	27,43	-39,8	0,0	-23,1	-0,1	0,0	0,2	28,2	1,0		0,0	29,2
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	49,92	-45,0	-0,5	-20,2	-0,1	0,0	0,8	28,2	0,0		0,0	28,2
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	1	9,51	-30,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	25,0	0,0	0,0	0,0	28,0
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	31,86	-41,1	0,0	-5,7	-0,1	0,0	0,3	24,2	0,0	0,0	0,0	27,2
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	51,13	-45,2	-0,4	-0,6	-0,1	0,0	0,0	26,9	0,0		0,0	26,9
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	66,16	-47,4	-0,8	-21,0	-0,1	0,0	0,9	4,5	18,8		0,0	23,3
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	30,79	-40,8	0,0	-22,7	-0,1	0,0	0,1	38,6	-16,8		0,0	21,8
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	72,99	-48,3	-1,2	-22,3	-0,1	0,0	0,8	16,6	0,0		0,0	16,6
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	27,23	-39,7	0,0	-21,3	-0,1	0,0	0,3	19,9	-6,0		0,0	13,9



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -2 SW 1.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	14,40	-34,2	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,1	51,2	0,0		0,0	51,2
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	71,89	-48,1	-1,1	-0,4	-0,1	0,0	0,1	23,4	25,6		0,0	49,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	2	13,63	-33,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	0,0	45,5	0,0		0,0	45,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	21,17	-37,5	0,0	-9,0	0,0	0,0	1,1	44,5	0,0		0,0	44,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	65,26	-47,3	-0,8	-0,5	-0,1	0,0	0,0	42,1	0,0		0,0	42,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	24,81	-38,9	0,0	-4,3	0,0	0,0	0,3	38,7	0,0	0,0	0,0	41,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	21,02	-37,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0	41,6	0,0	0,0	0,0	41,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	25,49	-39,1	0,0	-4,7	0,0	0,0	0,3	38,1	0,0	0,0	0,0	41,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	26,13	-39,3	0,0	-4,6	-0,1	0,0	0,3	38,1	0,0	0,0	0,0	41,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	27,16	-39,7	0,0	-4,7	-0,1	0,0	0,4	37,7	0,0	0,0	0,0	40,7
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	2	13,49	-33,6	0,0	-7,7	0,0	0,0	0,1	40,4	0,0		0,0	40,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	12,53	-33,0	0,0	-7,3	0,0	0,0	0,1	35,6	0,0		0,0	35,6
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	14,89	-34,4	0,0	-5,0	0,0	0,0	0,4	40,7	-6,0		0,0	34,7
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	22,98	-38,2	0,0	-23,5	0,0	0,0	0,0	29,2	1,0		0,0	30,2
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	13,53	-33,6	0,0	-14,0	0,0	0,0	0,3	26,9	0,0	0,0	0,0	29,9
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	37,71	-42,5	0,0	-5,0	-0,1	0,0	0,5	26,9	0,0	0,0	0,0	29,9
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	38,78	-42,8	0,0	-5,0	-0,1	0,0	0,6	23,6	0,0	0,0	0,0	26,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	12,84	-33,2	0,0	-16,9	0,0	0,0	0,6	25,7	0,0		0,0	25,7
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	60,14	-46,6	-0,7	-0,1	-0,1	0,0	0,1	25,7	0,0		0,0	25,7
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	54,38	-45,7	-1,7	-21,6	-0,1	0,0	0,7	24,8	0,0		0,0	24,8
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	26,32	-39,4	0,0	-23,4	0,0	0,0	0,0	39,1	-16,8		0,0	22,3
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	71,84	-48,1	-2,1	-22,0	-0,1	0,0	0,8	1,5	18,8		0,0	20,3
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	11,73	-32,4	0,0	-10,0	0,0	0,0	3,5	17,1	0,0	0,0	0,0	20,1
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	79,23	-49,0	-2,5	-22,0	-0,1	0,0	0,6	14,7	0,0		0,0	14,7
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	26,20	-39,4	0,0	-23,2	0,0	0,0	0,2	18,3	-6,0		0,0	12,3



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -2 SW 2.OG HR NO																					
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	16,80	-35,5	0,0	-4,2	0,0	0,0	0,1	49,5	0,0		0,0	49,5
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	72,55	-48,2	-0,8	-1,7	-0,1	0,0	0,2	22,4	25,6		0,0	48,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	2	15,87	-35,0	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,1	43,4	0,0		0,0	43,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	66,32	-47,4	-0,6	-0,5	-0,1	0,0	0,1	42,2	0,0		0,0	42,2
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	22,29	-38,0	0,0	-10,9	0,0	0,0	1,0	42,0	0,0		0,0	42,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	25,16	-39,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	0,4	38,7	0,0	0,0	0,0	41,7
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	25,83	-39,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	0,4	38,1	0,0	0,0	0,0	41,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	26,47	-39,4	0,0	-4,4	-0,1	0,0	0,4	38,1	0,0	0,0	0,0	41,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	22,04	-37,9	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,1	40,9	0,0		0,0	40,9
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	27,48	-39,8	0,0	-4,5	-0,1	0,0	0,5	37,7	0,0	0,0	0,0	40,7
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	2	15,45	-34,8	0,0	-10,5	0,0	0,0	0,3	36,4	0,0		0,0	36,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	14,91	-34,5	0,0	-9,9	0,0	0,0	0,3	31,7	0,0		0,0	31,7
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	16,13	-35,1	0,0	-7,9	0,0	0,0	0,5	37,1	-6,0		0,0	31,1
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	38,02	-42,6	0,0	-4,6	-0,1	0,0	0,7	27,2	0,0	0,0	0,0	30,2
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	23,86	-38,5	0,0	-23,5	0,0	0,0	0,0	28,9	1,0		0,0	29,8
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	5	15,58	-34,8	0,0	-16,1	0,0	0,0	1,0	24,0	0,0	0,0	0,0	27,0
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	39,07	-42,8	0,0	-4,7	-0,1	0,0	0,7	24,0	0,0	0,0	0,0	27,0
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	54,89	-45,8	-0,7	-21,7	-0,1	0,0	1,4	26,2	0,0		0,0	26,2
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	61,48	-46,8	-0,5	-0,9	-0,1	0,0	0,1	24,9	0,0		0,0	24,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	15,26	-34,7	0,0	-18,3	0,0	0,0	1,2	23,5	0,0		0,0	23,5
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	72,30	-48,2	-1,1	-21,3	-0,1	0,0	1,5	3,7	18,8		0,0	22,5
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	27,22	-39,7	0,0	-23,2	-0,1	0,0	0,0	39,1	-16,8		0,0	22,3
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	79,70	-49,0	-1,5	-21,6	-0,2	0,0	1,3	16,7	0,0		0,0	16,7
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	13,44	-33,6	0,0	-14,3	0,0	0,0	4,5	12,4	0,0	0,0	0,0	15,4
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	27,05	-39,6	0,0	-22,8	-0,1	0,0	0,2	18,4	-6,0		0,0	12,4



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m, m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 SW 1.OG HR NW																					
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	12,02	-32,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	58,4	0,0		0,0	58,4
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	64,44	-47,2	-1,1	-2,5	-0,1	0,0	0,0	22,1	25,6		0,0	47,7
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	41,19	-43,3	-0,7	-4,6	-0,1	0,0	1,2	45,8	0,0		0,0	45,8
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	2	8,39	-29,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	50,3	-6,0		0,0	44,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	22,93	-38,2	0,0	-17,0	-0,1	0,0	8,0	42,0	0,0		0,0	42,0
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	23,60	-38,4	0,0	-20,8	0,0	0,0	8,6	40,3	1,0		0,0	41,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	22,09	-37,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	41,2	0,0		0,0	41,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	66,00	-47,4	-1,2	-0,9	-0,1	0,0	0,0	41,2	0,0		0,0	41,2
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	56,88	-46,1	-1,0	-7,1	-0,1	0,0	0,0	18,7	18,8		0,0	37,5
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	17,74	-36,0	0,0	-11,1	0,0	0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	37,3
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	26,49	-39,5	0,0	-19,7	-0,1	0,0	10,6	53,4	-16,8		0,0	36,5
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,29	-36,2	0,0	-11,7	0,0	0,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	36,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,85	-36,5	0,0	-11,8	0,0	0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	36,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	22,45	-38,0	0,0	-16,3	0,0	0,0	8,3	35,6	0,0		0,0	35,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	19,74	-36,9	0,0	-12,1	0,0	0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	35,4
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	19,70	-36,9	0,0	-8,4	0,0	0,0	4,2	39,4	-6,0		0,0	33,4
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	63,71	-47,1	-1,4	-10,9	-0,1	0,0	0,0	28,2	0,0		0,0	28,2
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	2	14,21	-34,0	0,0	-24,9	0,0	0,0	4,8	27,3	0,0		0,0	27,3
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	55,58	-45,9	-0,8	-0,8	-0,1	0,0	0,0	25,5	0,0		0,0	25,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	16,28	-35,2	0,0	-24,9	0,0	0,0	7,6	23,5	0,0		0,0	23,5
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	29,47	-40,4	0,0	-14,0	-0,1	0,0	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	22,4
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	5	12,61	-33,0	0,0	-24,9	0,0	0,0	3,2	19,3	0,0	0,0	0,0	22,3
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	10,91	-31,7	0,0	-24,9	0,0	0,0	17,7	16,8	0,0	0,0	0,0	19,8
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	14,51	-34,2	0,0	-24,9	0,0	0,0	3,3	19,4	0,0		0,0	19,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	30,47	-40,7	0,0	-14,0	-0,1	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0	0,0	19,1



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 SW 2.OG HR NW																					
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	14,04	-33,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	57,2	0,0		0,0	57,2
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	65,23	-47,3	-0,7	-2,7	-0,1	0,0	0,0	22,2	25,6		0,0	47,8
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	41,93	-43,4	-0,3	-5,0	-0,1	0,0	1,2	45,6	0,0		0,0	45,6
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	2	10,91	-31,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	48,4	-6,0		0,0	42,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	24,53	-38,8	0,0	-16,4	-0,1	0,0	7,7	41,7	0,0		0,0	41,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	66,82	-47,5	-0,8	-1,2	-0,1	0,0	0,0	41,3	0,0		0,0	41,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	23,11	-38,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	40,8	0,0		0,0	40,8
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	57,53	-46,2	-0,5	-7,1	-0,1	0,0	0,0	19,0	18,8		0,0	37,8
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	24,44	-38,8	0,0	-20,9	0,0	0,0	5,4	36,6	1,0		0,0	37,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	23,77	-38,5	0,0	-15,4	0,0	0,0	9,8	37,4	0,0		0,0	37,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,23	-36,2	0,0	-10,7	0,0	0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	37,3
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	18,76	-36,5	0,0	-11,3	0,0	0,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	36,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	19,31	-36,7	0,0	-11,4	0,0	0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	36,1
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	5	20,18	-37,1	0,0	-11,7	0,0	0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	35,5
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	20,95	-37,4	0,0	-8,4	0,0	0,0	3,1	37,8	-6,0		0,0	31,8
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	2	16,10	-35,1	0,0	-17,2	0,0	0,0	1,7	30,8	0,0		0,0	30,8
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	27,34	-39,7	0,0	-19,1	-0,1	0,0	2,9	46,0	-16,8		0,0	29,2
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	64,41	-47,2	-0,8	-10,7	-0,1	0,0	0,0	28,9	0,0		0,0	28,9
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	56,96	-46,1	-0,5	-0,7	-0,1	0,0	0,0	25,7	0,0		0,0	25,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	18,15	-36,2	0,0	-24,9	0,0	0,0	10,0	24,9	0,0		0,0	24,9
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	29,86	-40,5	0,0	-13,6	-0,1	0,0	0,0	19,6	0,0	0,0	0,0	22,6
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	5	14,78	-34,4	0,0	-24,9	0,0	0,0	4,2	18,9	0,0	0,0	0,0	21,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	16,67	-35,4	0,0	-24,9	0,0	0,0	4,5	19,4	0,0		0,0	19,4
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	12,72	-33,1	0,0	-24,9	0,0	0,0	18,7	16,4	0,0	0,0	0,0	19,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	30,85	-40,8	0,0	-13,6	-0,1	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	0,0	19,3



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 SW 1.OG HR SO																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	15,71	-34,9	0,0	-15,4	0,0	0,0	0,0	40,6	1,0		0,0	41,5
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	18,34	-36,3	0,0	-12,2	0,0	0,0	0,0	53,4	-16,8		0,0	36,6
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	94,19	-50,5	-2,3	-19,3	-0,2	0,0	9,0	9,8	25,6		0,0	35,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	22,86	-38,2	-0,5	-17,5	0,0	0,0	0,3	33,4	0,0		0,0	33,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	89,04	-50,0	-1,6	-18,9	-0,1	0,0	8,4	28,5	0,0		0,0	28,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	33,70	-41,5	-0,1	-21,7	-0,1	0,0	1,6	28,2	0,0		0,0	28,2
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	41,15	-43,3	0,0	-23,0	-0,1	0,0	8,9	24,5	0,0	0,0	0,0	27,5
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	41,81	-43,4	0,0	-23,0	-0,1	0,0	9,0	24,4	0,0	0,0	0,0	27,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	42,44	-43,5	0,0	-23,0	-0,1	0,0	9,1	24,4	0,0	0,0	0,0	27,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	43,45	-43,8	0,0	-23,0	-0,1	0,0	9,2	24,3	0,0	0,0	0,0	27,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	24,34	-38,7	0,0	-18,4	0,0	0,0	0,5	25,0	0,0		0,0	25,0
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	62,95	-47,0	-2,2	-20,4	-0,1	0,0	0,5	24,0	0,0		0,0	24,0
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	28,54	-40,1	-0,2	-20,2	-0,1	0,0	0,8	22,2	0,0		0,0	22,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	36,98	-42,4	0,0	-24,6	-0,1	0,0	9,0	21,3	0,0		0,0	21,3
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	82,12	-49,3	-2,5	-19,8	-0,1	0,0	0,5	1,8	18,8		0,0	20,6
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	53,84	-45,6	-0,7	-22,5	-0,1	0,0	10,5	15,4	0,0	0,0	0,0	18,4
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	26,48	-39,4	0,0	-18,3	-0,1	0,0	0,1	23,1	-6,0		0,0	17,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	26,29	-39,4	-0,1	-20,0	-0,1	0,0	0,4	16,9	0,0		0,0	16,9
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	28,07	-40,0	-1,6	-20,0	-0,1	0,0	0,5	13,4	0,0	0,0	0,0	16,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	54,89	-45,8	-0,8	-22,5	-0,1	0,0	10,6	12,4	0,0	0,0	0,0	15,4
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	90,72	-50,1	-2,9	-20,4	-0,2	0,0	0,6	14,7	0,0		0,0	14,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	25,95	-39,3	-2,4	-19,4	-0,1	0,0	0,4	14,5	0,0		0,0	14,5
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	29,74	-40,5	0,0	-21,5	-0,1	0,0	2,2	20,2	-6,0		0,0	14,2
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	86,18	-49,7	-1,7	-20,6	-0,1	0,0	9,4	10,4	0,0		0,0	10,4
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	3	27,35	-39,7	0,0	-20,2	-0,1	0,0	0,4	-2,8	0,0	0,0	0,0	0,2



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 SW 2.OG HR SO																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	16,97	-35,6	0,0	-16,3	0,0	0,0	0,0	38,9	1,0		0,0	39,9
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	19,72	-36,9	0,0	-11,7	0,0	0,0	0,0	53,2	-16,8		0,0	36,4
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	94,55	-50,5	-1,6	-18,5	-0,2	0,0	8,2	10,5	25,6		0,0	36,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	24,33	-38,7	0,0	-17,7	0,0	0,0	0,5	33,3	0,0		0,0	33,3
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	34,34	-41,7	0,0	-21,5	-0,1	0,0	3,1	29,7	0,0		0,0	29,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	89,59	-50,0	-1,2	-18,9	-0,1	0,0	8,8	29,3	0,0		0,0	29,3
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	41,36	-43,3	0,0	-22,3	-0,1	0,0	8,9	25,0	0,0	0,0	0,0	28,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	42,02	-43,5	0,0	-22,4	-0,1	0,0	9,1	25,0	0,0	0,0	0,0	28,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	42,65	-43,6	0,0	-22,3	-0,1	0,0	9,0	24,9	0,0	0,0	0,0	27,9
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	43,65	-43,8	0,0	-22,2	-0,1	0,0	9,1	24,8	0,0	0,0	0,0	27,8
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	63,40	-47,0	-1,2	-19,1	-0,1	0,0	0,8	26,6	0,0		0,0	26,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	25,56	-39,1	0,0	-18,2	-0,1	0,0	0,8	25,1	0,0		0,0	25,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	37,56	-42,5	0,0	-22,4	-0,1	0,0	9,5	23,8	0,0		0,0	23,8
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	29,52	-40,4	0,0	-20,2	-0,1	0,0	1,5	22,8	0,0		0,0	22,8
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	82,50	-49,3	-1,6	-19,2	-0,1	0,0	0,9	3,7	18,8		0,0	22,5
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	54,05	-45,6	0,0	-22,2	-0,1	0,0	10,1	16,0	0,0	0,0	0,0	19,0
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	91,12	-50,2	-2,1	-19,1	-0,2	0,0	1,0	17,2	0,0		0,0	17,2
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	29,11	-40,3	0,0	-20,6	-0,1	0,0	0,4	14,0	0,0	0,0	0,0	17,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	27,48	-39,8	0,0	-19,9	-0,1	0,0	0,4	16,8	0,0		0,0	16,8
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	27,30	-39,7	0,0	-18,3	-0,1	0,0	0,2	22,8	-6,0		0,0	16,8
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	55,10	-45,8	0,0	-22,2	-0,1	0,0	10,2	13,0	0,0	0,0	0,0	16,0
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	30,37	-40,6	0,0	-21,5	-0,1	0,0	4,2	21,9	-6,0		0,0	15,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	27,23	-39,7	0,0	-20,4	-0,1	0,0	0,3	15,5	0,0		0,0	15,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	86,78	-49,8	-1,2	-18,2	-0,1	0,0	7,8	11,6	0,0		0,0	11,6
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	3	28,12	-40,0	0,0	-20,1	-0,1	0,0	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -4 SW 1.OG HR SW																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	8,77	-29,9	0,0	-7,6	0,0	0,0	0,1	53,2	1,0		0,0	54,2
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	11,04	-31,9	0,0	-4,5	0,0	0,0	0,1	65,3	-16,8		0,0	48,4
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	55,83	-45,9	-1,6	-8,7	-0,1	0,0	0,0	37,0	0,0		0,0	37,0
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	30,24	-40,6	0,0	-13,3	-0,1	0,0	0,2	36,2	0,0		0,0	36,2
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	19,28	-36,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	0,0	40,4	-6,0		0,0	34,3
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	74,54	-48,4	-2,0	-9,3	-0,1	0,0	0,0	13,2	18,8		0,0	32,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	27,06	-39,6	-0,5	-23,5	-0,1	0,0	0,2	25,9	0,0		0,0	25,9
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	83,32	-49,4	-2,6	-10,8	-0,1	0,0	0,0	24,9	0,0		0,0	24,9
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	93,92	-50,4	-2,5	-21,1	-0,2	0,0	0,4	-0,8	25,6		0,0	24,7
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	29,47	-40,4	-0,3	-24,0	-0,1	0,0	1,1	18,4	0,0		0,0	18,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	28,48	-40,1	0,0	-23,6	-0,1	0,0	0,2	18,2	0,0		0,0	18,2
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	40,26	-43,1	0,0	-24,1	-0,1	0,0	0,3	14,9	0,0	0,0	0,0	17,9
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	40,86	-43,2	0,0	-24,1	-0,1	0,0	0,3	14,8	0,0	0,0	0,0	17,8
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	41,46	-43,3	0,0	-24,1	-0,1	0,0	0,3	14,7	0,0	0,0	0,0	17,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	91,49	-50,2	-2,0	-21,5	-0,2	0,0	0,6	17,6	0,0		0,0	17,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	42,41	-43,5	0,0	-24,1	-0,1	0,0	0,4	14,5	0,0	0,0	0,0	17,5
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	28,29	-40,0	-0,9	-23,4	-0,1	0,0	1,1	11,3	0,0	0,0	0,0	14,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	39,09	-42,8	0,0	-23,5	-0,1	0,0	0,3	13,3	0,0		0,0	13,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	27,97	-39,9	-0,4	-23,6	-0,1	0,0	0,8	12,9	0,0		0,0	12,9
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	28,67	-40,1	0,0	-22,0	-0,1	0,0	0,7	18,4	-6,0		0,0	12,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	26,83	-39,6	-1,9	-22,4	-0,1	0,0	0,6	11,9	0,0		0,0	11,9
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	52,34	-45,4	-0,5	-23,8	-0,1	0,0	0,5	4,7	0,0	0,0	0,0	7,7
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	53,35	-45,5	-0,6	-23,7	-0,1	0,0	0,5	1,5	0,0	0,0	0,0	4,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	86,75	-49,8	-2,0	-21,3	-0,1	0,0	0,3	0,2	0,0		0,0	0,2
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	3	27,67	-39,8	0,0	-23,1	-0,1	0,0	0,8	-5,3	0,0	0,0	0,0	-2,3



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -4 SW 2.OG HR SW																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	10,91	-31,8	0,0	-10,9	0,0	0,0	0,2	48,1	1,0		0,0	49,1
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	13,44	-33,6	0,0	-6,7	0,0	0,0	0,1	61,5	-16,8		0,0	44,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	56,37	-46,0	-0,8	-7,3	-0,1	0,0	0,1	39,1	0,0		0,0	39,1
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	30,95	-40,8	0,0	-13,6	-0,1	0,0	0,9	36,3	0,0		0,0	36,3
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	75,00	-48,5	-1,1	-7,0	-0,1	0,0	0,0	16,2	18,8		0,0	35,0
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	20,48	-37,2	0,0	-5,5	0,0	0,0	0,1	38,0	-6,0		0,0	31,8
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	83,80	-49,5	-1,6	-8,4	-0,1	0,0	0,0	28,2	0,0		0,0	28,2
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	94,25	-50,5	-1,7	-19,5	-0,2	0,0	0,5	1,7	25,6		0,0	27,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	28,34	-40,0	0,0	-23,5	-0,1	0,0	0,3	26,0	0,0		0,0	26,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	91,98	-50,3	-1,5	-18,8	-0,2	0,0	0,7	20,8	0,0		0,0	20,8
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	40,47	-43,1	0,0	-23,4	-0,1	0,0	0,7	15,9	0,0	0,0	0,0	18,9
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	41,07	-43,3	0,0	-23,5	-0,1	0,0	0,7	15,7	0,0	0,0	0,0	18,7
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	41,67	-43,4	0,0	-23,4	-0,1	0,0	0,7	15,7	0,0	0,0	0,0	18,7
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	42,62	-43,6	0,0	-23,3	-0,1	0,0	0,7	15,5	0,0	0,0	0,0	18,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	29,53	-40,4	0,0	-23,1	-0,1	0,0	0,3	18,5	0,0		0,0	18,5
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	30,42	-40,7	0,0	-24,4	-0,1	0,0	1,4	18,2	0,0		0,0	18,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	39,65	-43,0	0,0	-22,9	-0,1	0,0	0,6	14,0	0,0		0,0	14,0
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	29,32	-40,3	0,0	-24,9	-0,1	0,0	1,5	10,6	0,0	0,0	0,0	13,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	29,11	-40,3	0,0	-23,9	-0,1	0,0	0,9	12,8	0,0		0,0	12,8
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	29,34	-40,3	0,0	-22,1	-0,1	0,0	1,0	18,4	-6,0		0,0	12,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	28,07	-40,0	0,0	-24,0	-0,1	0,0	0,6	11,9	0,0		0,0	11,9
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	52,56	-45,4	0,0	-23,6	-0,1	0,0	1,0	5,8	0,0	0,0	0,0	8,8
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	53,57	-45,6	0,0	-23,6	-0,1	0,0	1,0	2,7	0,0	0,0	0,0	5,7
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	87,31	-49,8	-1,4	-19,1	-0,2	0,0	0,3	3,0	0,0		0,0	3,0
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	3	28,43	-40,1	0,0	-23,0	-0,1	0,0	1,2	-5,2	0,0	0,0	0,0	-2,2



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -3 SW 1.OG HR SW																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	8,84	-29,9	0,0	-7,8	0,0	0,0	1,4	54,2	1,0		0,0	55,1
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	11,04	-31,8	0,0	-4,8	0,0	0,0	0,4	65,3	-16,8		0,0	48,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	49,25	-44,8	-1,1	-8,0	-0,1	0,0	4,8	44,0	0,0		0,0	44,0
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	24,52	-38,8	0,0	-14,8	0,0	0,0	4,6	40,9	0,0		0,0	40,9
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	67,43	-47,6	-1,5	-9,2	-0,1	0,0	5,0	19,7	18,8		0,0	38,5
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	14,32	-34,1	0,0	-3,5	0,0	0,0	0,7	43,4	-6,0		0,0	37,4
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	75,84	-48,6	-2,1	-10,8	-0,1	0,0	5,3	31,4	0,0		0,0	31,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	25,55	-39,1	-0,2	-24,2	0,0	0,0	0,2	26,0	0,0		0,0	26,0
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	87,14	-49,8	-2,2	-21,5	-0,1	0,0	0,4	-0,3	25,6		0,0	25,3
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	25,37	-39,1	0,0	-24,5	0,0	0,0	1,1	19,4	0,0		0,0	19,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	34,74	-41,8	0,0	-24,4	-0,1	0,0	0,3	15,8	0,0	0,0	0,0	18,8
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	35,32	-42,0	0,0	-24,4	-0,1	0,0	0,3	15,6	0,0	0,0	0,0	18,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	35,90	-42,1	0,0	-24,4	-0,1	0,0	0,3	15,5	0,0	0,0	0,0	18,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	26,69	-39,5	0,0	-24,2	-0,1	0,0	0,4	18,3	0,0		0,0	18,3
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	36,82	-42,3	0,0	-24,4	-0,1	0,0	0,3	15,3	0,0	0,0	0,0	18,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	85,81	-49,7	-1,9	-21,6	-0,1	0,0	0,7	18,2	0,0		0,0	18,2
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	23,90	-38,6	0,0	-24,4	0,0	0,0	1,0	12,4	0,0	0,0	0,0	15,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	35,17	-41,9	0,0	-23,2	-0,1	0,0	0,4	14,5	0,0		0,0	14,5
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	23,27	-38,3	0,0	-22,3	0,0	0,0	0,7	19,9	-6,0		0,0	13,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	24,57	-38,8	0,0	-24,6	0,0	0,0	0,9	13,5	0,0		0,0	13,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	23,20	-38,3	-1,1	-23,4	0,0	0,0	0,6	13,1	0,0		0,0	13,1
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	46,54	-44,3	0,0	-24,5	-0,1	0,0	0,4	5,4	0,0	0,0	0,0	8,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	47,53	-44,5	0,0	-24,5	-0,1	0,0	0,4	2,3	0,0	0,0	0,0	5,3
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	79,78	-49,0	-1,8	-21,6	-0,1	0,0	0,4	1,0	0,0		0,0	1,0
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	3	23,17	-38,3	0,0	-23,2	0,0	0,0	0,8	-4,1	0,0	0,0	0,0	-1,1



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -3 SW 2.OG HR SW																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	10,98	-31,8	0,0	-11,3	0,0	0,0	1,2	48,7	1,0		0,0	49,6
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	13,46	-33,6	0,0	-7,1	0,0	0,0	0,3	61,3	-16,8		0,0	44,5
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	49,91	-45,0	-0,5	-7,6	-0,1	0,0	2,7	42,8	0,0		0,0	42,8
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	25,41	-39,1	0,0	-14,7	-0,1	0,0	3,6	39,7	0,0		0,0	39,7
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	67,96	-47,6	-0,9	-7,4	-0,1	0,0	3,6	20,6	18,8		0,0	39,4
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	16,23	-35,2	0,0	-5,7	0,0	0,0	0,6	40,1	-6,0		0,0	34,0
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	76,40	-48,7	-1,3	-11,7	-0,1	0,0	4,6	30,6	0,0		0,0	30,6
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	87,53	-49,8	-1,5	-19,8	-0,2	0,0	0,6	2,4	25,6		0,0	27,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	26,95	-39,6	0,0	-24,0	-0,1	0,0	0,3	26,0	0,0		0,0	26,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	86,34	-49,7	-1,4	-18,9	-0,2	0,0	1,4	22,0	0,0		0,0	22,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	35,00	-41,9	0,0	-23,6	-0,1	0,0	0,6	16,8	0,0	0,0	0,0	19,8
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	35,57	-42,0	0,0	-23,7	-0,1	0,0	0,6	16,6	0,0	0,0	0,0	19,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	36,15	-42,2	0,0	-23,6	-0,1	0,0	0,6	16,5	0,0	0,0	0,0	19,5
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	26,47	-39,4	0,0	-24,2	-0,1	0,0	1,2	19,4	0,0		0,0	19,4
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	37,06	-42,4	0,0	-23,5	-0,1	0,0	0,6	16,4	0,0	0,0	0,0	19,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	27,81	-39,9	0,0	-23,8	-0,1	0,0	0,6	18,5	0,0		0,0	18,5
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	25,12	-39,0	0,0	-24,4	0,0	0,0	1,2	12,1	0,0	0,0	0,0	15,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	35,79	-42,1	0,0	-22,8	-0,1	0,0	0,7	15,1	0,0		0,0	15,1
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	24,13	-38,6	0,0	-22,0	0,0	0,0	1,0	20,1	-6,0		0,0	14,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	25,85	-39,2	0,0	-24,3	0,0	0,0	1,1	13,6	0,0		0,0	13,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	24,60	-38,8	0,0	-24,4	0,0	0,0	0,8	12,8	0,0		0,0	12,8
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	46,79	-44,4	0,0	-23,9	-0,1	0,0	0,9	6,4	0,0	0,0	0,0	9,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	47,77	-44,6	0,0	-23,9	-0,1	0,0	0,9	3,2	0,0	0,0	0,0	6,2
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	80,44	-49,1	-1,2	-19,3	-0,2	0,0	1,1	4,4	0,0		0,0	4,4
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	24,08	-38,6	0,0	-23,2	0,0	0,0	1,2	-4,0	0,0	0,0	0,0	-1,0



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -2 SW 1.OG HR SW																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	12,42	-32,9	0,0	-11,0	0,0	0,0	2,9	49,8	1,0		0,0	50,7
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	15,13	-34,6	0,0	-4,4	0,0	0,0	1,0	63,8	-16,8		0,0	46,8
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	43,10	-43,7	-0,7	-5,8	-0,1	0,0	3,5	46,3	0,0		0,0	46,3
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	19,10	-36,6	0,0	-12,0	0,0	0,0	3,1	44,4	0,0		0,0	44,4
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	60,45	-46,6	-1,2	-7,1	-0,1	0,0	2,4	20,4	18,8		0,0	39,2
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	2	11,75	-32,4	0,0	-3,7	0,0	0,0	0,4	44,5	-6,0		0,0	38,5
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	68,47	-47,7	-1,6	-10,7	-0,1	0,0	4,9	32,5	0,0		0,0	32,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	25,54	-39,1	-0,2	-24,3	0,0	0,0	0,3	26,0	0,0		0,0	26,0
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	80,52	-49,1	-1,9	-21,9	-0,1	0,0	0,4	0,3	25,6		0,0	25,9
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	22,32	-38,0	0,0	-24,4	0,0	0,0	1,0	20,6	0,0		0,0	20,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	29,58	-40,4	0,0	-24,5	-0,1	0,0	0,2	16,9	0,0	0,0	0,0	19,9
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	30,11	-40,6	0,0	-24,5	-0,1	0,0	0,2	16,8	0,0	0,0	0,0	19,8
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	30,66	-40,7	0,0	-24,5	-0,1	0,0	0,2	16,6	0,0	0,0	0,0	19,6
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	31,53	-41,0	0,0	-24,5	-0,1	0,0	0,2	16,4	0,0	0,0	0,0	19,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	80,77	-49,1	-1,9	-21,6	-0,1	0,0	0,7	18,7	0,0		0,0	18,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	26,36	-39,4	0,0	-24,4	-0,1	0,0	0,4	18,2	0,0		0,0	18,2
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	20,53	-37,2	0,0	-24,6	0,0	0,0	1,0	13,6	0,0	0,0	0,0	16,6
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	18,23	-36,2	0,0	-21,8	0,0	0,0	0,5	22,3	-6,0		0,0	16,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	32,06	-41,1	0,0	-22,7	-0,1	0,0	0,3	15,7	0,0		0,0	15,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	22,46	-38,0	0,0	-24,8	0,0	0,0	1,0	14,2	0,0		0,0	14,2
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	20,64	-37,3	-0,5	-24,3	0,0	0,0	0,6	13,8	0,0		0,0	13,8
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	40,92	-43,2	0,0	-24,6	-0,1	0,0	0,3	6,3	0,0	0,0	0,0	9,3
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	41,89	-43,4	0,0	-24,6	-0,1	0,0	0,3	3,1	0,0	0,0	0,0	6,1
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	73,30	-48,3	-1,5	-21,7	-0,1	0,0	0,4	1,9	0,0		0,0	1,9
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	19,67	-36,9	0,0	-23,1	0,0	0,0	0,7	-2,7	0,0	0,0	0,0	0,3



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -2 SW 2.OG HR SW																					
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	14,01	-33,9	0,0	-14,2	0,0	0,0	2,7	45,4	1,0		0,0	46,4
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	43,90	-43,8	-0,4	-7,3	-0,1	0,0	2,0	43,6	0,0		0,0	43,6
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	16,80	-35,5	0,0	-6,9	0,0	0,0	0,8	60,1	-16,8		0,0	43,2
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	20,26	-37,1	0,0	-13,6	0,0	0,0	3,2	42,3	0,0		0,0	42,3
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	61,11	-46,7	-0,6	-7,2	-0,1	0,0	2,3	20,7	18,8		0,0	39,5
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	14,03	-33,9	0,0	-5,9	0,0	0,0	0,4	40,9	-6,0		0,0	34,9
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	69,15	-47,8	-1,0	-9,7	-0,1	0,0	3,1	32,3	0,0		0,0	32,3
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	80,98	-49,2	-1,2	-20,0	-0,1	0,0	0,6	3,0	25,6		0,0	28,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	26,96	-39,6	0,0	-24,2	-0,1	0,0	0,4	25,9	0,0		0,0	25,9
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	81,34	-49,2	-1,3	-18,9	-0,2	0,0	1,3	22,6	0,0		0,0	22,6
Haustechnische Anlagen Splittergerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	29,87	-40,5	0,0	-23,6	-0,1	0,0	0,4	17,9	0,0	0,0	0,0	20,9
Haustechnische Anlagen Splittergerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	30,40	-40,6	0,0	-23,7	-0,1	0,0	0,4	17,7	0,0	0,0	0,0	20,7
Haustechnische Anlagen Splittergerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	30,95	-40,8	0,0	-23,6	-0,1	0,0	0,4	17,6	0,0	0,0	0,0	20,6
Haustechnische Anlagen Splittergerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	31,81	-41,0	0,0	-23,6	-0,1	0,0	0,5	17,5	0,0	0,0	0,0	20,5
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	23,56	-38,4	0,0	-24,1	0,0	0,0	1,2	20,4	0,0		0,0	20,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	27,52	-39,8	0,0	-24,2	-0,1	0,0	0,6	18,3	0,0		0,0	18,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	32,74	-41,3	0,0	-22,4	-0,1	0,0	0,6	16,1	0,0		0,0	16,1
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	21,94	-37,8	0,0	-24,6	0,0	0,0	1,2	13,1	0,0	0,0	0,0	16,1
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	19,42	-36,8	0,0	-21,9	0,0	0,0	1,0	22,1	-6,0		0,0	16,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	23,85	-38,5	0,0	-24,6	0,0	0,0	1,3	14,1	0,0		0,0	14,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	22,22	-37,9	0,0	-24,6	0,0	0,0	0,7	13,4	0,0		0,0	13,4
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	41,20	-43,3	0,0	-24,0	-0,1	0,0	0,6	7,1	0,0	0,0	0,0	10,1
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	42,16	-43,5	0,0	-24,0	-0,1	0,0	0,7	4,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	74,06	-48,4	-1,0	-19,4	-0,2	0,0	1,1	5,3	0,0		0,0	5,3
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	20,73	-37,3	0,0	-23,1	0,0	0,0	1,3	-2,7	0,0	0,0	0,0	0,3



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -1 SW 1.OG HR SW																					
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	14,15	-34,0	0,0	-3,7	0,0	0,0	1,4	53,6	0,0		0,0	53,6
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	37,49	-42,5	-0,5	-3,1	0,0	0,0	0,8	47,8	0,0		0,0	47,8
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	17,46	-35,8	0,0	-13,1	0,0	0,0	4,1	46,1	1,0		0,0	47,1
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	20,24	-37,1	0,0	-4,7	0,0	0,0	1,0	61,1	-16,8		0,0	44,1
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	53,78	-45,6	-0,8	-4,6	-0,1	0,0	0,4	22,3	18,8		0,0	41,1
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	2	12,00	-32,6	0,0	-3,4	0,0	0,0	0,9	45,1	-6,0		0,0	39,1
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	61,28	-46,7	-1,3	-6,4	-0,1	0,0	0,7	33,9	0,0		0,0	33,9
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	74,28	-48,4	-1,6	-19,2	-0,1	0,0	0,5	4,2	25,6		0,0	29,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	27,16	-39,7	-0,3	-23,9	-0,1	0,0	0,3	25,8	0,0		0,0	25,8
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	76,45	-48,7	-1,9	-16,4	-0,2	0,0	1,1	24,8	0,0		0,0	24,8
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	13,89	-33,8	0,0	-15,7	0,0	0,0	0,1	30,2	-6,0		0,0	24,2
Haustechnische Anlagen Splittgerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	24,94	-38,9	0,0	-24,6	0,0	0,0	0,1	18,2	0,0	0,0	0,0	21,2
Haustechnische Anlagen Splittgerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	25,41	-39,1	0,0	-24,6	0,0	0,0	0,1	18,0	0,0	0,0	0,0	21,0
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	29,89	-40,5	0,0	-17,9	-0,1	0,0	0,2	21,0	0,0		0,0	21,0
Haustechnische Anlagen Splittgerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	25,91	-39,3	0,0	-24,6	0,0	0,0	0,2	17,9	0,0	0,0	0,0	20,9
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	20,71	-37,3	0,0	-24,9	0,0	0,0	1,3	20,9	0,0		0,0	20,9
Haustechnische Anlagen Splittgerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	26,69	-39,5	0,0	-24,6	-0,1	0,0	0,2	17,6	0,0	0,0	0,0	20,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	27,33	-39,7	0,0	-24,1	-0,1	0,0	0,3	18,2	0,0		0,0	18,2
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	18,67	-36,4	0,0	-24,9	0,0	0,0	1,2	14,1	0,0	0,0	0,0	17,1
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	21,90	-37,8	0,0	-24,9	0,0	0,0	1,1	14,4	0,0		0,0	14,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	19,74	-36,9	-0,2	-24,7	0,0	0,0	0,6	14,1	0,0		0,0	14,1
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	35,57	-42,0	0,0	-24,7	-0,1	0,0	0,2	7,4	0,0	0,0	0,0	10,4
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	67,68	-47,6	-1,3	-16,6	-0,1	0,0	0,9	8,3	0,0		0,0	8,3
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	36,50	-42,2	0,0	-24,7	-0,1	0,0	0,3	4,2	0,0	0,0	0,0	7,2
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	17,72	-36,0	0,0	-21,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0



Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Immissionsort Nussdorfer Str. 101 -1 SW 2.OG HR SW																					
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1-2	Linie			71,2	86,9	37,3	0,0	0,0	3	15,80	-35,0	0,0	-6,4	0,0	0,0	2,4	50,9	0,0		0,0	50,9
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 1	Linie			71,9	90,2	67,4	0,0	0,0	3	38,45	-42,7	-0,2	-5,5	-0,1	0,0	1,3	46,0	0,0		0,0	46,0
Ladeverkehr-Abfertigung	Fläche			72,6	88,0	35,0	0,0	0,0	3	18,59	-36,4	0,0	-16,5	0,0	0,0	4,3	42,2	1,0		0,0	43,2
Parkplatz-Kurzzeit	Parkplatz			38,8	70,0	1314,6	0,0	0,0	3	54,55	-45,7	-0,5	-4,6	-0,1	0,0	0,6	22,7	18,8		0,0	41,5
Ladeverkehr-Rangieren	Fläche			75,9	99,0	202,6	0,0	0,0	3	21,36	-37,6	0,0	-6,9	0,0	0,0	0,8	58,2	-16,8		0,0	41,2
Parkplatz Mitarbeiter 2 - 12 Stück	Parkplatz			52,4	77,8	344,7	0,0	0,0	3	14,28	-34,1	0,0	-5,7	0,0	0,0	1,7	42,2	-6,0		0,0	36,1
Fahrbewegungen Abfahrt Kurzparker	Linie			63,3	84,7	139,0	0,0	0,0	3	62,09	-46,9	-0,7	-6,5	-0,1	0,0	0,9	34,4	0,0		0,0	34,4
Parkplatz Einkaufsmarkt	Parkplatz			33,4	70,0	4572,7	0,0	0,0	3	74,81	-48,5	-1,0	-17,9	-0,1	0,0	0,5	5,9	25,6		0,0	31,5
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -1	Linie			64,6	87,8	207,8	0,0	0,0	3	77,05	-48,7	-1,2	-15,4	-0,2	0,0	1,1	26,4	0,0		0,0	26,4
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -2	Linie			70,6	86,5	38,7	0,0	0,0	3	28,53	-40,1	0,0	-23,8	-0,1	0,0	0,5	25,8	0,0		0,0	25,8
Parkplatz Mitarbeiter 1 - 10 Stück	Parkplatz			57,0	77,0	101,0	0,0	0,0	3	15,67	-34,9	0,0	-15,5	0,0	0,0	0,4	29,6	-6,0		0,0	23,5
Parkplätze UG Schallabstrahlung	Fläche			66,7	79,1	17,4	0,0	0,0	3	22,06	-37,9	0,0	-22,7	0,0	0,0	1,0	22,2	0,0		0,0	22,2
Haustechnische Anlagen Splittergerät 4	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	25,29	-39,1	0,0	-23,5	0,0	0,0	0,3	19,2	0,0	0,0	0,0	22,2
Haustechnische Anlagen Splittergerät 3	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	25,75	-39,2	0,0	-23,6	0,0	0,0	0,3	19,0	0,0	0,0	0,0	22,0
Haustechnische Anlagen Splittergerät 2	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	26,25	-39,4	0,0	-23,5	-0,1	0,0	0,3	18,9	0,0	0,0	0,0	21,9
Haustechnische Anlagen Splittergerät 1	Punkt			76,0	76,0		0,0	3,0	6	27,02	-39,6	0,0	-23,5	-0,1	0,0	0,3	18,7	0,0	0,0	0,0	21,7
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -1	Linie			64,6	76,3	14,9	0,0	0,0	3	30,63	-40,7	0,0	-17,5	-0,1	0,0	0,3	21,3	0,0		0,0	21,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -2	Linie			64,6	78,9	27,0	0,0	0,0	3	28,42	-40,1	0,0	-23,7	-0,1	0,0	0,5	18,4	0,0		0,0	18,4
Haustechnik Kühlgerät Daikin	Punkt			68,6	68,6		0,0	3,0	6	20,20	-37,1	0,0	-24,9	0,0	0,0	1,3	13,6	0,0	0,0	0,0	16,6
Fahrbewegungen Parkplätze UG Zufahrt -3	Linie			64,6	73,2	7,2	0,0	0,0	3	23,32	-38,3	0,0	-24,9	0,0	0,0	1,5	14,3	0,0		0,0	14,3
Fahrbewegungen Parkplätze UG Ausfahrt -3	Linie			64,6	72,3	5,9	0,0	0,0	3	21,37	-37,6	0,0	-24,9	0,0	0,0	0,8	13,5	0,0		0,0	13,5
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 1	Punkt			68,0	68,0		0,0	3,0	6	35,90	-42,1	0,0	-24,0	-0,1	0,0	0,5	8,1	0,0	0,0	0,0	11,1
Fahrbewegungen Zufahrt Parkplätze 2	Linie			47,1	70,1	198,2	0,0	0,0	3	68,53	-47,7	-0,8	-15,8	-0,1	0,0	1,0	9,5	0,0		0,0	9,5
Haustechnik Abluft Umkleide Anlage 2	Punkt			65,0	65,0		0,0	3,0	6	36,82	-42,3	0,0	-24,0	-0,1	0,0	0,5	4,9	0,0	0,0	0,0	7,9
Haustechnik Abluftgerät-Deichmann	Punkt			54,1	54,1		0,0	3,0	2	18,89	-36,5	0,0	-21,0	0,0	0,0	1,5	0,2	0,0	0,0	0,0	3,2



Legende

Schallquelle Quellentyp		Name der Schallquelle Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR(LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



Bericht zur Geräuschmessung

Bauphysik 5

2185560-1

Anlage: 5

Objekt: Nußdorfer Straße 101, Überlingen
Messt. Bestandsaufnahme

Bearbeiter: Joachim Seyfried
Messort: Südwestfassade, Freifeld
5 m über Gelände

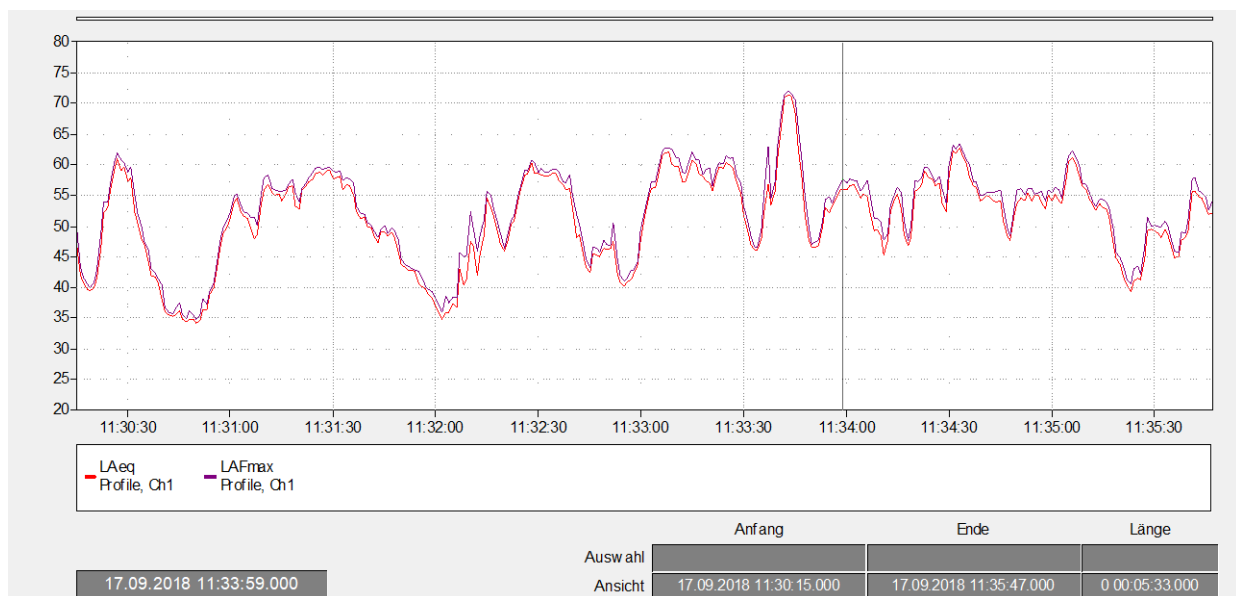
Datum: 17.09.2018

Messgerät: Norsonic Typ 140

Zeit: 11.30 – 12.30 Uhr

Kalibrator: Norsonic Typ 1251

Pegel - Zeit - Verlauf - Mittelwert und Maximalwert je Sekunde (Auszug)



Messergebnisse für den Schalldruckpegel:

Mittelungspegel:

$L_{AF,eq} = 57,5 \text{ dB(A)}$

Maximalpegel

$L_{AF,max} = 82,3 \text{ dB(A)}$ (bei Anlieferung)

Maximalpegel (bei Zugvorbeifahrt IRE)

$L_{AF,max} = 72,0 \text{ dB(A)}$

Mittelungspegel (bei Zugvorbeifahrt IRE)

$L_{AF,eq} = 64,9 \text{ dB(A)}$

Mittlerer Maximalpegel
(IRE und RB)

$L_{AF,max} = 70,2 \text{ dB(A)}$

Die Pegelspitze um 11.33.45 Uhr ist eine Zugvorbeifahrt (IRE von Friedrichshafen nach Überlingen), Dauer: 20 s

Bericht zur Geräuschmessung

Bauphysik 5

2185560-1

Anlage: 6.1

Objekt: Nußdorfer Straße 101, Überlingen
 Messt. Bestandsaufnahme

Bearbeiter: Joachim Seyfried
 Messort: Splitgeräte Trigema
 2 m unter Gerät

Datum: 17.09.2018
 -

Messgerät: Norsonic Typ 140
 Kalibrator: Norsonic Typ 1251

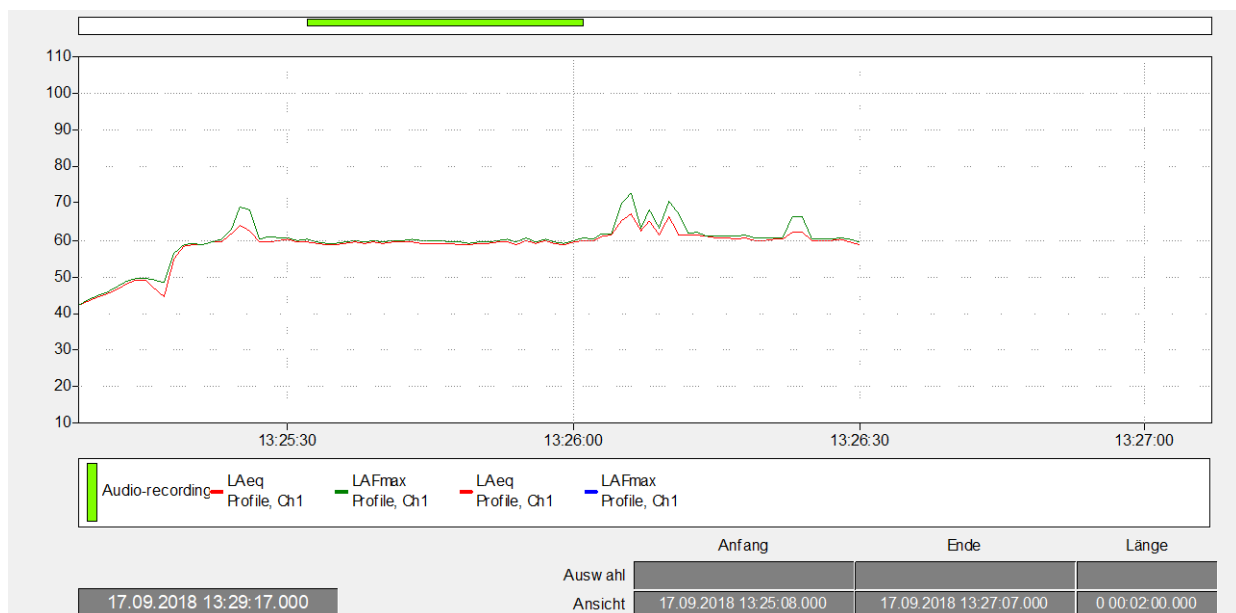
Von den 4 Splitgeräten an der Fassade waren 2 in Betrieb, Höhe über Gelände ca. 3,5 m

Messergebnisse für den Schalldruckpegel:

Mittelungspegel: $L_{AF,eq} = 59,3 \text{ dB(A)}$
 Maximalpegel: $L_{AF,max} = 60,8 \text{ dB(A)}$



Pegel - Zeit - Verlauf - Mittelwert und Maximalwert je Sekunde (Auszug)



Die Pegelspitzen sind Störgeräusche

Bericht zur Geräuschmessung

Bauphysik 5

2185560-1

Anlage: 6.2

Objekt: Nußdorfer Straße 101, Überlingen
Messt. Bestandsaufnahme

Bearbeiter: Joachim Seyfried
Messort: Abluftöffnungen Umkleide
2 m unter Gerät

Datum: 17.09.2018

Messgerät: Norsonic Typ 140

Kalibrator: Norsonic Typ 1251

2 Abluftöffnungen an der Fassade,
Höhe über Gelände ca. 3,5 m

Messergebnisse für den Schalldruckpegel:

Abluftöffnung 1

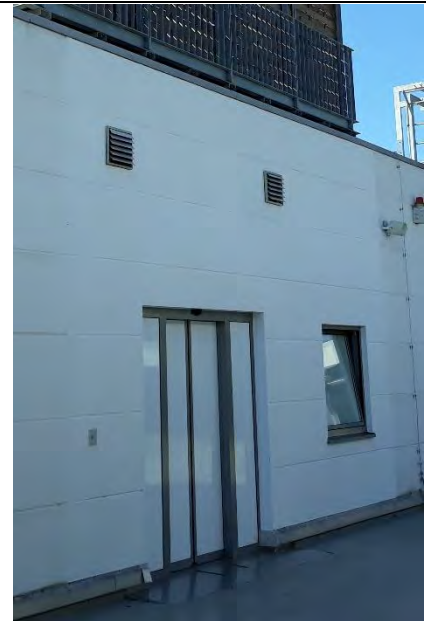
Mittelungspegel: $L_{AF,eq} = 53,8 \text{ dB(A)}$

Maximalpegel: $L_{AF,max} = 55,6 \text{ dB(A)}$

Abluftöffnung 2

Mittelungspegel: $L_{AF,eq} = 50,8 \text{ dB(A)}$

Maximalpegel: $L_{AF,max} = 51,5 \text{ dB(A)}$



Pegel - Zeit - Verlauf - Mittelwert und Maximalwert je Sekunde (Auszug)



Die Pegelspitzen sind Störgeräusche

Bericht zur Geräuschmessung

Bauphysik 5

2185560-1

Anlage: 6.3

Objekt: Nußdorfer Straße 101, Überlingen
 Messt. Bestandsaufnahme

Bearbeiter: Joachim Seyfried
 Messort: Kälteaggregat Daikin
 Fa. Deichmann, UG
 1 m neben Gerät

Datum: 17.09.2018

Messgerät: Norsonic Typ 140

Kalibrator: Norsonic Typ 1251

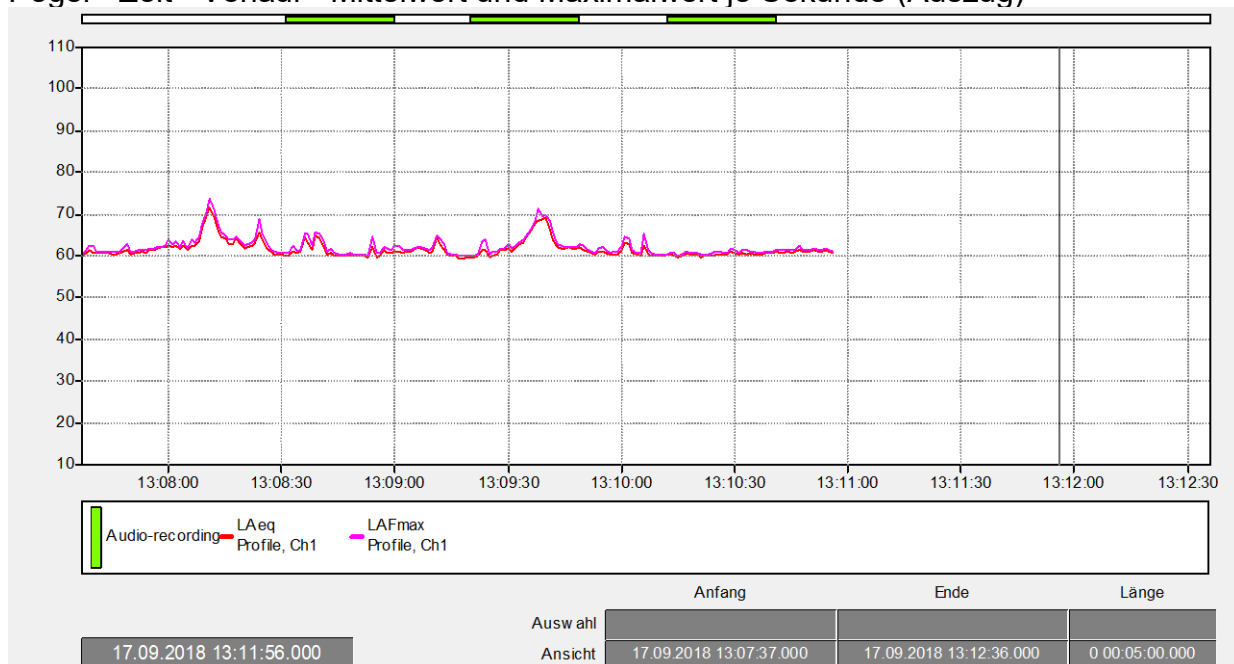
Messergebnisse für den Schalldruckpegel:

Mittelungspegel: $L_{AF,eq} = 60,6 \text{ dB(A)}$

Maximalpegel: $L_{AF,max} = 62,6 \text{ dB(A)}$



Pegel - Zeit - Verlauf - Mittelwert und Maximalwert je Sekunde (Auszug)



Die Pegelspitzen sind Störgeräusche

Bericht zur Geräuschmessung

Bauphysik 5

2185560-1

Anlage: 6.4

Objekt: Nußdorfer Straße 101, Überlingen
Messt. Bestandsaufnahme

Bearbeiter: Joachim Seyfried
Messort: Abluft Deichmann
1 m über Auslass

Datum: 17.09.2018

Messgerät: Norsonic Typ 140

Kalibrator: Norsonic Typ 1251

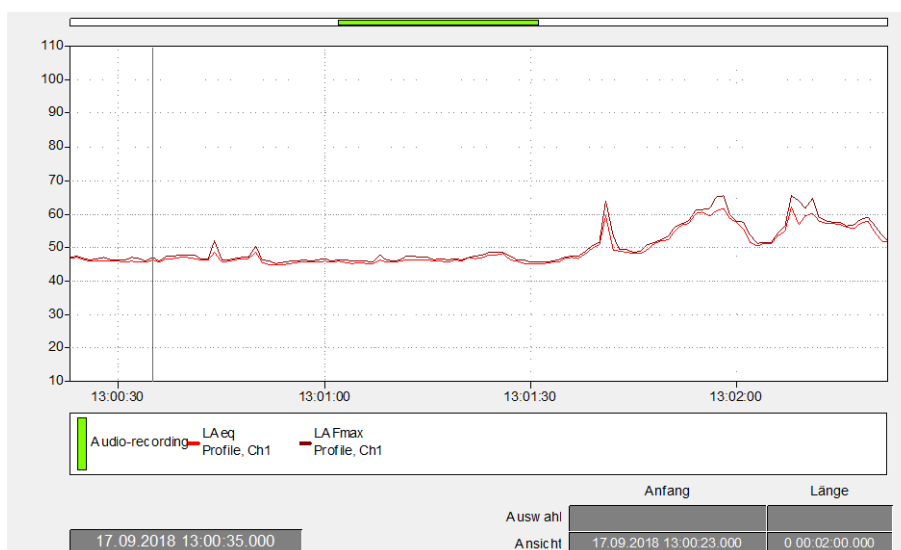
Messergebnisse für den Schalldruckpegel:

Mittelungspegel: $L_{AF,eq} = 46,1 \text{ dB(A)}$

Maximalpegel: $L_{AF,max} = 48,7 \text{ dB(A)}$



Pegel - Zeit - Verlauf - Mittelwert und Maximalwert je Sekunde (Auszug)



Die Pegelspitzen sind Störgeräusche