

G U T A C H T E N



Schallgutachten

Auftrag Nr. 3171384
Projekt Nr. 2017-2773

KUNDE:

KBPE Projektentwicklung Handels
GmbH & Co. KG
Deching 3
94133 Röhrnbach

BAUMASSNAHME:

Bebauungsplan „WA Donaublick II“ in Windorf

GEGENSTAND:

Schallgutachten

DATUM:

Deggendorf, den 09.03.2018

Dieser Bericht umfasst 36 Seiten, 2 Tabellen und 4 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

 **Dr.-Ing. Bernd Köck**
von der IHK Niederbayern
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger für
Historische Bauten,
Nachweisberechtigt für
Standsicherheit (Art. 62, BayBO)
Fachkundige Person für wieder-
kehrende Bauwerksprüfungen
nach Verfahrensordnung Bay/Ka

WASSER | UMWELT
 **Dipl.-Geol. Dr. Roland Kunz**
von der IHK Niederbayern
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für Hydrogeologie

GEOTECHNIK
 **Dipl.-Ing. Rolf d'Angelo**
von der IHK Niederbayern
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für Erdbau im Straßenbau

MONITORING
Dipl.-Ing. (FH) Florian Metje
Baudagnostik und
Bauüberwachung

BAUGRUND
 **Dipl.-Ing. (FH) Markus Piendl**
von der IHK Niederbayern
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für Baugrunderkundung und
Gründung von Hochbauten

LABOR
M. Eng. Stephan Ziermann
Leiter Erd- und Grundbaulabor,
Leiter der nach § 29b BImSchG
vom Bayerischen Landesamt
für Umwelt anerkannten Mess-
stelle für Geräusche

TIEFBAUPLANUNG
Dr.-Ing. Tobias Kubetzek
Priv. SV Spezialtiefbauplanung

FELS
Geol. Dr. Matthias Zeithöfler
Priv. SV Felsicherung
vom Bayr. LFU zert.
Radonfachperson

PARTNER
 **Dipl.-Geol. Eduard Eigenschek**
von der IHK Niederbayern
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für ingenieurgeologische
Bodenuntersuchungen

Prof. Dr.-Ing. Stefan M. Holzer
ETH Zürich
Departement Architektur
Institut für Denkmalpflege
und Bauforschung

Inhaltsverzeichnis:

| | |
|--|-----------|
| 0 ZUSAMMENFASSUNG | 4 |
| 1 VORGANG | 4 |
| 1.1 Auftrag..... | 4 |
| 1.2 Fragestellung..... | 5 |
| 2 SITUATION..... | 5 |
| 3 RANDBEDINGUNGEN | 6 |
| 3.1 Regelwerk | 6 |
| 3.2 Unterlagen und Vorabinformationen | 6 |
| 4 IMMISSIONSORTE..... | 7 |
| 5 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN..... | 7 |
| 5.1 DIN 18005 | 7 |
| 5.2 16. BImSchV | 8 |
| 5.3 Hinweis zur Bewertung | 9 |
| 6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN | 10 |
| 6.1 Immissionen Verkehrslärm | 10 |
| 7 ERGEBNISSE..... | 11 |
| 8 GESAMTBEURTEILUNG | 13 |
| 8.1 Vorschläge für Satzung | 34 |
| 8.2 Begründung..... | 34 |
| 9 SCHLUSSBEMERKUNG..... | 36 |

Anlagen:

- Anlage 1: Planunterlagen
- Anlage 2: Fotoaufnahmen
- Anlage 3: Emissionsdaten, Eingabedaten
- Anlage 4: Beurteilungspegel/Immissionsraster (DIN 18005 Verkehrslärm)

Tabellen:

| | | |
|------------|---|----|
| Tabelle 1: | Berechnung Verkehrslärm ohne Lärmschutzwand | 11 |
| Tabelle 2: | Beurteilung nach DIN 4109, Verkehrslärm ohne aktive Lärmschutzeinrichtung | 14 |

0 ZUSAMMENFASSUNG

Die KBPE Projektentwicklung Handels GmbH & Co. KG plant die Ausweisung des Wohngebietes „Donaublick II“ in Windorf. Die geplante Erweiterung soll als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt im Osten an die Kreisstraße PA 95 an.

Das Plangebiet befindet sich dadurch in einer schalltechnisch exponierten Lage. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die schalltechnischen Immissionen aus dem Straßenlärm auf die geplante Bebauung zu prognostizieren und falls notwendig, Minderungsmaßnahmen einzuplanen.

Die Prognose kommt zum Ergebnis, dass an den Gebäuden in erster Reihe zur Straße die Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 sowie die Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden können. Die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der PA 95 würde aufgrund der Unterbrechungen durch die Erschließungsstraßen keine wesentliche Reduzierung der Beurteilungspegel zur Folge haben.

In Bezug auf die DIN 18005, die 16. BImSchV und ggf. unter Umsetzung der passiven Schallschutzmaßnahmen erscheint das Vorhaben aus Sicht des Immissionsschutzes - schalltechnisch gesehen - genehmigungsfähig.

1 VORGANG

1.1 Auftrag

Am 19.12.2017 beauftragte die KBPE Projektentwicklung Handels GmbH & Co. KG schriftlich die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines Schallgutachtens. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2173249 vom 18.12.2017 in Verbindung mit dem Werkvertrag.

Der vorliegende Bericht enthält die zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse.

1.2 Fragestellung

Mit dem vorliegenden Schallgutachten soll im Wesentlichen geklärt werden:

- Können die Orientierungswerte nach DIN 18005 eingehalten werden?
- Können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden?
- Welche aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen können bei einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte ergriffen werden?
- Welches resultierende Schalldämmmaß der Gebäudefassaden ist einzuhalten?

2 SITUATION

Die KBPE Projektentwicklung Handels GmbH & Co. KG plant die Ausweisung des Wohngebietes „Donaublick II“ in Windorf. Die geplante Erweiterung soll als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt im Osten an die Kreisstraße PA 95 an.

Das Plangebiet befindet sich dadurch in einer schalltechnisch exponierten Lage. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die schalltechnischen Immissionen aus dem Straßenlärm auf die geplante Bebauung zu prognostizieren und falls notwendig, Minderungsmaßnahmen einzuplanen.

Im Auftrag der KBPE Projektentwicklung Handels GmbH & Co. KG werden nachfolgend die zu erwartenden Schall-Immissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „WA Donaublick II“ prognostiziert, welche durch die Kreisstraße PA 95 hervorgerufen werden.

Konkret wird geprüft, ob die immissionsschutzfachlichen Belange der Bauleitplanung hinsichtlich des Schutzes vor erheblichen Belästigungen durch Lärmimmissionen sichergestellt werden können bzw. inwieweit im Plangebiet die für allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionswerte bzw. Immissionsgrenzwerte eingehalten werden können.

3 RANDBEDINGUNGEN

3.1 Regelwerk

Dem vorliegenden Schallgutachten liegen folgende Einflussgrößen sowie anerkannt geltende Regeln der Technik zugrunde:

- DIN ISO 9613/2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren [1]
- VDI 2720 – Schallschutz durch Abschirmung im Freien [2]
- DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, vom Juli 2016 [3]
- VDI 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen [4]
- DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung vom Juli 2002 und Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, vom Mai 1987 [5]
- Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990 [6]
- HBS – Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2001 [7]
- Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV vom 12. Juni 1990 [8]

3.2 Unterlagen und Vorabinformationen

- Verkehrszählung PA 95 der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für das Jahr 2010 und 2015
- Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „WA Donaublick II“ mit Datum vom 11.09.2017

- Schreiben des Landratsamtes Passau des Sachgebietes 61 vom 12.10.2017
- Digitales Geländemodell mit einer Gitterweite von 2 x 2 Meter von der Bayerischen Vermessungsverwaltung
- Ortstermin

4 IMMISSIONSORTE

Für die Bewertung der Immissionen auf das geplante Wohngebiet wurden gemäß der geplanten Parzellierung die Immissionspunkte 1 – 408 gewählt. Diese wurden als allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft.

Die gewählten Immissionspunkte liegen jeweils für das Erdgeschoss 2 m und für das 1. Obergeschoss 5 m über Geländeoberkante. Jedes weitere Geschoss liegt 3 m darüber. Die Parzellen 1 bis 9 werden gemäß dem B-Plan mit einer Wandhöhe von 9,5 m betrachtet. Alle weiteren Parzellen werden mit einer Wandhöhe von 8,5 m betrachtet.

Zur Ermittlung der Geländehöhen wurde ein digitales Geländemodell mit einer Gitterweite von 2 x 2 Metern von der Bayerischen Vermessungsverwaltung angefordert und in das Prognosemodell eingepasst.

Die genaue Lage der Immissionsorte kann dem Lageplan der Anlage 1 entnommen werden.

5 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

5.1 DIN 18005

Die **DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1** [5] legt schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung fest. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe-, und Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

- Gewerbegebiete (GE)

Tag 69 dB(A)

Nacht 59 dB(A)

Der Beurteilung sind folgende Zeiten zugrunde zu legen:

Tag 06:00 – 22:00 Uhr

Nacht 22:00 – 06:00 Uhr.

5.3 Hinweis zur Bewertung

Dem Schreiben „Lärmschutz in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr ist unter 4 (2) „Ein schutzbedürftiges Wohngebiet wird an eine bestehende, baulich nicht veränderte Straße (oder Schienenstrecke) herangeführt“ zu entnehmen, dass der Gesetzgeber weder ein gestuftes Schutzsystem, noch bestimmte Immissionsgrenzwerte vorgesehen hat.

Zur Bewertung der zumutbaren Lärmbelastung kann die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - mit ihren abwägungsfähigen Orientierungswerten herangezogen werden.

Bei Planung und Abwägung ist des Weiteren auch die vernünftigerweise in Erwägung zu ziehende Möglichkeit des passiven Schallschutzes auszuschöpfen, um jedenfalls die Werte der 16. BImSchV bzw. die Innenpegel von 40 dB(A) in Wohnräumen und 30 dB(A) in Schlafräumen einzuhalten.

Mit dem Gebot gerechter Abwägung kann es auch vereinbart sein, Wohngebäude an der dem Lärm zugewandten Seite des Vorhabens auszusetzen, die deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen, wenn durch eine entsprechende Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenteile jedenfalls im Inneren der Gebäude angemessener Lärmschutz (s. oben) gewährleistet ist.

6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2017 unter Berücksichtigung von Dämpfung, Beugung und Reflexionen berechnet.

6.1 Immissionen Verkehrslärm

Im Osten des geplanten Geltungsbereiches des Bebauungsplanes grenzt die Kreisstraße PA 95 mit einem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 1110 Kfz in 24 Stunden (Zählung von 2015) an. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt im Bereich des Geltungsbereiches 50 km/h. Bei der Verkehrszählung im Jahre 2010 wurde noch ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen von 1331 Kfz in 24 Stunden und 2005 von 1156 Kfz/24 h ermittelt. Somit ist keine Verkehrssteigerung auf der PA 95 zu erkennen. Um auf der sicheren Seite zu liegen, wird in der Prognose mit einem DTV von 1300 Kfz/24 h und einem Schwerverkehrsaufkommen von 3,7 % gerechnet.

7 ERGEBNISSE

In der nachfolgenden Tabelle werden nur Immissionspunkte angegeben, an welchen es zu Überschreitungen des Orientierungswertes nach DIN 18005 oder des Grenzwertes nach 16. BImSchV kommen kann. Alle betrachteten Immissionspunkte können der Anlage 4 entnommen werden.

Tabelle 1: Berechnung Verkehrslärm ohne Lärmschutzwand

| WA Windorf "Donaublick II" | | Tag (06:00 – 22:00 Uhr) | | Nacht (22:00 – 06:00 Uhr) | | Differenz Tag Nacht ohne LSW |
|-------------------------------|----------------------|----------------------------|-------|------------------------------|-------|--|
| | | IRW | L r,A | IRW | L r,A | |
| DTV = 1300 Kfz/24 h | | | | | | |
| v= 50 km/h | | | | | | |
| | | /dB | /dB | /dB | /dB | /dB |
| IPkt003 | Parzelle 1 EG S/O | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 | 9,0 |
| IPkt004 | Parzelle 1 OG 1 S/O | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 | 9,0 |
| IPkt147 | Parzelle 19 EG S/O | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 | 9,0 |
| IPkt148 | Parzelle 19 OG 1 S/O | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 | 9,0 |
| IPkt149 | Parzelle 19 EG S/W | 55.0 | 55 | 45.0 | 46 | 9,0 |
| IPkt150 | Parzelle 19 OG 1 S/W | 55.0 | 55 | 45.0 | 47 | 8,0 |
| IPkt155 | Parzelle 20 EG S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 | 9,0 |
| IPkt156 | Parzelle 20 OG 1 S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 | 9,0 |
| IPkt157 | Parzelle 20 EG S/W | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 | 9,0 |
| IPkt158 | Parzelle 20 OG 1 S/W | 55.0 | 56 | 45.0 | 48 | 8,0 |

| WA Windorf "Donaublick II" | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------------|----|------------------------------|----|--|
| DTV = 1300 Kfz/24 h | | | | | | |
| v= 50 km/h | | | | | | |
| | | Tag (06:00 – 22:00 Uhr) | | Nacht (22:00 – 06:00 Uhr) | | Differenz Tag Nacht ohne LSW |
| IPkt291 | Parzelle 37 EG S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 | 9,0 |
| IPkt292 | Parzelle 37 OG 1 S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 | 9,0 |
| IPkt293 | Parzelle 37 EG S/W | 55.0 | 55 | 45.0 | 47 | 8,0 |
| IPkt294 | Parzelle 37 OG 1 S/W | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 | 9,0 |
| IPkt299 | Parzelle 38 EG Ost | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 | 9,0 |
| IPkt300 | Parzelle 38 OG 1 Ost | 55.0 | 59 | 45.0 | 51 | 8,0 |
| IPkt301 | Parzelle 38 EG Süd | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 | 9,0 |
| IPkt302 | Parzelle 38 OG 1 Süd | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 | 9,0 |
| IPkt403 | Parzelle 51 EG Ost | 55.0 | 60 | 45.0 | 51 | 9,0 |
| IPkt404 | Parzelle 51 OG 1 Ost | 55.0 | 60 | 45.0 | 51 | 9,0 |
| IPkt405 | Parzelle 51 EG Süd | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 | 9,0 |
| IPkt406 | Parzelle 51 OG 1 Süd | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 | 9,0 |

 = Orientierungswert nach DIN 18005 überschritten

 = Immissionsgrenzwert nach der 16. BImSchV überschritten

In Tabelle 1 ist ersichtlich, dass die Orientierungsrichtwerte nach der DIN 18005 ohne Lärmschutzwand an den Parzellen 1, 19, 20, 37, 38 und 51 überschritten werden können.

Zudem können an den Parzellen 20, 37, 38 und 51 die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden.

8 GESAMTBEURTEILUNG

Bezüglich des Verkehrslärms kann generell festgehalten werden, dass die Orientierungsrichtwerte nach der DIN 18005 ohne Lärmschutzwand an den Parzellen 1, 19, 20, 37, 38 und 51 überschritten werden können. Zudem können an den Parzellen 20, 37, 38 und 51 die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden.

Die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der PA 95 wurde in der schalltechnischen Berechnung untersucht. Aufgrund der Unterbrechungen für die Erschließungsstraßen für das Baugebiet sind keine nennenswerten Reduzierungen der Beurteilungspegel zu erwarten. Auf weitere Untersuchungen von aktiven Schallschutzmaßnahmen wurde abgesehen.

Entsprechend dem Schreiben der Obersten Baubehörde im bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr sind im Falle einer Überschreitung der Orientierungswerte die Möglichkeiten des aktiven und passiven Schallschutzes auszuschöpfen. In Betracht kommen dafür insbesondere:

- Anordnung und Gliederung der Gebäude („Lärmschutzbebauung“), und/oder lärmabgewandte Orientierung von Aufenthaltsräumen
- Passive Schallschutzmaßnahmen an der schutzwürdigen Bebauung, wie erhöhte Schalldämmung von Außenbauteilen
- Grundrissorientierte Planung
- Errichtung von Lärmschutzwänden oder Lärmschutzwälle
- Erhöhung von Abständen zu den Verkehrswegen

Gemäß Auflage der DIN 4109-2 muss bei einer Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag- und Nachtwert kleiner 10 dB(A) zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels zur Nachtzeit zusätzlich zu dem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel ein weiterer Zuschlag von 10 dB(A) addiert werden.

Es sind mindestens die nach DIN 4109 resultierenden erforderlichen Schalldämmmaße für Außenfassaden (siehe Tabelle 2) einzuhalten. Aus gutachterlicher Sicht wird jedoch empfohlen, die resultierenden Schalldämmmaße um 5 dB zu erhöhen. In der nachfolgenden Tabelle werden die maßgeblichen Beurteilungspegel ohne Berücksichtigung des aktiven Lärmschutzes betrachtet:

Tabelle 2: Beurteilung nach DIN 4109, Verkehrslärm ohne aktive Lärmschutzeinrichtung

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungspegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungspegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärmpegel | Empfohlenes $R'_{w,res}$ |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| | L r,A | L r,A | | |
| | /dB | /dB | /dB | /dB |
| Parzelle 1 EG N/O | 48 | 40 | 53 | 35 |
| Parzelle 1 OG 1 N/O | 50 | 41 | 54 | 35 |
| Parzelle 1 EG S/O | 56 | 47 | 60 | 35 |
| Parzelle 1 OG 1 S/O | 56 | 47 | 60 | 35 |
| Parzelle 1 EG S/W | 52 | 43 | 56 | 35 |
| Parzelle 1 OG 1 S/W | 53 | 44 | 57 | 35 |
| Parzelle 1 EG N/W | 28 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 1 OG 1 N/W | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 2 EG N/O | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 2 OG 1 N/O | 43 | 34 | 47 | 35 |
| Parzelle 2 EG S/O | 45 | 36 | 49 | 35 |
| Parzelle 2 OG 1 S/O | 46 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 2 EG S/W | 43 | 34 | 47 | 35 |
| Parzelle 2 OG 1 S/W | 44 | 36 | 49 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 2 EG NW | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 2 OG 1 NW | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 3 EG N/O | 39 | 30 | 43 | 35 |
| Parzelle 3 OG 1 N/O | 40 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 3 EG S/O | 40 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 3 OG 1 S/O | 41 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 3 EG SW | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 3 OG 1 SW | 39 | 30 | 43 | 35 |
| Parzelle 3 EG NW | 21 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 3 OG 1 NW | 23 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 4 EG N/O | 37 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 4 OG 1 N/O | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 4 EG S/O | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 4 OG 1 S/O | 37 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 4 EG SW | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 4 OG 1 SW | 34 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 4 EG NW | 20 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 4 OG 1 NW | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 5 EG Nord | 32 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 5 OG 1 Nord | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 5 EG Ost | 34 | 26 | 39 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 5 OG 1 Ost | 35 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 5 EG Süd | 32 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 5 OG 1 Süd | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 5 EG West | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 5 OG 1 West | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 6 EG Nord | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 6 OG 1 Nord | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 6 EG Ost | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 6 OG 1 Ost | 26 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 6 EG Süd | 31 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 6 OG 1 Süd | 32 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 6 EG West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 6 OG 1 West | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 7 EG Nord | 18 | 10 | 23 | 35 |
| Parzelle 7 OG 1 Nord | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 7 EG Ost | 30 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 7 OG 1 Ost | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 7 EG Süd | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 7 OG 1 Süd | 30 | 21 | 34 | 35 |
| Parzelle 7 EG West | 19 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 7 OG 1 West | 21 | 13 | 26 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 8 EG Nord | 18 | 9 | 22 | 35 |
| Parzelle 8 OG 1 Nord | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 8 EG Ost | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 8 OG 1 Ost | 25 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 8 EG Süd | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 8 OG 1 Süd | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 8 EG West | 17 | 9 | 22 | 35 |
| Parzelle 8 OG 1 West | 19 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 9 EG Nord | 17 | 8 | 21 | 35 |
| Parzelle 9 OG 1 Nord | 20 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 9 EG Ost | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 9 OG 1 Ost | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 9 EG Süd | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 9 OG 1 Süd | 25 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 9 EG West | 16 | 8 | 21 | 35 |
| Parzelle 9 OG 1 West | 18 | 10 | 23 | 35 |
| Parzelle 10 EG Nord | 16 | 7 | 20 | 35 |
| Parzelle 10 OG 1 Nord | 18 | 9 | 22 | 35 |
| Parzelle 10 EG Ost | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 10 OG 1 Ost | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 10 EG Süd | 22 | 13 | 26 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R _w ,res |
|--|---|---|--|-------------------------------------|
| Parzelle 10 OG 1 Süd | 23 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 10 EG West | 15 | 6 | 19 | 35 |
| Parzelle 10 OG 1 West | 17 | 8 | 21 | 35 |
| Parzelle 11 EG Nord | 19 | 10 | 23 | 35 |
| Parzelle 11 OG 1 Nord | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 11 EG Ost | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 11 OG 1 Ost | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 11 EG Süd | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 11 OG 1 Süd | 22 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 11 EG West | 15 | 7 | 20 | 35 |
| Parzelle 11 OG 1 West | 17 | 8 | 21 | 35 |
| Parzelle 12 EG Nord | 20 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 12 OG 1 Nord | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 12 EG Ost | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 12 OG 1 Ost | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 12 EG Süd | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 12 OG 1 Süd | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 12 EG West | 18 | 9 | 22 | 35 |
| Parzelle 12 OG 1 West | 20 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 13 EG Nord | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 13 OG 1 Nord | 23 | 14 | 27 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R _w ,res |
|--|---|---|--|-------------------------------------|
| Parzelle 13 EG Ost | 25 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 13 OG 1 Ost | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 13 EG Süd | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 13 OG 1 Süd | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 13 EG West | 19 | 10 | 23 | 35 |
| Parzelle 13 OG 1 West | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 14 EG Nord | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 14 OG 1 Nord | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 14 EG Ost | 30 | 21 | 34 | 35 |
| Parzelle 14 OG 1 Ost | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 14 EG Süd | 30 | 21 | 34 | 35 |
| Parzelle 14 OG 1 Süd | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 14 EG West | 20 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 14 OG 1 West | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 15 EG Nord | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 15 OG 1 Nord | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 15 EG Ost | 30 | 21 | 34 | 35 |
| Parzelle 15 OG 1 Ost | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 15 EG Süd | 32 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 15 OG 1 Süd | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 15 EG West | 20 | 11 | 24 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 15 OG 1 West | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 16 EG Nord | 23 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 16 OG 1 Nord | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 16 EG Ost | 34 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 16 OG 1 Ost | 35 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 16 EG Süd | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 16 OG 1 Süd | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 16 EG West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 16 OG 1 West | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 17 EG N/O | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 17 OG 1 N/O | 37 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 17 EG S/O | 35 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 17 OG 1 S/O | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 17 EG S/W | 34 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 17 OG 1 S/W | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 17 EG N/W | 22 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 17 OG 1 N/W | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 18 EG N/O | 41 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 18 OG 1 N/O | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 18 EG S/O | 44 | 35 | 48 | 35 |
| Parzelle 18 OG 1 S/O | 46 | 37 | 50 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 18 EG S/W | 43 | 34 | 47 | 35 |
| Parzelle 18 OG 1 S/W | 44 | 35 | 48 | 35 |
| Parzelle 18 EG N/W | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 18 OG 1 N/W | 27 | 19 | 32 | 35 |
| Parzelle 19 EG N/O | 50 | 41 | 54 | 35 |
| Parzelle 19 OG 1 N/O | 51 | 42 | 55 | 35 |
| Parzelle 19 EG S/O | 58 | 49 | 62 | 40 |
| Parzelle 19 OG 1 S/O | 58 | 49 | 62 | 40 |
| Parzelle 19 EG S/W | 55 | 46 | 59 | 35 |
| Parzelle 19 OG 1 S/W | 55 | 47 | 60 | 35 |
| Parzelle 19 EG N/W | 30 | 21 | 34 | 35 |
| Parzelle 19 OG 1 N/W | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 20 EG N/O | 50 | 41 | 54 | 35 |
| Parzelle 20 OG 1 N/O | 51 | 42 | 55 | 35 |
| Parzelle 20 EG S/O | 59 | 50 | 63 | 40 |
| Parzelle 20 OG 1 S/O | 59 | 50 | 63 | 40 |
| Parzelle 20 EG S/W | 56 | 47 | 60 | 35 |
| Parzelle 20 OG 1 S/W | 56 | 48 | 61 | 40 |
| Parzelle 20 EG N/W | 40 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 20 OG 1 N/W | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 21 EG N/O | 41 | 32 | 45 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 21 OG 1 N/O | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 21 EG S/O | 45 | 36 | 49 | 35 |
| Parzelle 21 OG 1 S/O | 47 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 21 EG S/W | 45 | 36 | 49 | 35 |
| Parzelle 21 OG 1 S/W | 46 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 21 EG N/W | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 21 OG 1 N/W | 28 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 22 EG N/O | 34 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 22 OG 1 N/O | 35 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 22 EG S/O | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 22 OG 1 S/O | 39 | 30 | 43 | 35 |
| Parzelle 22 EG S/W | 40 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 22 OG 1 S/W | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 22 EG N/W | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 22 OG 1 N/W | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 23 EG N/O | 32 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 23 OG 1 N/O | 33 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 23 EG S/O | 34 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 23 OG 1 S/O | 36 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 23 EG S/W | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 23 OG 1 S/W | 37 | 28 | 41 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 23 EG NW | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 23 OG 1 NW | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 24 EG Nord | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 24 OG 1 Nord | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 24 EG Ost | 34 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 24 OG 1 Ost | 36 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 24 EG Süd | 34 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 24 OG 1 Süd | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 24 EG West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 24 OG 1 West | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 25 EG Nord | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 25 OG 1 Nord | 28 | 19 | 32 | 35 |
| Parzelle 25 EG Ost | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 25 OG 1 Ost | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 25 EG Süd | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 25 OG 1 Süd | 35 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 25 EG West | 20 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 25 OG 1 West | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 26 EG Nord | 23 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 26 OG 1 Nord | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 26 EG Ost | 24 | 15 | 28 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R ^w ,res |
|--|---|---|--|-------------------------------------|
| Parzelle 26 OG 1 Ost | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 26 EG Süd | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 26 OG 1 Süd | 31 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 26 EG West | 19 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 26 OG 1 West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 27 EG Nord | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 27 OG 1 Nord | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 27 EG Ost | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 27 OG 1 Ost | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 27 EG Süd | 28 | 19 | 32 | 35 |
| Parzelle 27 OG 1 Süd | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 27 EG West | 19 | 10 | 23 | 35 |
| Parzelle 27 OG 1 West | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 28 EG Nord | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 28 OG 1 Nord | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 28 EG Ost | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 28 OG 1 Ost | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 28 EG Süd | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 28 OG 1 Süd | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 28 EG West | 17 | 9 | 22 | 35 |
| Parzelle 28 OG 1 West | 19 | 11 | 24 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R _w ,res |
|--|---|---|--|-------------------------------------|
| Parzelle 29 EG Nord | 22 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 29 OG 1 Nord | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 29 EG Ost | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 29 OG 1 Ost | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 29 EG Süd | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 29 OG 1 Süd | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 29 EG West | 18 | 9 | 22 | 35 |
| Parzelle 29 OG 1 West | 20 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 30 EG Nord | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 30 OG 1 Nord | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 30 EG Ost | 30 | 21 | 34 | 35 |
| Parzelle 30 OG 1 Ost | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 30 EG Süd | 32 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 30 OG 1 Süd | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 30 EG West | 19 | 10 | 23 | 35 |
| Parzelle 30 OG 1 West | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 31 EG Nord | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 31 OG 1 Nord | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 31 EG Ost | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 31 OG 1 Ost | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 31 EG Süd | 32 | 23 | 36 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 31 OG 1 Süd | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 31 EG West | 20 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 31 OG 1 West | 22 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 32 EG Nord | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 32 OG 1 Nord | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 32 EG Ost | 26 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 32 OG 1 Ost | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 32 EG Süd | 35 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 32 OG 1 Süd | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 32 EG West | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 32 OG 1 West | 23 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 33 EG Nord | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 33 OG 1 Nord | 27 | 19 | 32 | 35 |
| Parzelle 33 EG Ost | 30 | 21 | 34 | 35 |
| Parzelle 33 OG 1 Ost | 31 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 33 EG Süd | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 33 OG 1 Süd | 37 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 33 EG West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 33 OG 1 West | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 34 EG Nord | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 34 OG 1 Nord | 28 | 20 | 33 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 34 EG Ost | 37 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 34 OG 1 Ost | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 34 EG Süd | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 34 OG 1 Süd | 39 | 30 | 43 | 35 |
| Parzelle 34 EG West | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 34 OG 1 West | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 35 EG N/O | 37 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 35 OG 1 N/O | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 35 EG S/O | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 35 OG 1 S/O | 39 | 30 | 43 | 35 |
| Parzelle 35 EG S/W | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 35 OG 1 S/W | 43 | 34 | 47 | 35 |
| Parzelle 35 EG N/W | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 35 OG 1 N/W | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 36 EG N/O | 40 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 36 OG 1 N/O | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 36 EG S/O | 47 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 36 OG 1 S/O | 49 | 40 | 53 | 35 |
| Parzelle 36 EG S/W | 47 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 36 OG 1 S/W | 48 | 40 | 53 | 35 |
| Parzelle 36 EG N/W | 26 | 18 | 31 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 36 OG 1 N/W | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 37 EG N/O | 49 | 40 | 53 | 35 |
| Parzelle 37 OG 1 N/O | 51 | 42 | 55 | 35 |
| Parzelle 37 EG S/O | 59 | 50 | 63 | 40 |
| Parzelle 37 OG 1 S/O | 59 | 50 | 63 | 40 |
| Parzelle 37 EG S/W | 55 | 47 | 60 | 35 |
| Parzelle 37 OG 1 S/W | 56 | 47 | 60 | 35 |
| Parzelle 37 EG N/W | 30 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 37 OG 1 N/W | 33 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 38 EG Nord | 48 | 39 | 52 | 35 |
| Parzelle 38 OG 1 Nord | 50 | 41 | 54 | 35 |
| Parzelle 38 EG Ost | 59 | 50 | 63 | 40 |
| Parzelle 38 OG 1 Ost | 59 | 51 | 64 | 40 |
| Parzelle 38 EG Süd | 58 | 49 | 62 | 40 |
| Parzelle 38 OG 1 Süd | 58 | 49 | 62 | 40 |
| Parzelle 38 EG West | 44 | 35 | 48 | 35 |
| Parzelle 38 OG 1 West | 46 | 37 | 50 | 35 |
| Parzelle 39 EG Nord | 40 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 39 OG 1 Nord | 41 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 39 EG Ost | 48 | 39 | 52 | 35 |
| Parzelle 39 OG 1 Ost | 50 | 41 | 54 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R _w ,res |
|--|---|---|--|-------------------------------------|
| Parzelle 39 EG Süd | 49 | 40 | 53 | 35 |
| Parzelle 39 OG 1 Süd | 50 | 42 | 55 | 35 |
| Parzelle 39 EG West | 41 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 39 OG 1 West | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 40 EG Nord | 35 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 40 OG 1 Nord | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 40 EG Ost | 44 | 35 | 48 | 35 |
| Parzelle 40 OG 1 Ost | 45 | 36 | 49 | 35 |
| Parzelle 40 EG Süd | 45 | 36 | 49 | 35 |
| Parzelle 40 OG 1 Süd | 46 | 37 | 50 | 35 |
| Parzelle 40 EG West | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 40 OG 1 West | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 41 EG Nord | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 41 OG 1 Nord | 34 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 41 EG Ost | 39 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 41 OG 1 Ost | 40 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 41 EG Süd | 42 | 34 | 47 | 35 |
| Parzelle 41 OG 1 Süd | 43 | 34 | 47 | 35 |
| Parzelle 41 EG West | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 41 OG 1 West | 26 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 42 EG Nord | 25 | 16 | 29 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 42 OG 1 Nord | 27 | 19 | 32 | 35 |
| Parzelle 42 EG Ost | 40 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 42 OG 1 Ost | 41 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 42 EG Süd | 41 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 42 OG 1 Süd | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 42 EG West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 42 OG 1 West | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 43 EG Nord | 24 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 43 OG 1 Nord | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 43 EG Ost | 35 | 26 | 39 | 35 |
| Parzelle 43 OG 1 Ost | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 43 EG Süd | 37 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 43 OG 1 Süd | 38 | 29 | 42 | 35 |
| Parzelle 43 EG West | 21 | 12 | 25 | 35 |
| Parzelle 43 OG 1 West | 23 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 44 EG Nord | 27 | 19 | 32 | 35 |
| Parzelle 44 OG 1 Nord | 28 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 44 EG Ost | 29 | 20 | 33 | 35 |
| Parzelle 44 OG 1 Ost | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 44 EG Süd | 27 | 18 | 31 | 35 |
| Parzelle 44 OG 1 Süd | 29 | 20 | 33 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungspegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungspegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärmpegel | Empfohenes R _w ,res |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Parzelle 44 EG West | 19 | 10 | 23 | 35 |
| Parzelle 44 OG 1 West | 21 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 45 EG Nord | 24 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 45 OG 1 Nord | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 45 EG Ost | 35 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 45 OG 1 Ost | 36 | 28 | 41 | 35 |
| Parzelle 45 EG Süd | 35 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 45 OG 1 Süd | 36 | 27 | 40 | 35 |
| Parzelle 45 EG West | 19 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 45 OG 1 West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 46 EG Nord | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 46 OG 1 Nord | 31 | 23 | 36 | 35 |
| Parzelle 46 EG Ost | 40 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 46 OG 1 Ost | 41 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 46 EG Süd | 41 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 46 OG 1 Süd | 42 | 33 | 46 | 35 |
| Parzelle 46 EG West | 20 | 11 | 24 | 35 |
| Parzelle 46 OG 1 West | 23 | 14 | 27 | 35 |
| Parzelle 47 EG Nord | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 47 OG 1 Nord | 34 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 47 EG Ost | 42 | 33 | 46 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungs- pegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärm- pegel | Empfohlen es R´w,res |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Parzelle 47 OG 1 Ost | 42 | 34 | 47 | 35 |
| Parzelle 47 EG Süd | 44 | 35 | 48 | 35 |
| Parzelle 47 OG 1 Süd | 45 | 36 | 49 | 35 |
| Parzelle 47 EG West | 22 | 13 | 26 | 35 |
| Parzelle 47 OG 1 West | 25 | 16 | 29 | 35 |
| Parzelle 48 EG Nord | 33 | 24 | 37 | 35 |
| Parzelle 48 OG 1 Nord | 34 | 25 | 38 | 35 |
| Parzelle 48 EG Ost | 46 | 37 | 50 | 35 |
| Parzelle 48 OG 1 Ost | 46 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 48 EG Süd | 46 | 37 | 50 | 35 |
| Parzelle 48 OG 1 Süd | 47 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 48 EG West | 23 | 15 | 28 | 35 |
| Parzelle 48 OG 1 West | 26 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 49 EG Nord | 40 | 31 | 44 | 35 |
| Parzelle 49 OG 1 Nord | 41 | 32 | 45 | 35 |
| Parzelle 49 EG Ost | 47 | 38 | 51 | 35 |
| Parzelle 49 OG 1 Ost | 48 | 39 | 52 | 35 |
| Parzelle 49 EG Süd | 48 | 40 | 53 | 35 |
| Parzelle 49 OG 1 Süd | 49 | 41 | 54 | 35 |
| Parzelle 49 EG West | 25 | 17 | 30 | 35 |
| Parzelle 49 OG 1 West | 28 | 19 | 32 | 35 |

| Parzelle mit Stockwerk und Ausrichtung | Maßgeblicher Beurteilungspegel Tag | Maßgeblicher Beurteilungspegel Nacht | (MAP) maßgeblicher Außenlärmpegel | Empfohlenes $R'_{w,res}$ |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Parzelle 50 EG Nord | 44 | 35 | 48 | 35 |
| Parzelle 50 OG 1 Nord | 45 | 36 | 49 | 35 |
| Parzelle 50 EG Ost | 50 | 41 | 54 | 35 |
| Parzelle 50 OG 1 Ost | 52 | 43 | 56 | 35 |
| Parzelle 50 EG Süd | 52 | 43 | 56 | 35 |
| Parzelle 50 OG 1 Süd | 53 | 45 | 58 | 35 |
| Parzelle 50 EG West | 28 | 19 | 32 | 35 |
| Parzelle 50 OG 1 West | 31 | 22 | 35 | 35 |
| Parzelle 51 EG Nord | 50 | 41 | 54 | 35 |
| Parzelle 51 OG 1 Nord | 52 | 43 | 56 | 35 |
| Parzelle 51 EG Ost | 60 | 51 | 64 | 40 |
| Parzelle 51 OG 1 Ost | 60 | 51 | 64 | 40 |
| Parzelle 51 EG Süd | 59 | 50 | 63 | 40 |
| Parzelle 51 OG 1 Süd | 59 | 50 | 63 | 40 |
| Parzelle 51 EG West | 46 | 37 | 50 | 35 |
| Parzelle 51 OG 1 West | 47 | 38 | 51 | 35 |

Für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen innerhalb des Plangebietes sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumnutzungen die in der DIN 4109, Tabelle 7 aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung unter Berücksichtigung des Korrekturwertes K_{AL} für das Verhältnis von betrachteter Außenwand zur Raumgrundfläche einzuhalten.

Nach der VDI 2719 sollte der Innenraumpegel für Schlafräume nachts bei 25 bis 30 dB(A) und für Wohnräume tagsüber nicht über 30 bis 35 dB(A) liegen.

8.1 Vorschläge für Satzung

Auf den Parzellen 1, 19, 20, 37, 38 und 51 soll aufgrund der Überschreitungen der zulässigen Orientierungswerte nach DIN 18005, eine grundrissorientierte Planung erfolgen. Sollte aus planerischen Gründen eine grundrissorientierte Planung nicht möglich sein, ist auf den Einsatz von geeigneten Schallschutzfenstern in Verbindung mit einer Wohnraumlüftung für schützenswerte Räume (z. B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) zurückzugreifen. Alternativ können diese Räume über eine ruhige Fassade belüftet werden. Die in der VDI 2719 geforderten Innenschallpegel in Aufenthaltsräumen sind einzuhalten. Für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen innerhalb des Plangebietes sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumnutzungen mindestens die in der DIN 4109, Tabelle 7 aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten. Laut Schallgutachten von der IFB Eigenschenk GmbH vom 09.03.2018 wird empfohlen, die resultierenden Schalldämmmaße um 5 dB zu erhöhen. Die Einhaltung des notwendigen Schallschutzes der Außenbauteile ist nachzuweisen. Auf oben genannten Parzellen sind Außenwohnbereiche an der Lärm abgewandten Seite zu planen und zu errichten oder es sind von Seiten des Bauherrn geeignete lärmreduzierende Maßnahmen zu ergreifen.

8.2 Begründung

Laut Schallgutachten vom 09.03.2018 von der IFB Eigenschenk GmbH kann es im Planungsgebiet ohne Lärmschutzwand an den Parzellen 20, 37, 38 und 51 zu einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kommen.

Zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung kann die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - herangezogen werden. Demzufolge ist zunächst insbesondere in Erwägung zu ziehen, ob Verkehrslärmeinwirkungen durch Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes vermieden werden können (BVerwG). Dabei ist hier allerdings zu beachten, dass auch besondere städtebauliche Gründe, etwa das Ziel einer Nachverdichtung oder die Überplanung von besiedelten Gebieten, einen Verzicht auf aktiven Lärmschutz ausnahmsweise rechtfertigen können (BVerwG). Bei Planung und Abwägung sind des Weiteren auch die vernünftigerweise in Erwägung zu ziehenden Möglichkeiten des aktiven und passiven Schallschutzes auszuschöpfen, um jedenfalls die Werte der 16. BImSchV einzuhalten.

In Betracht kommen insbesondere - einzeln oder miteinander kombiniert - Anordnung und Gliederung der Gebäude ("Lärmschutzbebauung"), und/oder lärmabgewandte Orientierung von Aufenthaltsräumen, passive Schallschutzmaßnahmen an der schutzwürdigen Bebauung, wie erhöhte Schalldämmung von Außenbauteilen.

Mit dem Gebot gerechter Abwägung kann es auch (noch) vereinbar sein, Wohngebäude an der dem Lärm zugewandten Seite des Baugebiets Außenpegeln auszusetzen, die deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen, wenn durch eine entsprechende Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenbauteile jedenfalls im Innern der Gebäude angemessenerer Lärmschutz gewährleistet ist und außerdem darauf geachtet worden ist, dass auf der straßenabgewandten Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden (Verkehrslärmschutz durch „architektonische Selbsthilfe“).

Daher wird empfohlen, die Einhaltung der gemäß VDI 2719 geforderten Innenschallpegel in Aufenthaltsräume von 30 bis 35 dB(A) am Tag und 25 bis 30 dB(A) bei Nacht durch passive Schallschutzmaßnahmen, wie den Einbau von Schallschutzfenstern und entsprechender Dämmung der Außenbauteile zu gewährleisten. Zusätzlich sollte eine schallgedämmte Wohnraumlüftung bzw. eine Lüftungsmöglichkeit durch Fenster an einer ruhigeren Fassade der schützenswerten Räume der geplanten Wohnbebauung (Parzellen 1, 19, 20, 37, 38 und 51) gewährleistet werden.

Insgesamt sind die resultierenden Schalldämmmaße der Außenbauteile gemäß Kapitel 8, Tabelle 2 (ohne Lärmschutzwand) einzuhalten und nachzuweisen.

Die Einhaltung des notwendigen Schallschutzes der Außenbauteile ist nachzuweisen.

Nach Umsetzung oben genannter Anforderungen erscheint das Vorhaben in Bezug auf die DIN 18005 und der 16. BImSchV aus Sicht des Immissionsschutzes - schalltechnisch gesehen - genehmigungsfähig.

9 SCHLUSSBEMERKUNG

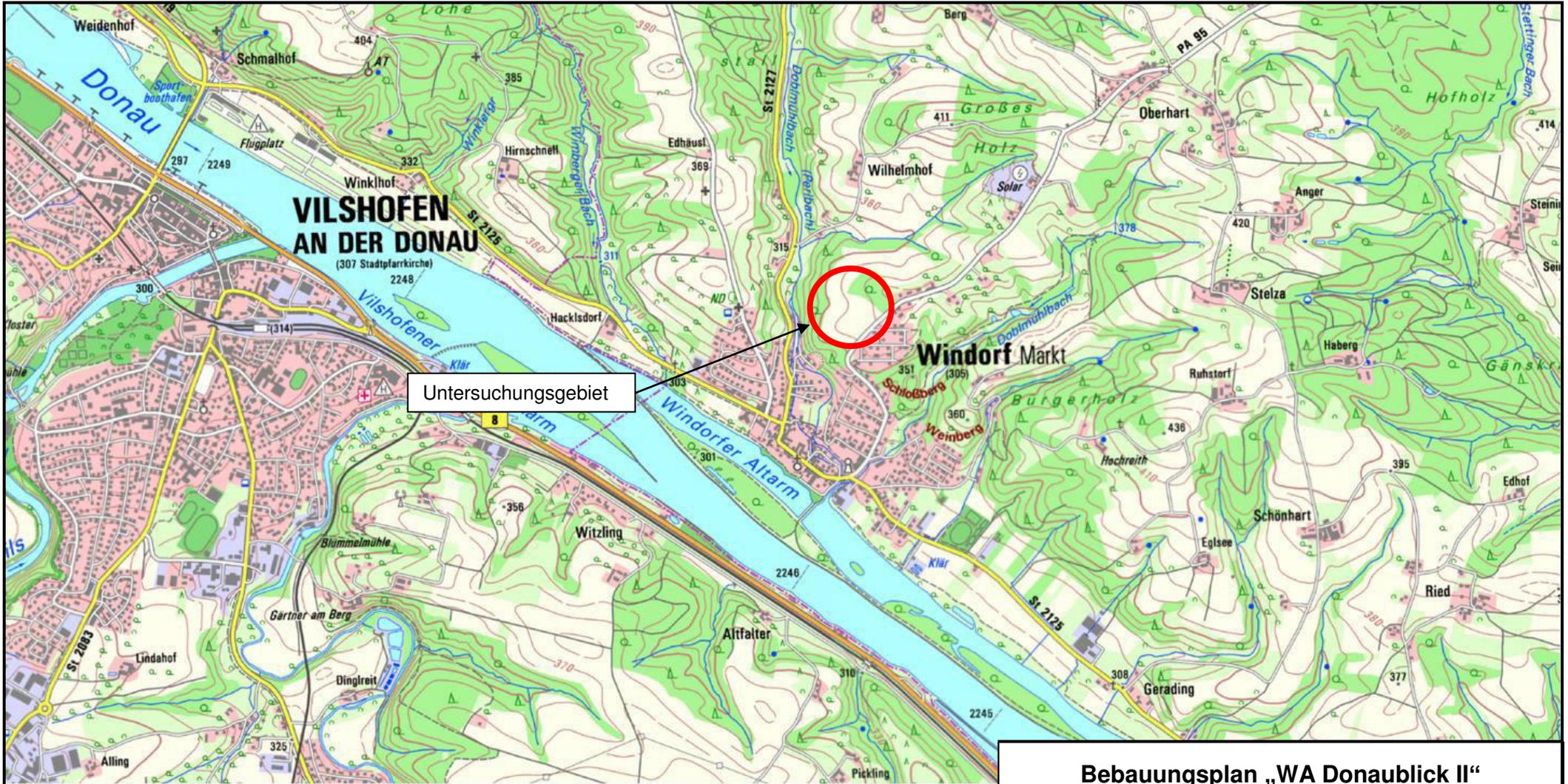
Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Eingangswerten des Auftraggebers mit Stand vom März 2018.

Die IFB Eigenschenk GmbH ist zu verständigen, falls sich Abweichungen vom vorliegenden Gutachten oder planungsbedingte Änderungen ergeben. Zwischenzeitlich aufgetretene oder eventuell von der Planung abweichend erörterte Fragen werden in einer ergänzenden Stellungnahme kurzfristig nachgereicht.


 **EIGENSCHENK**
Dr.-Ing. Bernd Köck^{1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)}
Geschäftsführer (CEO)

 **EIGENSCHENK**
Stephan Ziermann M. Eng.⁸⁾
Sachbearbeiter
 **EIGENSCHENK**
Dipl.-Ing. (FH) Florian Holzinger
Sachbearbeiter

- 1) Von der Industrie- und Handelskammer für Niederbayern in Passau öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Historische Bauten
- 2) Nachweisberechtigter für Standsicherheit nach Art. 62 BayBO
- 3) Bauvorlageberechtigter nach Art. 61 BayBO
- 4) Fachkundige Person für wiederkehrende Bauwerksprüfungen nach Verfahrensordnung BaylKa
- 5) Zertifizierter Tragwerksplaner in der Denkmalpflege, Propstei Johannesberg gGmbH
- 6) Zertifizierter Fachplaner für Bauwerksinstandsetzung nach WTA, EIPOS Dresden
- 7) Lehrbeauftragter und Modulverantwortlicher der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg für das Modul Denkmal und Ingenieurtechnik (M2a-12), Masterstudiengang Bauen im Bestand
- 8) Leiter der nach § 29b BImSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt anerkannten Messstelle für Geräusche



Bebauungsplan „WA Donaublick II“

AG: KBPE Projektentwicklung

Digitale Topographische Karte

Auftrag Nr.: 3171384

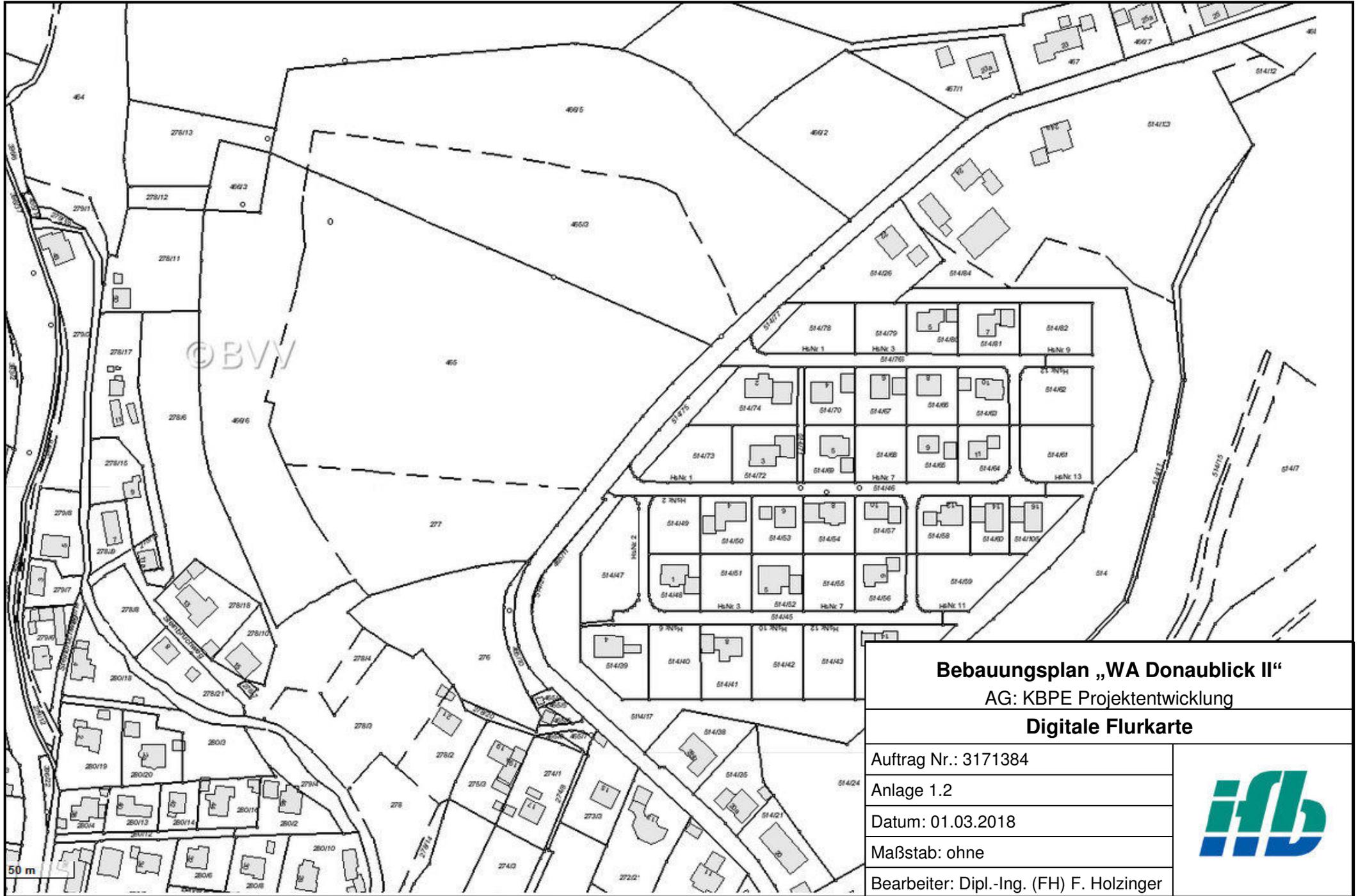
Anlage 1.1

Datum: 01.03.2018

Maßstab: ohne

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger





Bebauungsplan „WA Donaublick II“

AG: KBPE Projektentwicklung

Digitale Flurkarte

Auftrag Nr.: 3171384

Anlage 1.2

Datum: 01.03.2018

Maßstab: ohne

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger



| | |
|------------|--------|
| □ | SD, PD |
| ○ | WD, FD |
| WH = 9,5 m | 8 WE |



| | |
|------------|--------|
| WA | II |
| 0,3 | 0,6 |
| □ | SD, PD |
| ○ | WD, FD |
| WH = 8,5 m | 2 WE |

| | |
|---------------------------|-----------------------------|
| Flächenaufstellung | |
| Grundstücke | 38.699 m ² |
| Straße u. Gehweg | 4.403 m ² |
| Gesamt | 43.102 m² |



| | |
|--|--|
| Bebauungsplan „WA Donaublick II“ | |
| AG: KBPE Projektentwicklung | |
| B-Plan Entwurf | |
| Auftrag Nr.: 3171384 | |
| Anlage 1.3 | |
| Datum: 01.03.2018 | |
| Maßstab: ohne | |
| Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger | |



Bebauungsplan "Donaublick II" in Windorf

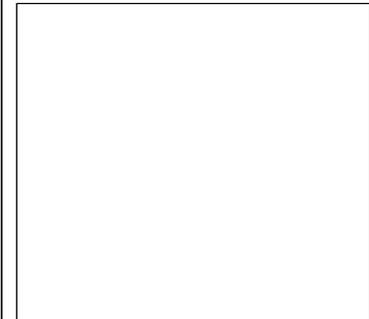


IFB Eigenschenk GmbH
 Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger

B-Plan "Donaublick II"
 Windorf

Auftrags Nr. 3171384

- Legende
- △ Höhenpunkt
 - ⊗ Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Straße /RLS-90





(Foto 001)



(Foto 002)



(Foto 003)



(Foto 004)



(Foto 005)



(Foto 006)



(Foto 007)



(Foto 008)

| | | | |
|-------------|------------------------------|-----------------------|--|
| Firma: | IFB Eigenschek GmbH | Auftrags. Nr. 3171384 | |
| Bearbeiter: | Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger | | |
| Projekt: | WA "Donaublick II" | | |

| Projekt Eigenschaften | | | |
|-------------------------|-------------------------|--|--|
| Prognosetyp: | Lärm | | |
| Prognoseart: | Lärm (nationale Normen) | | |
| Beurteilung nach: | DIN 18005 | | |
| Projekt-Notizen | | | |

| Arbeitsbereich | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------|------------|----------|
| Koordinatensystem: | Gauß-Krüger (Streifenbreite 3°) | | | |
| Koordinatendatum: | Potsdam (Bessel) | | | |
| | von ... | bis ... | Ausdehnung | Fläche |
| x /m | 4590130.00 | 4590900.00 | 770.00 | 0.55 km² |
| y /m | 5388250.00 | 5388960.00 | 710.00 | |
| z /m | 290.00 | 390.00 | 100.00 | |
| Geländehöhen in den Eckpunkten | | | | |
| xmin / ymax (z4) | 0.00 | xmax / ymax (z3) | 0.00 | |
| xmin / ymin (z1) | 0.00 | xmax / ymin (z2) | 0.00 | |

| Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten | | | | |
|---|------------|--------------|----------|--|
| Elementgruppen | Variante 0 | mit LSW 2,0m | ohne LSW | |
| Gruppe 0 | + | + | + | |
| mit LSW 2,0m | + | + | | |

| Verfügbare Raster | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-----|----|---------|---------|----------|
| Name | x min /m | x max /m | y min /m | y max /m | dx /m | dy /m | nx | ny | Bezug | Höhe /m | Bereich |
| Raster 0 | 4590145.00 | 4590695.00 | 5388440.00 | 5388865.00 | 5.00 | 5.00 | 111 | 86 | relativ | 4.00 | Rechteck |

| Berechnungseinstellung | Kopie von "Referenzeinstellung" | |
|--|---------------------------------|---------------------|
| Rechenmodell | Punktberechnung | Rasterberechnung |
| Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT | | |
| L /m | | |
| Geländekanten als Hindernisse | Ja | Ja |
| Verbesserte Interpolation in den Randbereichen | Ja | Ja |
| Freifeld vor Reflexionsflächen /m | | |
| für Quellen | 1.0 | 1.0 |
| für Immissionspunkte | 1.0 | 1.0 |
| Haus: weißer Rand bei Raster | Nein | Nein |
| Zwischenausgaben | Keine | Keine |
| Art der Einstellung | Referenzeinstellung | Referenzeinstellung |
| Reichweite von Quellen begrenzen: | | |
| * Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen: | Nein | Nein |
| * Mindest-Pegelabstand /dB: | Nein | Nein |
| Projektion von Linienquellen | Ja | Ja |
| Projektion von Flächenquellen | Ja | Ja |
| Beschränkung der Projektion | Nein | Nein |
| * Radius /m um Quelle herum: | | |
| * Radius /m um IP herum: | | |
| Mindestlänge für Teilstücke /m | 1.0 | 1.0 |
| Variable Min.-Länge für Teilstücke: | | |
| * in Prozent des Abstandes IP-Quelle | Nein | Nein |
| Zus. Faktor für Abstandskriterium | 1.0 | 1.0 |
| Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk: | Nein | Nein |
| * Einfügungsdämpfung begrenzen: | | |
| * Grenzwert /dB für Einfachbeugung: | | |
| * Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung: | | |
| Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613 | | |
| * Seitlicher Umweg | Ja | Ja |
| * Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen | Nein | Nein |
| Reflexion | | |
| Reflexion (max. Ordnung) | 1 | 1 |
| Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen: | Nein | Nein |
| * Suchradius /m | | |
| Reichweite von Refl. Flächen begrenzen: | | |
| * Radius um Quelle oder IP /m: | Nein | Nein |
| * Mindest-Pegelabstand /dB: | Nein | Nein |
| Spiegelquellen durch Projektion | Ja | Ja |
| Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung | Ja | Ja |
| Strahlen als Hilfslinien sichern | Nein | Nein |

| | | | |
|-------------|------------------------------|-----------------------|--|
| Firma: | IFB Eigenschek GmbH | Auftrags. Nr. 3171384 | |
| Bearbeiter: | Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger | | |
| Projekt: | WA "Donaublick II" | | |

| Berechnungseinstellung | Kopie von "Referenzeinstellung" | |
|---|---------------------------------|------------------|
| | Punktberechnung | Rasterberechnung |
| Rechenmodell | | |
| Teilstück-Kontrolle | | |
| Teilstück-Kontrolle nach Schall 03: | Ja | Ja |
| Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke: | Nein | Nein |
| Beschleunigte Iteration (Näherung): | Nein | Nein |
| Geforderte Genauigkeit /dB: | 0.1 | 0.1 |
| Zwischenergebnisse anzeigen: | Nein | Nein |

| Globale Parameter | Kopie von "Referenzeinstellung" | | |
|---|---------------------------------|-------|-------|
| Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen | | | 0.00 |
| Temperatur /° | | | 10 |
| relative Feuchte /% | | | 70 |
| Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto) | | | 40.00 |
| Mittlere Stockwerkshöhe in m | | | 2.80 |
| Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC): | Tag | Abend | Nacht |
| Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC): | 2.00 | 1.00 | 0.00 |

| Parameter der Bibliothek: RLS-90 | Kopie von "Referenzeinstellung" |
|--|---------------------------------|
| Reflexionskriterium nach Abschnitt 4.6: hR >= 0.3*SQRT(aR) | Nein |
| Berücksichtigt Bewuchs-Elemente | Nein |
| Berücksichtigt Bebauungs-Elemente | Nein |
| Berücksichtigt Boden-Elemente | Nein |

| Beurteilungszeiträume | |
|-----------------------|----------------|
| T1 | Tag (6h-22h) |
| T2 | Nacht (22h-6h) |

| Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|-----------|------------------------------|--------|-------------|-------------|----------|----------|----------|---------|
| Element | Bezeichnung | Abschnitt | s / m | ds / m | Steigung /% | Steigung /% | Dstg /dB | Dstg /dB | Dstg /dB | Hinweis |
| | | | m | m | aus Koord. | für Rechng. | Tag | Nacht | | |
| STRb001 | Kreisstraße PA 95 rechte Spur | 1 | 0.00 | 59.02 | 7.23 | 7.23 | 1.34 | | | |
| | | 2 | 59.02 | 21.94 | 7.47 | 7.47 | 1.48 | | | |
| | | 3 | 80.96 | 17.87 | 8.39 | 8.39 | 2.03 | | | |
| | | 4 | 98.83 | 8.10 | 9.90 | 9.90 | 2.94 | | | |
| | | 5 | 106.94 | 15.18 | 10.96 | 10.96 | 3.57 | | | |
| | | 6 | 122.12 | 15.76 | 12.11 | 12.11 | 4.27 | | | |
| | | 7 | 137.88 | 12.13 | 9.89 | 9.89 | 2.94 | | | |
| | | 8 | 150.01 | 57.42 | 11.77 | 11.77 | 4.06 | | | |
| | | 9 | 207.43 | 39.30 | 12.31 | 12.31 | 4.39 | | | Max. |
| | | 10 | 246.73 | 30.04 | 11.13 | 11.13 | 3.68 | | | |
| | | 11 | 276.76 | 30.10 | 8.36 | 8.36 | 2.02 | | | |
| | | 12 | 306.86 | 28.24 | 5.54 | 5.54 | 0.32 | | | |
| | | 13 | 335.10 | 49.20 | 5.31 | 5.31 | 0.19 | | | |
| | | 14 | 384.30 | 40.53 | 5.40 | 5.40 | 0.24 | | | |
| | | 15 | 424.83 | 25.49 | 4.45 | 4.45 | 0.00 | | | |
| | | 16 | 450.33 | 16.35 | 2.49 | 2.49 | 0.00 | | | |
| | | STRb003 | Kreisstraße PA 95 linke Spur | 17 | 466.68 | 42.26 | -0.98 | -0.98 | 0.00 | |
| 2 | 41.84 | | | 18.65 | -2.64 | -2.64 | 0.00 | | | |
| 3 | 60.49 | | | 63.47 | -5.01 | -5.01 | 0.01 | | | |
| 4 | 123.96 | | | 48.84 | -5.36 | -5.36 | 0.21 | | | |
| 5 | 172.80 | | | 78.56 | -7.94 | -7.94 | 1.77 | | | |
| 6 | 251.36 | | | 31.71 | -12.23 | -12.23 | 4.34 | | | |
| 7 | 283.07 | | | 38.09 | -12.15 | -12.15 | 4.29 | | | |
| 8 | 321.15 | | | 36.69 | -11.61 | -11.61 | 3.97 | | | |
| 9 | 357.84 | 14.10 | -10.04 | -10.04 | 3.03 | | | | | |
| 10 | 371.94 | 11.10 | -12.65 | -12.65 | 4.59 | | | Max. | | |
| 11 | 383.04 | 19.04 | -10.95 | -10.95 | 3.57 | | | | | |
| 12 | 402.08 | 19.62 | -9.05 | -9.05 | 2.43 | | | | | |
| 13 | 421.69 | 26.40 | -7.54 | -7.54 | 1.52 | | | | | |
| 14 | 448.09 | 59.27 | -7.22 | -7.22 | 1.33 | | | | | |

*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.

| | | | |
|-------------|------------------------------|----------------------|--|
| Firma: | IFB Eigenschenk GmbH | Auftrags-Nr. 3171384 | |
| Bearbeiter: | Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger | | |
| Projekt: | WA "Donaublick II" | | |

| Beurteilungszeiträume | | | |
|-----------------------|----------------|--|--|
| T1 | Tag (6h-22h) | | |
| T2 | Nacht (22h-6h) | | |

| Straße /RLS-90 (2) | | | | | | | | | | Variante 0 |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|---|-----------------------|---------------------|--|------------|
| STRb001 | Bezeichnung | Kreisstraße PA 95 rechte Spur | | | Wirkradius /m | 99999.00 | | | | |
| | Gruppe | Gruppe 0 | | | Mehrf. Refl. Drefl /dB | 0.00 | | | | |
| | Knotenzahl | 18 | | | Steigung max. % (aus z-Koord.) | 12.31 | | | | |
| | Länge /m | 510.71 | | | d/m(Emissionslinie) | 0.00 | | | | |
| | Länge /m (2D) | 508.94 | | | DTV in Kfz/Tag | 650.00 | | | | |
| | Fläche /m² | --- | | | Strassengattung | Landes-/ Kreisstraße | | | | |
| | | | | | Straßenoberfläche | Offenporige Asphaltdeckschichten - 0/11 | | | | |
| | Emiss.-Variante | DStrO | M in Kfz / h | p / % | v Pkw /km/h | v Lkw /km/h | Lm,25 /dB(A) | Lm,E /dB(A) | | |
| | Tag | 0.00 | 39.00 | 3.70 | 50.00 | 50.00 | 54.36 | 49.21 | | |
| | Nacht | 0.00 | 5.20 | 3.70 | 50.00 | 50.00 | 45.61 | 40.46 | | |
| | Beurteilungsvorschrift | Spitzenpegel | | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag | Extra-Zuschlag | | | |
| | DIN 18005 | - | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | - | | | |
| | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h | Emi.-Var | Lm,E /dB(A) | n-mal | Einwirkzeit /h | dLi /dB | Lm,Er /dB(A) | | |
| | Tag (6h-22h) | 16.00 | Tag | 49.2 | 1.00 | 16.00000 | 0.00 | 49.2 | | |
| | Nacht (22h-6h) | 8.00 | Nacht | 40.5 | 1.00 | 8.00000 | 0.00 | 40.5 | | |
| STRb003 | Bezeichnung | Kreisstraße PA 95 linke Spur | | | Wirkradius /m | 99999.00 | | | | |
| | Gruppe | Gruppe 0 | | | Mehrf. Refl. Drefl /dB | 0.00 | | | | |
| | Knotenzahl | 15 | | | Steigung max. % (aus z-Koord.) | -12.65 | | | | |
| | Länge /m | 509.11 | | | d/m(Emissionslinie) | 0.00 | | | | |
| | Länge /m (2D) | 507.36 | | | DTV in Kfz/Tag | 650.00 | | | | |
| | Fläche /m² | --- | | | Strassengattung | Landes-/ Kreisstraße | | | | |
| | | | | | Straßenoberfläche | Offenporige Asphaltdeckschichten - 0/11 | | | | |
| | Emiss.-Variante | DStrO | M in Kfz / h | p / % | v Pkw /km/h | v Lkw /km/h | Lm,25 /dB(A) | Lm,E /dB(A) | | |
| | Tag | 0.00 | 39.00 | 3.70 | 50.00 | 50.00 | 54.36 | 49.21 | | |
| | Nacht | 0.00 | 5.20 | 3.70 | 50.00 | 50.00 | 45.61 | 40.46 | | |
| | Beurteilungsvorschrift | Spitzenpegel | | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag | Extra-Zuschlag | | | |
| | DIN 18005 | - | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | - | | | |
| | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h | Emi.-Var | Lm,E /dB(A) | n-mal | Einwirkzeit /h | dLi /dB | Lm,Er /dB(A) | | |
| | Tag (6h-22h) | 16.00 | Tag | 49.2 | 1.00 | 16.00000 | 0.00 | 49.2 | | |
| | Nacht (22h-6h) | 8.00 | Nacht | 40.5 | 1.00 | 8.00000 | 0.00 | 40.5 | | |

| Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|-----------|--------|-------|-------------|-------------|----------|----------|----------|---------|
| Element | Bezeichnung | Abschnitt | s /m | ds /m | Steigung /% | Steigung /% | Dstg /dB | Dstg /dB | Dstg /dB | Hinweis |
| | | | | | aus Koord. | für Rechng. | | | | |
| STRb001 | Kreisstraße PA 95 rechte Spur | 1 | 0.00 | 59.02 | 7.23 | 7.23 | 1.34 | | | |
| | | 2 | 59.02 | 21.94 | 7.47 | 7.47 | 1.48 | | | |
| | | 3 | 80.96 | 17.87 | 8.39 | 8.39 | 2.03 | | | |
| | | 4 | 98.83 | 8.10 | 9.90 | 9.90 | 2.94 | | | |
| | | 5 | 106.94 | 15.18 | 10.96 | 10.96 | 3.57 | | | |
| | | 6 | 122.12 | 15.76 | 12.11 | 12.11 | 4.27 | | | |
| | | 7 | 137.88 | 12.13 | 9.89 | 9.89 | 2.94 | | | |
| | | 8 | 150.01 | 57.42 | 11.77 | 11.77 | 4.06 | | | |
| | | 9 | 207.43 | 39.30 | 12.31 | 12.31 | 4.39 | | | Max. |
| | | 10 | 246.73 | 30.04 | 11.13 | 11.13 | 3.68 | | | |
| | | 11 | 276.76 | 30.10 | 8.36 | 8.36 | 2.02 | | | |
| | | 12 | 306.86 | 28.24 | 5.54 | 5.54 | 0.32 | | | |
| | | 13 | 335.10 | 49.20 | 5.31 | 5.31 | 0.19 | | | |
| | | 14 | 384.30 | 40.53 | 5.40 | 5.40 | 0.24 | | | |
| | | 15 | 424.83 | 25.49 | 4.45 | 4.45 | 0.00 | | | |
| | | 16 | 450.33 | 16.35 | 2.49 | 2.49 | 0.00 | | | |
| | | 17 | 466.68 | 42.26 | -0.98 | -0.98 | 0.00 | | | |
| STRb003 | Kreisstraße PA 95 linke Spur | 1 | 0.00 | 41.84 | 0.89 | 0.89 | 0.00 | | | |
| | | 2 | 41.84 | 18.65 | -2.64 | -2.64 | 0.00 | | | |
| | | 3 | 60.49 | 63.47 | -5.01 | -5.01 | 0.01 | | | |
| | | 4 | 123.96 | 48.84 | -5.36 | -5.36 | 0.21 | | | |
| | | 5 | 172.80 | 78.56 | -7.94 | -7.94 | 1.77 | | | |
| | | 6 | 251.36 | 31.71 | -12.23 | -12.23 | 4.34 | | | |
| | | 7 | 283.07 | 38.09 | -12.15 | -12.15 | 4.29 | | | |
| | | 8 | 321.15 | 36.69 | -11.61 | -11.61 | 3.97 | | | |
| | | 9 | 357.84 | 14.10 | -10.04 | -10.04 | 3.03 | | | |
| | | 10 | 371.94 | 11.10 | -12.65 | -12.65 | 4.59 | | | Max. |
| | | 11 | 383.04 | 19.04 | -10.95 | -10.95 | 3.57 | | | |
| | | 12 | 402.08 | 19.62 | -9.05 | -9.05 | 2.43 | | | |
| | | 13 | 421.69 | 26.40 | -7.54 | -7.54 | 1.52 | | | |
| | | 14 | 448.09 | 59.27 | -7.22 | -7.22 | 1.33 | | | |

| | | | |
|-------------|------------------------------|-----------------------|--|
| Firma: | IFB Eigenschenk GmbH | Auftrags. Nr. 3171384 | |
| Bearbeiter: | Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger | | |
| Projekt: | WA "Donaublick II" | | |

| Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen | | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|----------|----------|----------|---------|
| Element | Bezeichnung | Abschnitt | s / m | ds / m | Steigung /% | Steigung /% | Dstg /dB | Dstg /dB | Dstg /dB | Hinweis |
| | | | m | m | aus Koord. | für Rechng. | Tag | Nacht | | |

*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.

Info 2005

| | Zählst.-Nr. | Straße | DTV Kfz | DTV PV | DTV GV | DTV SV |
|---|--------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| K PA95; Kfz 1156; SV 36; -83 Kfz; -6.7%; Nr. 73459810 | 73459810 | K PA95 | 1156 | 1093 | 63 | 36 |

Info 2010

K PA 95; Kfz: 1331; SV: 59; Delta abs.: +175; Delta rel.: +15,1%; Nr.: 73459810

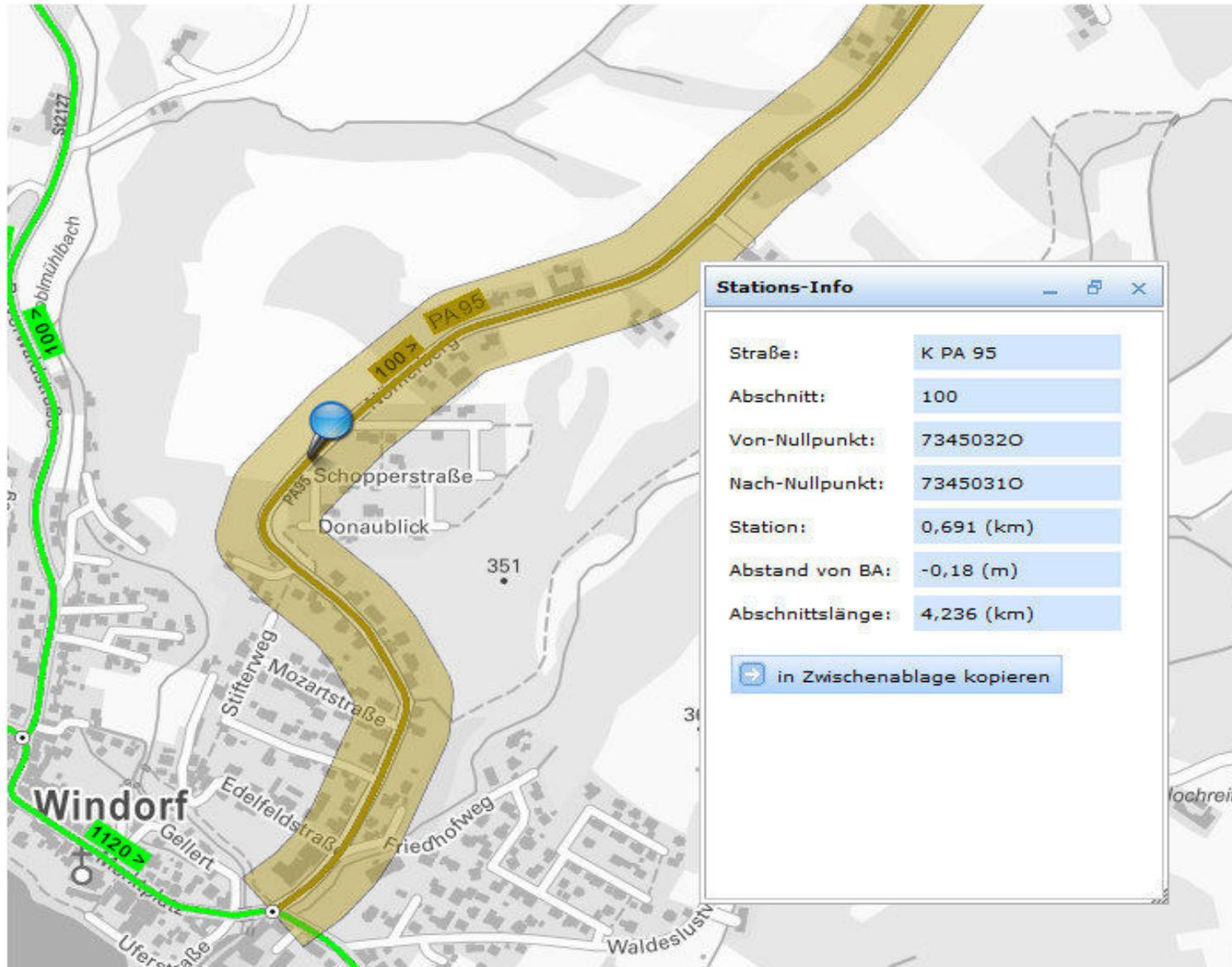
| Zählstelle | Straße | DTV Kfz | DTV PV | DTV GV | DTV SV | Bemerkung |
|-------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 73459810 | K PA 95 | 1331 | 1282 | 49 | 59 | |

Info 2015

K PA 95; Kfz: 1110; SV: 41; Delta abs.: -221; Delta rel.: -16,6%; Nr.: 73459810

Zählstelle Straße Zählart DTV_Kfz DTV_LV DTV_SV

73459810 K PA 95 B 1110 1069 41



| | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|--------------|----------|----------------|----------|
| WA Windorf "Donaublick II" | | | | | |
| DTV =1300 Kfz/24h | | | | | |
| v= 50 km/h | | | | | |
| | | Tag (6h-22h) | | Nacht (22h-6h) | |
| | | Tag (6h-22h) | ohne LSW | Nacht (22h-6h) | ohne LSW |
| | | IRW | L r,A | IRW | L r,A |
| | | /dB | /dB | /dB | /dB |
| IPkt001 | Parzelle 1 1 EG N/O | 55.0 | 48 | 45.0 | 40 |
| IPkt002 | Parzelle 1 1 OG1N/O | 55.0 | 50 | 45.0 | 41 |
| IPkt003 | Parzelle 1 2 EG S/O | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 |
| IPkt004 | Parzelle 1 2 OG1S/O | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 |
| IPkt005 | Parzelle 1 3 EG S/W | 55.0 | 52 | 45.0 | 43 |
| IPkt006 | Parzelle 1 3 OG1S/W | 55.0 | 53 | 45.0 | 44 |
| IPkt007 | Parzelle 1 4 EG N/W | 55.0 | 28 | 45.0 | 20 |
| IPkt008 | Parzelle 1 4 OG1N/W | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt009 | Parzelle 2 1 EG N/O | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt010 | Parzelle 2 1 OG1N/O | 55.0 | 43 | 45.0 | 34 |
| IPkt011 | Parzelle 2 2 EG S/O | 55.0 | 45 | 45.0 | 36 |
| IPkt012 | Parzelle 2 2 OG1S/O | 55.0 | 46 | 45.0 | 38 |
| IPkt013 | Parzelle 2 3 EG S/W | 55.0 | 43 | 45.0 | 34 |
| IPkt014 | Parzelle 2 3 OG1S/W | 55.0 | 44 | 45.0 | 36 |
| IPkt015 | Parzelle 2 4 EG N/W | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt016 | Parzelle 2 4 OG1N/W | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt017 | Parzelle 3 1 EG N/O | 55.0 | 39 | 45.0 | 30 |
| IPkt018 | Parzelle 3 1 OG1N/O | 55.0 | 40 | 45.0 | 31 |
| IPkt019 | Parzelle 3 2 EG S/O | 55.0 | 40 | 45.0 | 31 |
| IPkt020 | Parzelle 3 2 OG1S/O | 55.0 | 41 | 45.0 | 32 |
| IPkt021 | Parzelle 3 3 EG S/W | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |
| IPkt022 | Parzelle 3 3 OG1S/W | 55.0 | 39 | 45.0 | 30 |
| IPkt023 | Parzelle 3 4 EG N/W | 55.0 | 21 | 45.0 | 13 |
| IPkt024 | Parzelle 3 4 OG1N/W | 55.0 | 23 | 45.0 | 15 |
| IPkt025 | Parzelle 4 1 EG N/O | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt026 | Parzelle 4 1 OG1N/O | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |
| IPkt027 | Parzelle 4 2 EG S/O | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt028 | Parzelle 4 2 OG1S/O | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt029 | Parzelle 4 3 EG S/W | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt030 | Parzelle 4 3 OG1S/W | 55.0 | 34 | 45.0 | 25 |
| IPkt031 | Parzelle 4 4 EG N/W | 55.0 | 20 | 45.0 | 11 |
| IPkt032 | Parzelle 4 4 OG1N/W | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt033 | Parzelle 5 1 EG Nord | 55.0 | 32 | 45.0 | 23 |
| IPkt034 | Parzelle 5 1 OG1Nord | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt035 | Parzelle 5 2 EG Ost | 55.0 | 34 | 45.0 | 26 |
| IPkt036 | Parzelle 5 2 OG1Ost | 55.0 | 35 | 45.0 | 26 |
| IPkt037 | Parzelle 5 3 EG Süd | 55.0 | 32 | 45.0 | 23 |
| IPkt038 | Parzelle 5 3 OG1Süd | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt039 | Parzelle 5 4 EG West | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt040 | Parzelle 5 4 OG1West | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt041 | Parzelle 6 1 EG Nord | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt042 | Parzelle 6 1 OG1Nord | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt043 | Parzelle 6 2 EG Ost | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |
| IPkt044 | Parzelle 6 2 OG1Ost | 55.0 | 26 | 45.0 | 18 |
| IPkt045 | Parzelle 6 3 EG Süd | 55.0 | 31 | 45.0 | 23 |
| IPkt046 | Parzelle 6 3 OG1Süd | 55.0 | 32 | 45.0 | 23 |
| IPkt047 | Parzelle 6 4 EG West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt048 | Parzelle 6 4 OG1West | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt049 | Parzelle 7 1 EG Nord | 55.0 | 18 | 45.0 | 10 |
| IPkt050 | Parzelle 7 1 OG1Nord | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt051 | Parzelle 7 2 EG Ost | 55.0 | 30 | 45.0 | 22 |
| IPkt052 | Parzelle 7 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt053 | Parzelle 7 3 EG Süd | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt054 | Parzelle 7 3 OG1Süd | 55.0 | 30 | 45.0 | 21 |
| IPkt055 | Parzelle 7 4 EG West | 55.0 | 19 | 45.0 | 11 |
| IPkt056 | Parzelle 7 4 OG1West | 55.0 | 21 | 45.0 | 13 |
| IPkt057 | Parzelle 8 1 EG Nord | 55.0 | 18 | 45.0 | 9 |
| IPkt058 | Parzelle 8 1 OG1Nord | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt059 | Parzelle 8 2 EG Ost | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt060 | Parzelle 8 2 OG1Ost | 55.0 | 25 | 45.0 | 17 |
| IPkt061 | Parzelle 8 3 EG Süd | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |
| IPkt062 | Parzelle 8 3 OG1Süd | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt063 | Parzelle 8 4 EG West | 55.0 | 17 | 45.0 | 9 |
| IPkt064 | Parzelle 8 4 OG1West | 55.0 | 19 | 45.0 | 11 |
| IPkt065 | Parzelle 9 1 EG Nord | 55.0 | 17 | 45.0 | 8 |
| IPkt066 | Parzelle 9 1 OG1Nord | 55.0 | 20 | 45.0 | 11 |
| IPkt067 | Parzelle 9 2 EG Ost | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt068 | Parzelle 9 2 OG1Ost | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt069 | Parzelle 9 3 EG Süd | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt070 | Parzelle 9 3 OG1Süd | 55.0 | 25 | 45.0 | 17 |
| IPkt071 | Parzelle 9 4 EG West | 55.0 | 16 | 45.0 | 8 |
| IPkt072 | Parzelle 9 4 OG1West | 55.0 | 18 | 45.0 | 10 |
| IPkt073 | Parzelle 10 1 EG Nord | 55.0 | 16 | 45.0 | 7 |
| IPkt074 | Parzelle 10 1 OG1Nord | 55.0 | 18 | 45.0 | 9 |
| IPkt075 | Parzelle 10 2 EG Ost | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt076 | Parzelle 10 2 OG1Ost | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt077 | Parzelle 10 3 EG Süd | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt078 | Parzelle 10 3 OG1Süd | 55.0 | 23 | 45.0 | 15 |
| IPkt079 | Parzelle 10 4 EG West | 55.0 | 15 | 45.0 | 6 |
| IPkt080 | Parzelle 10 4 OG1West | 55.0 | 17 | 45.0 | 8 |
| IPkt081 | Parzelle 11 1 EG Nord | 55.0 | 19 | 45.0 | 10 |
| IPkt082 | Parzelle 11 1 OG1Nord | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt083 | Parzelle 11 2 EG Ost | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt084 | Parzelle 11 2 OG1Ost | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt085 | Parzelle 11 3 EG Süd | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt086 | Parzelle 11 3 OG1Süd | 55.0 | 22 | 45.0 | 14 |
| IPkt087 | Parzelle 11 4 EG West | 55.0 | 15 | 45.0 | 7 |
| IPkt088 | Parzelle 11 4 OG1West | 55.0 | 17 | 45.0 | 8 |
| IPkt089 | Parzelle 12 1 EG Nord | 55.0 | 20 | 45.0 | 11 |
| IPkt090 | Parzelle 12 1 OG1Nord | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt091 | Parzelle 12 2 EG Ost | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt092 | Parzelle 12 2 OG1Ost | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt093 | Parzelle 12 3 EG Süd | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt094 | Parzelle 12 3 OG1Süd | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt095 | Parzelle 12 4 EG West | 55.0 | 18 | 45.0 | 9 |
| IPkt096 | Parzelle 12 4 OG1West | 55.0 | 20 | 45.0 | 11 |
| IPkt097 | Parzelle 13 1 EG Nord | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt098 | Parzelle 13 1 OG1Nord | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt099 | Parzelle 13 2 EG Ost | 55.0 | 25 | 45.0 | 17 |
| IPkt100 | Parzelle 13 2 OG1Ost | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt101 | Parzelle 13 3 EG Süd | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt102 | Parzelle 13 3 OG1Süd | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt103 | Parzelle 13 4 EG West | 55.0 | 19 | 45.0 | 10 |
| IPkt104 | Parzelle 13 4 OG1West | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt105 | Parzelle 14 1 EG Nord | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt106 | Parzelle 14 1 OG1Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt107 | Parzelle 14 2 EG Ost | 55.0 | 30 | 45.0 | 21 |
| IPkt108 | Parzelle 14 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt109 | Parzelle 14 3 EG Süd | 55.0 | 30 | 45.0 | 21 |
| IPkt110 | Parzelle 14 3 OG1Süd | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt111 | Parzelle 14 4 EG West | 55.0 | 20 | 45.0 | 12 |
| IPkt112 | Parzelle 14 4 OG1West | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt113 | Parzelle 15 1 EG Nord | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt114 | Parzelle 15 1 OG1Nord | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt115 | Parzelle 15 2 EG Ost | 55.0 | 30 | 45.0 | 21 |
| IPkt116 | Parzelle 15 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt117 | Parzelle 15 3 EG Süd | 55.0 | 32 | 45.0 | 23 |
| IPkt118 | Parzelle 15 3 OG1Süd | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt119 | Parzelle 15 4 EG West | 55.0 | 20 | 45.0 | 11 |
| IPkt120 | Parzelle 15 4 OG1West | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt121 | Parzelle 16 1 EG Nord | 55.0 | 23 | 45.0 | 15 |
| IPkt122 | Parzelle 16 1 OG1Nord | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt123 | Parzelle 16 2 EG Ost | 55.0 | 34 | 45.0 | 25 |
| IPkt124 | Parzelle 16 2 OG1Ost | 55.0 | 35 | 45.0 | 26 |
| IPkt125 | Parzelle 16 3 EG Süd | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt126 | Parzelle 16 3 OG1Süd | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt127 | Parzelle 16 4 EG West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt128 | Parzelle 16 4 OG1West | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |
| IPkt129 | Parzelle 17 1 EG N/O | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt130 | Parzelle 17 1 OG1N/O | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt131 | Parzelle 17 2 EG S/O | 55.0 | 35 | 45.0 | 26 |
| IPkt132 | Parzelle 17 2 OG1S/O | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt133 | Parzelle 17 3 EG S/W | 55.0 | 34 | 45.0 | 25 |
| IPkt134 | Parzelle 17 3 OG1S/W | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt135 | Parzelle 17 4 EG N/W | 55.0 | 22 | 45.0 | 14 |
| IPkt136 | Parzelle 17 4 OG1N/W | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt137 | Parzelle 18 1 EG N/O | 55.0 | 41 | 45.0 | 32 |
| IPkt138 | Parzelle 18 1 OG1N/O | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt139 | Parzelle 18 2 EG S/O | 55.0 | 44 | 45.0 | 35 |
| IPkt140 | Parzelle 18 2 OG1S/O | 55.0 | 46 | 45.0 | 37 |
| IPkt141 | Parzelle 18 3 EG S/W | 55.0 | 43 | 45.0 | 34 |
| IPkt142 | Parzelle 18 3 OG1S/W | 55.0 | 44 | 45.0 | 35 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt143 | Parzelle 18 4 EG N/W | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt144 | Parzelle 18 4 OG1N/W | 55.0 | 27 | 45.0 | 19 |
| IPkt145 | Parzelle 19 1 EG N/O | 55.0 | 50 | 45.0 | 41 |
| IPkt146 | Parzelle 19 1 OG1N/O | 55.0 | 51 | 45.0 | 42 |
| IPkt147 | Parzelle 19 2 EG S/O | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 |
| IPkt148 | Parzelle 19 2 OG1S/O | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 |
| IPkt149 | Parzelle 19 3 EG S/W | 55.0 | 55 | 45.0 | 46 |
| IPkt150 | Parzelle 19 3 OG1S/W | 55.0 | 55 | 45.0 | 47 |
| IPkt151 | Parzelle 19 4 EG N/W | 55.0 | 30 | 45.0 | 21 |
| IPkt152 | Parzelle 19 4 OG1N/W | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt153 | Parzelle 20 1 EG N/O | 55.0 | 50 | 45.0 | 41 |
| IPkt154 | Parzelle 20 1 OG1N/O | 55.0 | 51 | 45.0 | 42 |
| IPkt155 | Parzelle 20 2 EG S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 |
| IPkt156 | Parzelle 20 2 OG1S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 |
| IPkt157 | Parzelle 20 3 EG S/W | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 |
| IPkt158 | Parzelle 20 3 OG1S/W | 55.0 | 56 | 45.0 | 48 |
| IPkt159 | Parzelle 20 4 EG N/W | 55.0 | 40 | 45.0 | 32 |
| IPkt160 | Parzelle 20 4 OG1N/W | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt161 | Parzelle 21 1 EG N/O | 55.0 | 41 | 45.0 | 32 |
| IPkt162 | Parzelle 21 1 OG1N/O | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt163 | Parzelle 21 2 EG S/O | 55.0 | 45 | 45.0 | 36 |
| IPkt164 | Parzelle 21 2 OG1S/O | 55.0 | 47 | 45.0 | 38 |
| IPkt165 | Parzelle 21 3 EG S/W | 55.0 | 45 | 45.0 | 36 |
| IPkt166 | Parzelle 21 3 OG1S/W | 55.0 | 46 | 45.0 | 38 |
| IPkt167 | Parzelle 21 4 EG N/W | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt168 | Parzelle 21 4 OG1N/W | 55.0 | 28 | 45.0 | 20 |
| IPkt169 | Parzelle 22 1 EG N/O | 55.0 | 34 | 45.0 | 26 |
| IPkt170 | Parzelle 22 1 OG1N/O | 55.0 | 35 | 45.0 | 27 |
| IPkt171 | Parzelle 22 2 EG S/O | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |
| IPkt172 | Parzelle 22 2 OG1S/O | 55.0 | 39 | 45.0 | 30 |
| IPkt173 | Parzelle 22 3 EG S/W | 55.0 | 40 | 45.0 | 31 |
| IPkt174 | Parzelle 22 3 OG1S/W | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt175 | Parzelle 22 4 EG N/W | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt176 | Parzelle 22 4 OG1N/W | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt177 | Parzelle 23 1 EG N/O | 55.0 | 32 | 45.0 | 23 |
| IPkt178 | Parzelle 23 1 OG1N/O | 55.0 | 33 | 45.0 | 25 |
| IPkt179 | Parzelle 23 2 EG S/O | 55.0 | 34 | 45.0 | 26 |
| IPkt180 | Parzelle 23 2 OG1S/O | 55.0 | 36 | 45.0 | 28 |
| IPkt181 | Parzelle 23 3 EG S/W | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt182 | Parzelle 23 3 OG1S/W | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt183 | Parzelle 23 4 EG N/W | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt184 | Parzelle 23 4 OG1N/W | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |
| IPkt185 | Parzelle 24 1 EG Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt186 | Parzelle 24 1 OG1Nord | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt187 | Parzelle 24 2 EG Ost | 55.0 | 34 | 45.0 | 26 |
| IPkt188 | Parzelle 24 2 OG1Ost | 55.0 | 36 | 45.0 | 28 |
| IPkt189 | Parzelle 24 3 EG Süd | 55.0 | 34 | 45.0 | 26 |
| IPkt190 | Parzelle 24 3 OG1Süd | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt191 | Parzelle 24 4 EG West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt192 | Parzelle 24 4 OG1West | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt193 | Parzelle 25 1 EG Nord | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt194 | Parzelle 25 1 OG1Nord | 55.0 | 28 | 45.0 | 19 |
| IPkt195 | Parzelle 25 2 EG Ost | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt196 | Parzelle 25 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt197 | Parzelle 25 3 EG Süd | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt198 | Parzelle 25 3 OG1Süd | 55.0 | 35 | 45.0 | 26 |
| IPkt199 | Parzelle 25 4 EG West | 55.0 | 20 | 45.0 | 12 |
| IPkt200 | Parzelle 25 4 OG1West | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt201 | Parzelle 26 1 EG Nord | 55.0 | 23 | 45.0 | 15 |
| IPkt202 | Parzelle 26 1 OG1Nord | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt203 | Parzelle 26 2 EG Ost | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt204 | Parzelle 26 2 OG1Ost | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt205 | Parzelle 26 3 EG Süd | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt206 | Parzelle 26 3 OG1Süd | 55.0 | 31 | 45.0 | 23 |
| IPkt207 | Parzelle 26 4 EG West | 55.0 | 19 | 45.0 | 11 |
| IPkt208 | Parzelle 26 4 OG1West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt209 | Parzelle 27 1 EG Nord | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt210 | Parzelle 27 1 OG1Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt211 | Parzelle 27 2 EG Ost | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt212 | Parzelle 27 2 OG1Ost | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt213 | Parzelle 27 3 EG Süd | 55.0 | 28 | 45.0 | 19 |
| IPkt214 | Parzelle 27 3 OG1Süd | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt215 | Parzelle 27 4 EG West | 55.0 | 19 | 45.0 | 10 |
| IPkt216 | Parzelle 27 4 OG1West | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt217 | Parzelle 28 1 EG Nord | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt218 | Parzelle 28 1 OG1Nord | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt219 | Parzelle 28 2 EG Ost | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt220 | Parzelle 28 2 OG1Ost | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt221 | Parzelle 28 3 EG Süd | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt222 | Parzelle 28 3 OG1Süd | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt223 | Parzelle 28 4 EG West | 55.0 | 17 | 45.0 | 9 |
| IPkt224 | Parzelle 28 4 OG1West | 55.0 | 19 | 45.0 | 11 |
| IPkt225 | Parzelle 29 1 EG Nord | 55.0 | 22 | 45.0 | 14 |
| IPkt226 | Parzelle 29 1 OG1Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt227 | Parzelle 29 2 EG Ost | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt228 | Parzelle 29 2 OG1Ost | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt229 | Parzelle 29 3 EG Süd | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt230 | Parzelle 29 3 OG1Süd | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt231 | Parzelle 29 4 EG West | 55.0 | 18 | 45.0 | 9 |
| IPkt232 | Parzelle 29 4 OG1West | 55.0 | 20 | 45.0 | 12 |
| IPkt233 | Parzelle 30 1 EG Nord | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt234 | Parzelle 30 1 OG1Nord | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt235 | Parzelle 30 2 EG Ost | 55.0 | 30 | 45.0 | 21 |
| IPkt236 | Parzelle 30 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt237 | Parzelle 30 3 EG Süd | 55.0 | 32 | 45.0 | 23 |
| IPkt238 | Parzelle 30 3 OG1Süd | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt239 | Parzelle 30 4 EG West | 55.0 | 19 | 45.0 | 10 |
| IPkt240 | Parzelle 30 4 OG1West | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt241 | Parzelle 31 1 EG Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt242 | Parzelle 31 1 OG1Nord | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt243 | Parzelle 31 2 EG Ost | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt244 | Parzelle 31 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt245 | Parzelle 31 3 EG Süd | 55.0 | 32 | 45.0 | 23 |
| IPkt246 | Parzelle 31 3 OG1Süd | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt247 | Parzelle 31 4 EG West | 55.0 | 20 | 45.0 | 11 |
| IPkt248 | Parzelle 31 4 OG1West | 55.0 | 22 | 45.0 | 14 |
| IPkt249 | Parzelle 32 1 EG Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |
| IPkt250 | Parzelle 32 1 OG1Nord | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt251 | Parzelle 32 2 EG Ost | 55.0 | 26 | 45.0 | 18 |
| IPkt252 | Parzelle 32 2 OG1Ost | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt253 | Parzelle 32 3 EG Süd | 55.0 | 35 | 45.0 | 26 |
| IPkt254 | Parzelle 32 3 OG1Süd | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt255 | Parzelle 32 4 EG West | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt256 | Parzelle 32 4 OG1West | 55.0 | 23 | 45.0 | 15 |
| IPkt257 | Parzelle 33 1 EG Nord | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt258 | Parzelle 33 1 OG1Nord | 55.0 | 27 | 45.0 | 19 |
| IPkt259 | Parzelle 33 2 EG Ost | 55.0 | 30 | 45.0 | 21 |
| IPkt260 | Parzelle 33 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 23 |
| IPkt261 | Parzelle 33 3 EG Süd | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt262 | Parzelle 33 3 OG1Süd | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt263 | Parzelle 33 4 EG West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt264 | Parzelle 33 4 OG1West | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |
| IPkt265 | Parzelle 34 1 EG Nord | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt266 | Parzelle 34 1 OG1Nord | 55.0 | 28 | 45.0 | 20 |
| IPkt267 | Parzelle 34 2 EG Ost | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt268 | Parzelle 34 2 OG1Ost | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |
| IPkt269 | Parzelle 34 3 EG Süd | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |
| IPkt270 | Parzelle 34 3 OG1Süd | 55.0 | 39 | 45.0 | 30 |
| IPkt271 | Parzelle 34 4 EG West | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt272 | Parzelle 34 4 OG1West | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt273 | Parzelle 35 1 EG N/O | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt274 | Parzelle 35 1 OG1N/O | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |
| IPkt275 | Parzelle 35 2 EG S/O | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |
| IPkt276 | Parzelle 35 2 OG1S/O | 55.0 | 39 | 45.0 | 30 |
| IPkt277 | Parzelle 35 3 EG S/W | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt278 | Parzelle 35 3 OG1S/W | 55.0 | 43 | 45.0 | 34 |
| IPkt279 | Parzelle 35 4 EG N/W | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt280 | Parzelle 35 4 OG1N/W | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt281 | Parzelle 36 1 EG N/O | 55.0 | 40 | 45.0 | 32 |
| IPkt282 | Parzelle 36 1 OG1N/O | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt283 | Parzelle 36 2 EG S/O | 55.0 | 47 | 45.0 | 38 |
| IPkt284 | Parzelle 36 2 OG1S/O | 55.0 | 49 | 45.0 | 40 |
| IPkt285 | Parzelle 36 3 EG S/W | 55.0 | 47 | 45.0 | 38 |
| IPkt286 | Parzelle 36 3 OG1S/W | 55.0 | 48 | 45.0 | 40 |
| IPkt287 | Parzelle 36 4 EG N/W | 55.0 | 26 | 45.0 | 18 |
| IPkt288 | Parzelle 36 4 OG1N/W | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt289 | Parzelle 37 1 EG N/O | 55.0 | 49 | 45.0 | 40 |
| IPkt290 | Parzelle 37 1 OG1N/O | 55.0 | 51 | 45.0 | 42 |
| IPkt291 | Parzelle 37 2 EG S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 |
| IPkt292 | Parzelle 37 2 OG1S/O | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 |

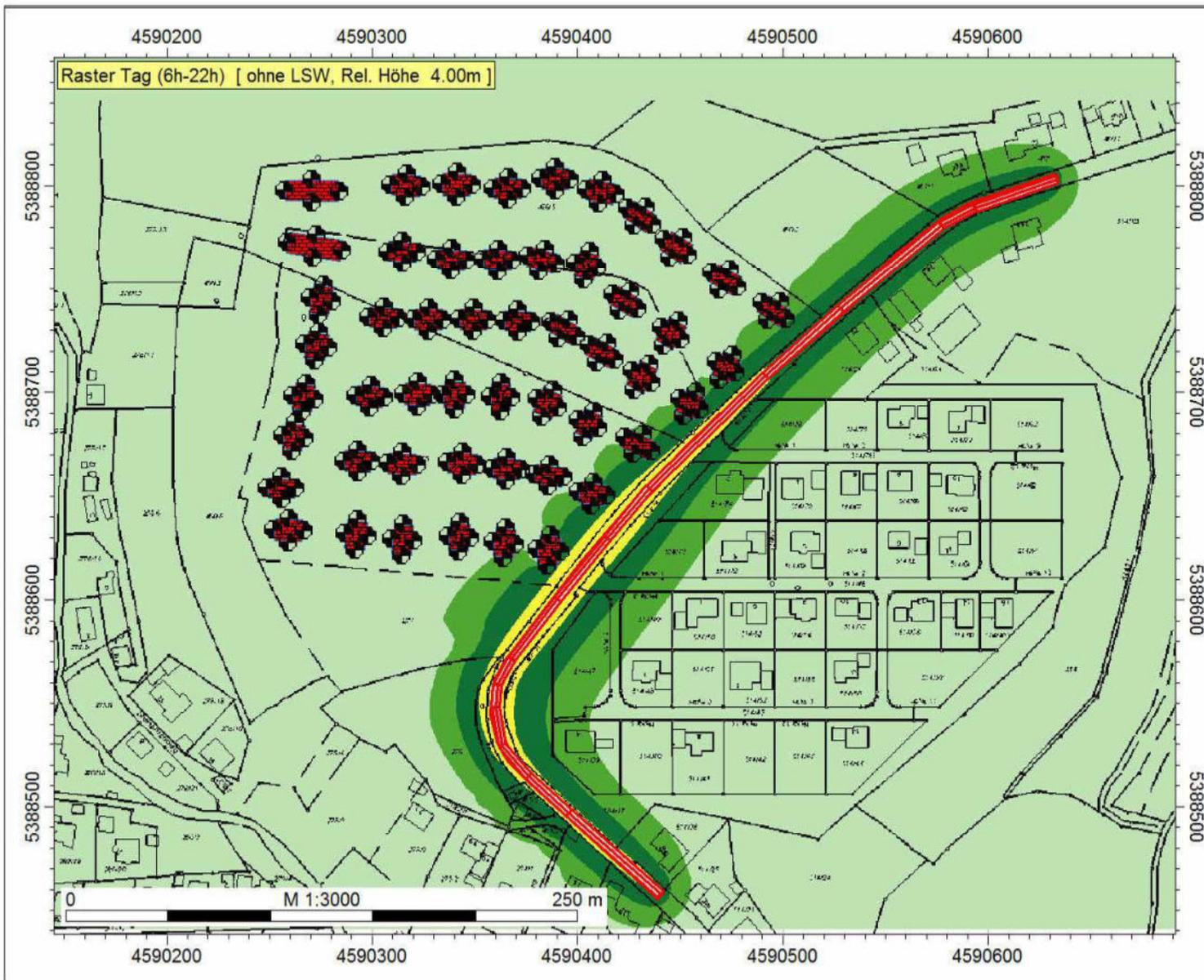
| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt293 | Parzelle 37 3 EG S/W | 55.0 | 55 | 45.0 | 47 |
| IPkt294 | Parzelle 37 3 OG1S/W | 55.0 | 56 | 45.0 | 47 |
| IPkt295 | Parzelle 37 4 EG N/W | 55.0 | 30 | 45.0 | 22 |
| IPkt296 | Parzelle 37 4 OG1N/W | 55.0 | 33 | 45.0 | 25 |
| IPkt297 | Parzelle 38 1 EG Nord | 55.0 | 48 | 45.0 | 39 |
| IPkt298 | Parzelle 38 1 OG1Nord | 55.0 | 50 | 45.0 | 41 |
| IPkt299 | Parzelle 38 2 EG Ost | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 |
| IPkt300 | Parzelle 38 2 OG1Ost | 55.0 | 59 | 45.0 | 51 |
| IPkt301 | Parzelle 38 3 EG Süd | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 |
| IPkt302 | Parzelle 38 3 OG1Süd | 55.0 | 58 | 45.0 | 49 |
| IPkt303 | Parzelle 38 4 EG West | 55.0 | 44 | 45.0 | 35 |
| IPkt304 | Parzelle 38 4 OG1West | 55.0 | 46 | 45.0 | 37 |
| IPkt305 | Parzelle 39 1 EG Nord | 55.0 | 40 | 45.0 | 31 |
| IPkt306 | Parzelle 39 1 OG1Nord | 55.0 | 41 | 45.0 | 33 |
| IPkt307 | Parzelle 39 2 EG Ost | 55.0 | 48 | 45.0 | 39 |
| IPkt308 | Parzelle 39 2 OG1Ost | 55.0 | 50 | 45.0 | 41 |
| IPkt309 | Parzelle 39 3 EG Süd | 55.0 | 49 | 45.0 | 40 |
| IPkt310 | Parzelle 39 3 OG1Süd | 55.0 | 50 | 45.0 | 42 |
| IPkt311 | Parzelle 39 4 EG West | 55.0 | 41 | 45.0 | 32 |
| IPkt312 | Parzelle 39 4 OG1West | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt313 | Parzelle 40 1 EG Nord | 55.0 | 35 | 45.0 | 26 |
| IPkt314 | Parzelle 40 1 OG1Nord | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt315 | Parzelle 40 2 EG Ost | 55.0 | 44 | 45.0 | 35 |
| IPkt316 | Parzelle 40 2 OG1Ost | 55.0 | 45 | 45.0 | 36 |
| IPkt317 | Parzelle 40 3 EG Süd | 55.0 | 45 | 45.0 | 36 |
| IPkt318 | Parzelle 40 3 OG1Süd | 55.0 | 46 | 45.0 | 37 |
| IPkt319 | Parzelle 40 4 EG West | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt320 | Parzelle 40 4 OG1West | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt321 | Parzelle 41 1 EG Nord | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt322 | Parzelle 41 1 OG1Nord | 55.0 | 34 | 45.0 | 25 |
| IPkt323 | Parzelle 41 2 EG Ost | 55.0 | 39 | 45.0 | 31 |
| IPkt324 | Parzelle 41 2 OG1Ost | 55.0 | 40 | 45.0 | 31 |
| IPkt325 | Parzelle 41 3 EG Süd | 55.0 | 42 | 45.0 | 34 |
| IPkt326 | Parzelle 41 3 OG1Süd | 55.0 | 43 | 45.0 | 34 |
| IPkt327 | Parzelle 41 4 EG West | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt328 | Parzelle 41 4 OG1West | 55.0 | 26 | 45.0 | 18 |
| IPkt329 | Parzelle 42 1 EG Nord | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt330 | Parzelle 42 1 OG1Nord | 55.0 | 27 | 45.0 | 19 |
| IPkt331 | Parzelle 42 2 EG Ost | 55.0 | 40 | 45.0 | 31 |
| IPkt332 | Parzelle 42 2 OG1Ost | 55.0 | 41 | 45.0 | 32 |
| IPkt333 | Parzelle 42 3 EG Süd | 55.0 | 41 | 45.0 | 33 |
| IPkt334 | Parzelle 42 3 OG1Süd | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt335 | Parzelle 42 4 EG West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt336 | Parzelle 42 4 OG1West | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt337 | Parzelle 43 1 EG Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 16 |
| IPkt338 | Parzelle 43 1 OG1Nord | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt339 | Parzelle 43 2 EG Ost | 55.0 | 35 | 45.0 | 26 |
| IPkt340 | Parzelle 43 2 OG1Ost | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt341 | Parzelle 43 3 EG Süd | 55.0 | 37 | 45.0 | 28 |
| IPkt342 | Parzelle 43 3 OG1Süd | 55.0 | 38 | 45.0 | 29 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt343 | Parzelle 43 4 EG West | 55.0 | 21 | 45.0 | 12 |
| IPkt344 | Parzelle 43 4 OG1West | 55.0 | 23 | 45.0 | 15 |
| IPkt345 | Parzelle 44 1 EG Nord | 55.0 | 27 | 45.0 | 19 |
| IPkt346 | Parzelle 44 1 OG1Nord | 55.0 | 28 | 45.0 | 20 |
| IPkt347 | Parzelle 44 2 EG Ost | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt348 | Parzelle 44 2 OG1Ost | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt349 | Parzelle 44 3 EG Süd | 55.0 | 27 | 45.0 | 18 |
| IPkt350 | Parzelle 44 3 OG1Süd | 55.0 | 29 | 45.0 | 20 |
| IPkt351 | Parzelle 44 4 EG West | 55.0 | 19 | 45.0 | 10 |
| IPkt352 | Parzelle 44 4 OG1West | 55.0 | 21 | 45.0 | 13 |
| IPkt353 | Parzelle 45 1 EG Nord | 55.0 | 24 | 45.0 | 15 |
| IPkt354 | Parzelle 45 1 OG1Nord | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt355 | Parzelle 45 2 EG Ost | 55.0 | 35 | 45.0 | 27 |
| IPkt356 | Parzelle 45 2 OG1Ost | 55.0 | 36 | 45.0 | 28 |
| IPkt357 | Parzelle 45 3 EG Süd | 55.0 | 35 | 45.0 | 27 |
| IPkt358 | Parzelle 45 3 OG1Süd | 55.0 | 36 | 45.0 | 27 |
| IPkt359 | Parzelle 45 4 EG West | 55.0 | 19 | 45.0 | 11 |
| IPkt360 | Parzelle 45 4 OG1West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt361 | Parzelle 46 1 EG Nord | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt362 | Parzelle 46 1 OG1Nord | 55.0 | 31 | 45.0 | 23 |
| IPkt363 | Parzelle 46 2 EG Ost | 55.0 | 40 | 45.0 | 32 |
| IPkt364 | Parzelle 46 2 OG1Ost | 55.0 | 41 | 45.0 | 32 |
| IPkt365 | Parzelle 46 3 EG Süd | 55.0 | 41 | 45.0 | 33 |
| IPkt366 | Parzelle 46 3 OG1Süd | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt367 | Parzelle 46 4 EG West | 55.0 | 20 | 45.0 | 11 |
| IPkt368 | Parzelle 46 4 OG1West | 55.0 | 23 | 45.0 | 14 |
| IPkt369 | Parzelle 47 1 EG Nord | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt370 | Parzelle 47 1 OG1Nord | 55.0 | 34 | 45.0 | 25 |
| IPkt371 | Parzelle 47 2 EG Ost | 55.0 | 42 | 45.0 | 33 |
| IPkt372 | Parzelle 47 2 OG1Ost | 55.0 | 42 | 45.0 | 34 |
| IPkt373 | Parzelle 47 3 EG Süd | 55.0 | 44 | 45.0 | 35 |
| IPkt374 | Parzelle 47 3 OG1Süd | 55.0 | 45 | 45.0 | 36 |
| IPkt375 | Parzelle 47 4 EG West | 55.0 | 22 | 45.0 | 13 |
| IPkt376 | Parzelle 47 4 OG1West | 55.0 | 25 | 45.0 | 16 |
| IPkt377 | Parzelle 48 1 EG Nord | 55.0 | 33 | 45.0 | 24 |
| IPkt378 | Parzelle 48 1 OG1Nord | 55.0 | 34 | 45.0 | 25 |
| IPkt379 | Parzelle 48 2 EG Ost | 55.0 | 46 | 45.0 | 37 |
| IPkt380 | Parzelle 48 2 OG1Ost | 55.0 | 46 | 45.0 | 38 |
| IPkt381 | Parzelle 48 3 EG Süd | 55.0 | 46 | 45.0 | 37 |
| IPkt382 | Parzelle 48 3 OG1Süd | 55.0 | 47 | 45.0 | 38 |
| IPkt383 | Parzelle 48 4 EG West | 55.0 | 23 | 45.0 | 15 |
| IPkt384 | Parzelle 48 4 OG1West | 55.0 | 26 | 45.0 | 17 |
| IPkt385 | Parzelle 49 1 EG Nord | 55.0 | 40 | 45.0 | 31 |
| IPkt386 | Parzelle 49 1 OG1Nord | 55.0 | 41 | 45.0 | 32 |
| IPkt387 | Parzelle 49 2 EG Ost | 55.0 | 47 | 45.0 | 38 |
| IPkt388 | Parzelle 49 2 OG1Ost | 55.0 | 48 | 45.0 | 39 |
| IPkt389 | Parzelle 49 3 EG Süd | 55.0 | 48 | 45.0 | 40 |
| IPkt390 | Parzelle 49 3 OG1Süd | 55.0 | 49 | 45.0 | 41 |
| IPkt391 | Parzelle 49 4 EG West | 55.0 | 25 | 45.0 | 17 |
| IPkt392 | Parzelle 49 4 OG1West | 55.0 | 28 | 45.0 | 19 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|------|----|------|----|
| IPkt393 | Parzelle 50 1 EG Nord | 55.0 | 44 | 45.0 | 35 |
| IPkt394 | Parzelle 50 1 OG1Nord | 55.0 | 45 | 45.0 | 36 |
| IPkt395 | Parzelle 50 2 EG Ost | 55.0 | 50 | 45.0 | 41 |
| IPkt396 | Parzelle 50 2 OG1Ost | 55.0 | 52 | 45.0 | 43 |
| IPkt397 | Parzelle 50 3 EG Süd | 55.0 | 52 | 45.0 | 43 |
| IPkt398 | Parzelle 50 3 OG1Süd | 55.0 | 53 | 45.0 | 45 |
| IPkt399 | Parzelle 50 4 EG West | 55.0 | 28 | 45.0 | 19 |
| IPkt400 | Parzelle 50 4 OG1West | 55.0 | 31 | 45.0 | 22 |
| IPkt401 | Parzelle 51 1 EG Nord | 55.0 | 50 | 45.0 | 41 |
| IPkt402 | Parzelle 51 1 OG1Nord | 55.0 | 52 | 45.0 | 43 |
| IPkt403 | Parzelle 51 2 EG Ost | 55.0 | 60 | 45.0 | 51 |
| IPkt404 | Parzelle 51 2 OG1Ost | 55.0 | 60 | 45.0 | 51 |
| IPkt405 | Parzelle 51 3 EG Süd | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 |
| IPkt406 | Parzelle 51 3 OG1Süd | 55.0 | 59 | 45.0 | 50 |
| IPkt407 | Parzelle 51 4 EG West | 55.0 | 46 | 45.0 | 37 |
| IPkt408 | Parzelle 51 4 OG1West | 55.0 | 47 | 45.0 | 38 |

 Orientierungswert der DIN 18005 überschritten
 Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV überschritten

Bebauungsplan "Donaublick II" in Windorf



IFB Eigenschenk GmbH
 Dipl.-Ing. (FH) F.
 Holzinger

B-Plan "Donaublick II"
 Windorf

Auftrags Nr. 3171384

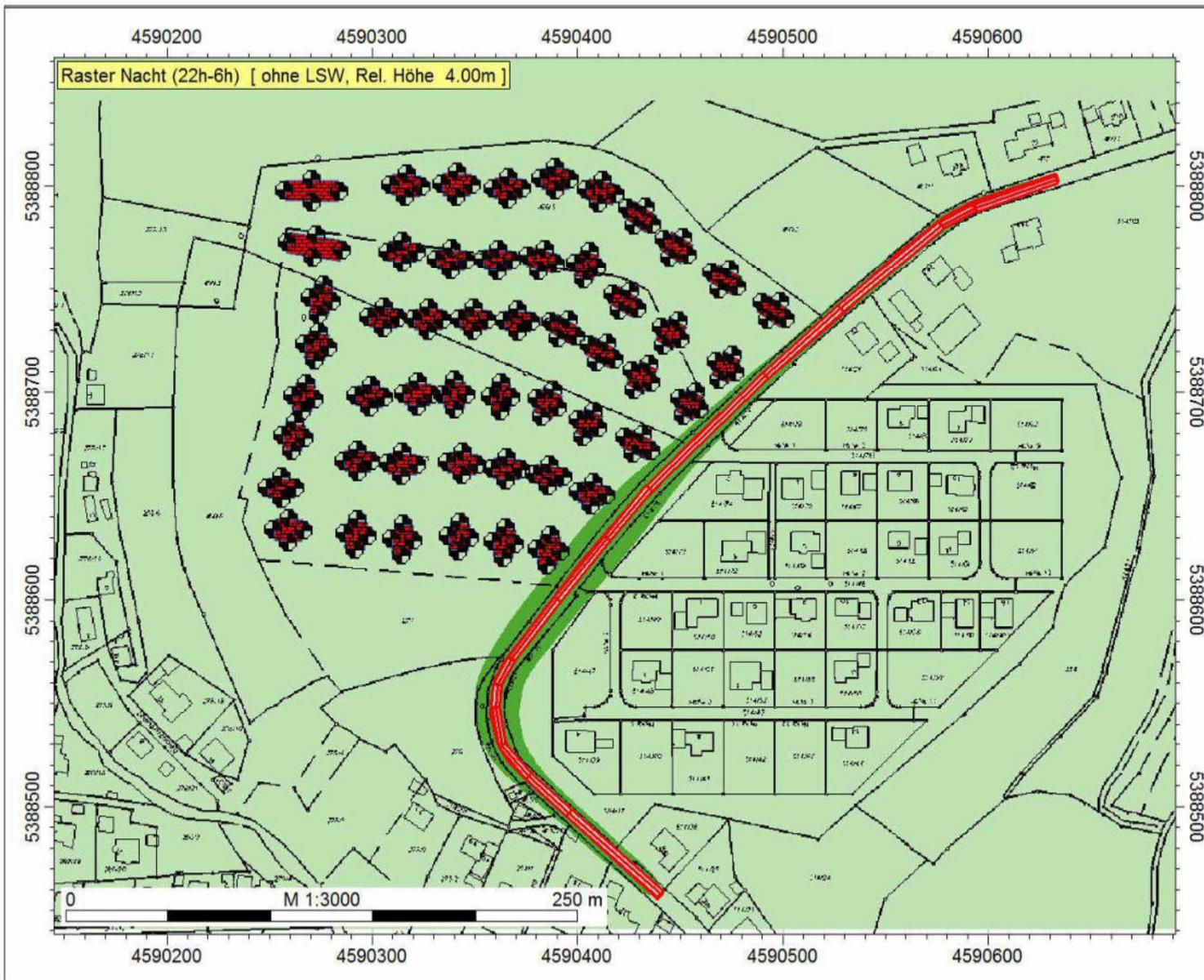
- Legende
- Höhenpunkt
 - Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Straße /RLS-90

Tag (6h-22h)
 DIN 4109 (+3dB)
 Lärmpegelbereiche

| | |
|-----|-------------|
| I | < 55 dB(A) |
| II | 56-60 dB(A) |
| III | 61-65 dB(A) |
| IV | 66-70 dB(A) |
| V | 71-75 dB(A) |
| VI | 76-80 dB(A) |
| VII | >80 dB(A) |



Bebauungsplan "Donaublick II" in Windorf



IFB Eigenschenk GmbH
 Dipl.-Ing. (FH) F.
 Holzinger

B-Plan "Donaublick II"
 Windorf

Auftrags Nr. 3171384

- Legende
- Höhenpunkt
 - Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)
 DIN 4109 (+3dB)
 Lärmpegelbereiche

| | |
|-----|-------------|
| I | < -55 dB(A) |
| II | 56-60 dB(A) |
| III | 61-65 dB(A) |
| IV | 66-70 dB(A) |
| V | 71-75 dB(A) |
| VI | 76-80 dB(A) |
| VII | >80 dB(A) |

