

GUTACHTEN



SCHALLGUTACHTEN

Auftrag Nr. 3170323
Projekt Nr. 2017-0302

KUNDE:

Markt Altmannstein
Marktplatz 4
93336 Altmannstein

BAUMASSNAHME:

Bauleitplanung „Am Weingarten III“

GEGENSTAND:

Schallgutachten

DATUM:

Deggendorf, den 22.05.2017

Dieser Bericht umfasst 17 Seiten, 2 Tabellen und 5 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

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

WASSER | UMWELT

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

MONITORING

 **Dr.-Ing. Bernd Köck**
von der IHK Niederbayern
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger für
Historische Bauten,
Nachweisberechtigt für
Standicherheit (Art. 62, BayBO)
und bauvorlageberechtigt
(Art. 61, BayBO)

PLANUNG

Dr.-Ing. Tobias Kubetzek
Priv. SV Spezialtiefbauplanung

GEOTECHNIK

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

M. Eng. Stephan Ziermann

Leiter Erd- und Grundbaulabor,
Leiter der nach § 29b BImSchG
vom Bayerischen Landesamt für
Umwelt anerkannten Messstelle
für Geräusche

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

FELS

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

HISTORISCHE BAUTEN

Kooperationspartner
Prof. Dr.-Ing. Stefan M. Holzer
Universitätsprofessor für
Ingenieurmathematik und
Bauinformatik an der Fakultät für
Bauingenieur- und Vermessungs-
wesen an der Universität der
Bundeswehr München

Inhaltsverzeichnis:

1 ZUSAMMENFASSUNG	4
2 VORGANG	4
2.1 Auftrag.....	4
2.2 Fragestellung.....	5
3 SITUATION.....	5
4 RANDBEDINGUNGEN	5
4.1 Regelwerk	5
4.2 Unterlagen und Vorabinformationen	6
5 IMMISSIONSORTE.....	6
6 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN.....	7
6.1 DIN 18005	7
6.2 16. BImSchV	7
6.3 Hinweis zur Bewertung.....	8
7 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN	9
7.1 Straßenverkehr.....	9
7.2 Berechnungsergebnisse.....	10
8 BEURTEILUNG	13
8.1 Vorschläge für Satzung	15
8.2 Begründung.....	16
9 SCHLUSSBEMERKUNG.....	17

Anlagen:

- Anlage 1: Planunterlagen
- Anlage 2: Fotoaufnahmen
- Anlage 3: Emissionsdaten
- Anlage 4: Beurteilungspegel/Immissionsraster – Verkehrslärm ohne Wall
- Anlage 5: Beurteilungspegel/Immissionsraster – Verkehrslärm mit Wall

Tabellen:

Tabelle 1: Berechnungsergebnisse	10
Tabelle 2: Beurteilung nach DIN 4109, mit Lärmschutzwall	13

1 ZUSAMMENFASSUNG

Der Markt Altmannstein plant im Ortsteil Pondorf die Ausweisung des Baugebiets „Am Weingarten III“. Das Baugebiet welches als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden soll, liegt direkt an der Bundesstraße 299. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die schalltechnischen Immissionen aus dem Straßenverkehr auf das Plangebiet zu prognostizieren und falls notwendig, Minderungsmaßnahmen einzuplanen.

Hinsichtlich der Immissionen durch den Verkehr können die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Grenzwerte der 16. BImSchV nachts an den Parzellen 11, 12, 27, 28 und 29 überschritten werden. Unter Berücksichtigung eines 3,0 m hohen Lärmschutzwalls zwischen der Straße und den Parzellen 11, 12, 27 und 28 können die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden.

Das resultierende Schalldämmmaß der Außenwände nach DIN 4109 muss unter Berücksichtigung eines 3,0 m hohen Lärmschutzwalls zwischen 30 und 35 dB liegen.

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

2 VORGANG

2.1 Auftrag

Am 20.03.2017 beauftragte der Markt Altmannstein schriftlich die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines Schallgutachtens. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2170337 vom 15.02.2017.

Der vorliegende Bericht enthält die zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse.

2.2 Fragestellung

Mit dem vorliegenden Schallgutachten soll im Wesentlichen geklärt werden:

- Können die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden?
- Können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden?
- Welche Maßnahmen können im Fall einer Überschreitung ergriffen werden?
- Welches resultierende Schalldämmmaß der Gebäudefassaden ist einzuhalten?

3 SITUATION

Der Markt Altmannstein plant im Ortsteil Pondorf die Ausweisung des Baugebiets „Am Weingarten III“. Das Baugebiet welches als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden soll, liegt direkt an der Bundesstraße 299. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die schalltechnischen Immissionen aus dem Straßenverkehr auf das Plangebiet zu prognostizieren und falls notwendig, Minderungsmaßnahmen einzuplanen.

Mit Hilfe einer schalltechnischen Betrachtung werden die Beurteilungspegel zur Tag- und Nachtzeit ermittelt.

4 RANDBEDINGUNGEN

4.1 Regelwerk

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

- 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

[1]

- 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 [2]
- DIN ISO 9613/2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren [3]
- DIN 4109, Schallschutz im Hochbau vom Juli 2016 [4]
- VDI 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen [5]
- Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990 [6]

4.2 Unterlagen und Vorabinformationen

- DTV-Werte Straßenverkehrszählung 2010 für die B299 für die Zählstelle 70359100
- Entwurfsplanung im Maßstab 1:1000 vom 27.02.2017
- Ortstermin am 19.04.2017
- Digitales Geländemodell übermittelt durch Kehrler Planung, Regensburg

5 IMMISSIONSORTE

Für die Bewertung der Immissionen auf die geplante Bebauung werden je Parzelle jeweils 8 Immissionspunkte (je Fassade EG und 1. OG) betrachtet. Die Immissionspunkte wurden als Allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft.

Die gewählten Immissionspunkte liegen jeweils für das Erdgeschoss 2 m über Gelände und für jedes weitere Stockwerk 3 m darüber.

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

6 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

6.1 DIN 18005

Die **DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1** [1] 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.

Die Beurteilungspegel sollten folgende Orientierungswerte nicht überschreiten:

- **Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete (WS)**

Tag 55 dB(A) **Nacht 45 dB(A) (Verkehr)** bzw. 40 dB(A)
(Gewerbe- und Freizeitlärm)

- Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)

Tag 60 dB(A) Nacht 50 dB(A) (Verkehr) bzw. 45 dB(A)
(Gewerbe- und Freizeitlärm)

- Gewerbegebiet (GE)

Tag 65 dB(A) Nacht 55 dB(A) (Verkehr) bzw. 50 dB(A)
(Gewerbe- und Freizeitlärm)

Der Beurteilung sind folgende Zeiten zugrunde zu legen:

Tag 06:00 – 22:00 Uhr

Nacht 22:00 – 06:00 Uhr

6.2 16. BImSchV

Für den Verkehrslärm können zur Beurteilung, ob schädliche Umwelteinwirkungen vorliegen, die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung – **16. BImSchV** [1] - herangezogen werden.

Die Beurteilungspegel sollten folgende Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten:

- **Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (WA)**

Tag 59 dB(A) Nacht 49 dB(A)

- Kernegebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (MI)

Tag 64 dB(A) Nacht 54 dB(A)

- 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

6.3 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, bauliche 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 vereinbar sein, Wohngebäude an der am 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.

7 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2016 unter Berücksichtigung von Dämpfung, Beugung und Reflexionen berechnet. Es werden zwei Variante untersucht.

Variante 1:

- B 299 mit einem DTV-Wert von 2763 Kfz/24 h und einer zulässigen Geschwindigkeit von $v = 50$ km/h
- keine zusätzlichen aktiven Schallschutzmaßnahmen

Variante 2:

- B 299 mit einem DTV-Wert von 2763 Kfz/24 h und einer zulässigen Geschwindigkeit von $v = 50$ km/h
- Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,0 m

7.1 Straßenverkehr

Zur Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen ist aus gutachterlicher Sicht allein die Bundesstraße B 299 relevant.

B 299

Laut Auskunft beim bayerischen Straßeninformationssystem wurden bei der Verkehrszählung 2010 auf der B 299 an der Zählstelle mit der Nummer 70359100 2707 Kfz/24 h gezählt. Der Lkw-Anteil tagsüber ist mit 13,3 % angegeben, während der Lkw-Anteil nachts 23,8 % beträgt.

Um einer eventuellen Verkehrssteigerung Rechnung zu tragen, wurden die DTV-Werte aus dem Jahr 2010 auf das Jahr 2030 wie folgt berechnet. Ausgegangen wird dabei von einer jährlichen Steigung der Verkehrszahlen um 1%:

$$DTV_{2030} = DTV_{2010} * f_{2030} / f_{2010} = 2707 \text{ Kfz/24 h} * 1,13 / 1,107 = 2763 \text{ Kfz/24 h}$$

$$\text{Lkw-Anteil, tags: } 13,3 \% * 1,42 / 1,143 = 16,5 \%$$

Lkw-Anteil, nachts: $23,8 \% * 1,42 / 1,143 = 29,6 \%$

Zulässige Höchstgeschwindigkeit = 50 km/h

$RQ_{\text{Straße}} = 7,5 \text{ m}$

7.2 Berechnungsergebnisse


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 Immissionspunkt können den Anlagen 4 und 5 entnommen werden.


Tabelle 1: Berechnungsergebnisse

		Tag (06:00 – 22:00 Uhr)				Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)			
		IRW	L r,A ohne Maßnahme	L r,A mit 3 m Wall	Verbess- erung	IRW	L r,A ohne Maßnahme	L r,A mit 3 m Wall	Verbess- erung
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt083	Parzelle 11 EG Nord	55	55	47	8	45	50	42	8
IPkt084	Parzelle 11 1. OG Nord	55	57	50	7	45	52	45	7
IPkt085	Parzelle 11 EG Ost	55	61	47	14	45	55	42	13
IPkt086	Parzelle 11 1. OG Ost	55	62	52	10	45	57	47	10
IPkt087	Parzelle 11 EG Süd	55	55	44	11	45	50	38	12
IPkt088	Parzelle 11 1. OG Süd	55	57	47	10	45	52	42	10
IPkt091	Parzelle 12 EG Nord	55	55	43	12	45	50	38	12

		Tag (06:00 – 22:00 Uhr)				Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)			
		IRW	L r,A ohne Maßnahme	L r,A mit 3 m Wall	Verbess- erung	IRW	L r,A ohne Maßnahme	L r,A mit 3 m Wall	Verbess- erung
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt092	Parzelle 12 OG1Nord	55	57	47	10	45	52	41	11
IPkt093	Parzelle 12 EG Ost	55	60	47	13	45	55	42	13
IPkt094	Parzelle 12 1. OG Ost	55	62	53	9	45	56	47	9
IPkt095	Parzelle 12 EG Süd	55	55	43	12	45	50	38	12
IPkt096	Parzelle 12 1. OG Süd	55	58	47	11	45	52	41	11
IPkt206	Parzelle 26 1. OG Ost	55	51	48	3	45	46	43	3
IPkt211	Parzelle 27 EG Nord	55	54	43	11	45	49	38	11
IPkt212	Parzelle 27 1. OG Nord	55	56	46	10	45	51	41	10
IPkt213	Parzelle 27 EG Ost	55	60	47	13	45	55	42	13
IPkt214	Parzelle 27 1. OG Ost	55	62	52	10	45	56	47	9
IPkt215	Parzelle 27 EG Süd	55	57	44	13	45	52	39	13
IPkt216	Parzelle 27 1. OG Süd	55	59	48	11	45	53	43	10
IPkt219	Parzelle 28 EG Nord	55	54	43	11	45	49	37	12
IPkt220	Parzelle 28 1. OG Nord	55	56	46	10	45	51	40	11

		Tag (06:00 – 22:00 Uhr)				Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)			
		IRW	L r,A ohne Maßnahme	L r,A mit 3 m Wall	Verbess- erung	IRW	L r,A ohne Maßnahme	L r,A mit 3 m Wall	Verbess- erung
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt221	Parzelle 28 EG Ost	55	61	48	13	45	56	43	13
IPkt222	Parzelle 28 1. OG Ost	55	62	53	9	45	57	48	9
IPkt223	Parzelle 28 EG Süd	55	58	51	7	45	52	45	7
IPkt224	Parzelle 28 1. OG Süd	55	59	54	5	45	54	48	6
IPkt225	Parzelle 29 EG Süd	55	52	51	1	45	47	46	1
IPkt226	Parzelle 29 1. OG Süd	55	54	53	1	45	48	47	1
IPkt227	Parzelle 29 EG Ost	55	53	51	2	45	47	45	2
IPkt228	Parzelle 29 1. OG Ost	55	54	52	2	45	49	47	2

 = Orientierungswert nach DIN 18005 überschritten

 = Immissionsgrenzwert nach der 16. BImSchV überschritten

Ohne Lärmschutzwall können an den Parzellen 11, 12, 27, 28 und 29 die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden.

Mit der Errichtung eines 3,0 m hohen und ca. 100 m langen Lärmschutzwalls zwischen den Parzellen 11, 12, 27, 28 und der Bundesstraße B 299 können an allen Immissionspunkten/Fassaden die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 können zur Nachtzeit vereinzelt um bis zu 3 dB(A) überschritten werden.

8 BEURTEILUNG

Aufgrund der ausgeführten Prognoseberechnung kann bei der Variante ohne Lärmschutzwall festgehalten werden, dass an den Parzellen 11, 12, 27, 28 und 29 die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden.

Mit der Errichtung eines 3,0 m hohen und ca. 100 m langen Lärmschutzwalls zwischen den Parzellen 11, 12, 27, 28 und der Bundesstraße B 299 können an allen Immissionspunkten/Fassaden die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Die Orientierungswerte der DIN 18005 können zur Nachtzeit vereinzelt um bis zu 3 dB(A) überschritten werden.

Gemäß der neuen 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.

Nach DIN 4109 sind folgende resultierende Schalldämmmaße für Außenfassaden einzuhalten:

Tabelle 2: Beurteilung nach DIN 4109, mit Lärmschutzwall

Parzelle	Höchster Wert aus Verkehr	Zuschlag	Lärmbereich nach DIN 4109	$R'_{w,res}$
1	41	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
2	40	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
3	39	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
4	32	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
5	33	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
6	35	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB

Parzelle	Höchster Wert aus Verkehr	Zuschlag	Lärmbereich nach DIN 4109	$R'_{w,res}$
7	36	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
8	37	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
9	38	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
10	42	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
11	47	13	II (56 bis 60 dB(A))	30 dB
12	47	13	II (56 bis 60 dB(A))	30 dB
13	41	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
14	39	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
15	37	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
16	37	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
17	37	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
18	34	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
19	32	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
20	34	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
21	36	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
22	37	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
23	38	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
24	38	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
25	40	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
26	43	13	II (56 bis 60 dB(A))	30 dB
27	47	13	II (56 bis 60 dB(A))	30 dB
28	48	13	III (60 bis 64 dB(A))	35 dB

Parzelle	Höchster Wert aus Verkehr	Zuschlag	Lärmbereich nach DIN 4109	$R'_{w,res}$
29	47	13	II (56 bis 60 dB(A))	30 dB
30	45	13	II (56 bis 60 dB(A))	30 dB
31	42	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
32	41	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
33	39	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
34	38	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB
35	36	13	I (bis 55 dB(A))	30 dB

Für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen innerhalb des Plangebietes sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten oder Raumnutzungen die in der DIN 4109, Tabelle 7 aufgeführten Anforderungen 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

Aufgrund der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts der 16. BImSchV ist ein 3,0 m hoher Lärmschutzwall entlang der B 299 zu errichten. Zudem wird an Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen eine grundrissorientierte Planung empfohlen. Hierbei sollten Öffnungen von schützenswerten Räumen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeignet sind (z. B. Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Arbeitszimmer) vermieden werden.

Sollte aus planerischen Gründen eine grundrissorientierte Planung nicht möglich sein, ist alternativ auf den Verbau von Schallschutzfenstern an den Fassaden, an denen es zur Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 kommt (vgl. Tabelle 1 Berichtsnummer 3170323 der IFB Eigenschenk GmbH), zurückzugreifen.

Nach DIN 4109 sind unter Berücksichtigung eines Lärmschutzwalls, resultierende Schalldämmmaße für Außenfassaden von mindestens 30 dB bis 35 dB einzuhalten (vgl. Tabelle 2 Berichtsnummer 3170323 der IFB Eigenschenk GmbH).

8.2 Begründung


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 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, sowie 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 Außenteile 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“).


9 SCHLUSSBEMERKUNG

Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Eingangsdaten des Auftraggebers mit Stand vom April 2017.

Die IFB Eigenschenk 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
Abteilungsleitung Monitoring

 **EIGENSCHENK**
M. Eng. Stephan Ziermann⁸⁾
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 Johannesburg 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



BBP Am Weingarten III

Lageplan

Bericht Nr. 3170323

Anlage 1.1

Datum: 28.04.2017

Maßstab: ohne

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



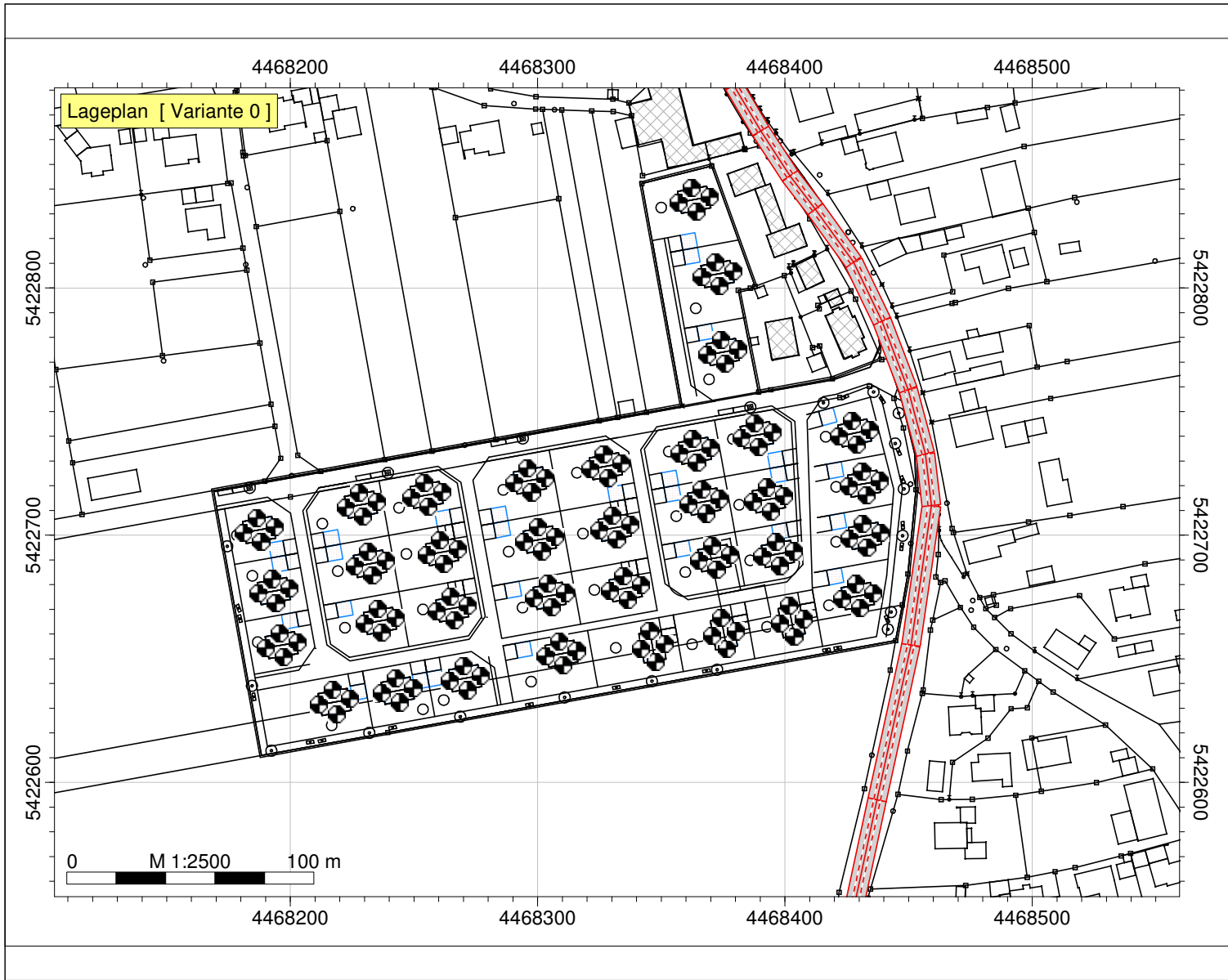
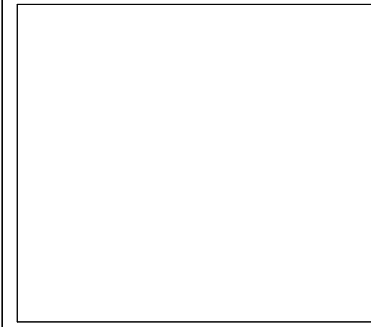
Bauleitplanung "Am Weingarten III" Pondorf

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

BG Am Weingarten III
Pondorf

Auftrags Nr. 3170323

- Legende
- Hilfslinie
 - Höhenlinie
 - Immissionspunkt
 - Nutzungsgebiet
 - Gebäude
 - Bestand (HAUS)
 - Straße /RLS-90





(Foto 001)



(Foto 002)



(Foto 003)



(Foto 004)



(Foto 005)



(Foto 006)



(Foto 007)



(Foto 008)



(Foto 009)



(Foto 010)

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

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

Arbeitsbereich				
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	4443090.00	4469640.00	26550.00	149.74 km²
y /m	5418170.00	5423810.00	5640.00	
z /m	-10.00	540.00	550.00	
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 Wall	Ohne Wall	
Gruppe 0	+	+	+	
Lärmschutzwall	+	+		
6-PLANUNG VERKEHRSBEREICH	+	+	+	
6-PARZELLEGRENZE NEU	+	+	+	
6-GEBSUDE	+	+	+	
6-ZUFAHRT	+	+	+	
\$HOEHEN_HAUPT	+	+	+	
6-GRENZE ENTFSLLT	+	+	+	
6-GARAGE	+	+	+	
6-SCHRAFFUR ZUFAHRT	+	+	+	
DFK_PKT_G_OD	+	+	+	
DFK_PKT_D	+	+	+	
DFK_PKT_G	+	+	+	
DFK_PKT_DIG	+	+	+	
DFK_FLST_NR_SYM	+	+	+	
6-GELTUNGSBEREICH	+	+	+	
6-PARKFLSCHE	+	+	+	
6-BESCHRIFTUNG	+	+	+	
4-BESCHRIFTUNG	+	+	+	
6-BAUM ANPFLANZUNG	+	+	+	
6-STRAUCH ANPFLANZUNG	+	+	+	

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	4468115.00	4468605.00	5422525.00	5422880.00	5.00	5.00	99	72	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:		

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger	
Projekt:	BP Am Weingarten III	

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
	Punktberechnung	Rasterberechnung
* 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
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: $hR \geq 0.3 \cdot \sqrt{aR}$	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	B299	1	0.00	75.36	5.12	5.12	0.07			
		2	75.36	51.19	4.61	4.61	0.00			
		3	126.55	64.05	4.58	4.58	0.00			
		4	190.60	57.01	2.16	2.16	0.00			
		5	247.61	20.99	1.43	1.43	0.00			
		6	268.60	26.99	0.65	0.65	0.00			
		7	295.59	29.66	0.00	0.00	0.00			
		8	325.25	26.51	0.86	0.86	0.00			
		9	351.76	26.46	1.26	1.26	0.00			
		10	378.21	16.91	2.60	2.60	0.00			
		11	395.13	21.62	3.81	3.81	0.00			
		12	416.75	21.53	0.82	0.82	0.00			
		13	438.28	15.66	6.39	6.39	0.83			
		14	453.94	41.40	5.86	5.86	0.51			Max.

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

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

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

Straße /RLS-90 (1)								Variante 0	
STRb001	Bezeichnung	B299		Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Gruppe 0		Mehrf. Refl. Drefl /dB				0.00	
	Knotenzahl	15		Steigung max. % (aus z-Koord.)				6.39	
	Länge /m	495.70		d/m(Emissionslinie)				1.38	
	Länge /m (2D)	495.34		DTV in Kfz/Tag				2763.00	
	Fläche /m²	---		Strassengattung				Bundesstraße	
				Straßenoberfläche				Nicht geriffelter Gußasphalt	
	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	165.78	16.50	50.00	50.00	63.21	59.56	
	Nacht	0.00	30.39	29.60	50.00	50.00	57.48	54.29	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-		0.0	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	59.6	1.00	16.00000	0.00	59.6	
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	54.3	1.00	8.00000	0.00	54.3	

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /% aus Koord.	Steigung /% für Rechng.	Dstg /dB Tag	Dstg /dB Nacht	Dstg /dB	Hinweis
STRb001	B299	1	0.00	75.36	5.12	5.12	0.07			
		2	75.36	51.19	4.61	4.61	0.00			
		3	126.55	64.05	4.58	4.58	0.00			
		4	190.60	57.01	2.16	2.16	0.00			
		5	247.61	20.99	1.43	1.43	0.00			
		6	268.60	26.99	0.65	0.65	0.00			
		7	295.59	29.66	0.00	0.00	0.00			
		8	325.25	26.51	0.86	0.86	0.00			
		9	351.76	26.46	1.26	1.26	0.00			
		10	378.21	16.91	2.60	2.60	0.00			
		11	395.13	21.62	3.81	3.81	0.00			
		12	416.75	21.53	0.82	0.82	0.00			
		13	438.28	15.66	6.39	6.39	0.83			Max.
		14	453.94	41.40	5.86	5.86	0.51			

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

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr



Zentralstelle für Informationssysteme

Laerm-Werte Straßenverkehrszählung (B 299)

Straße: B299
 Bauamt: Alle
 Region: 1
 Jahr: 2010
 gedruckt am: 25.04.2017

TKZSTNR	Jahr	Straße	Von	Bis	MT	PT	MN	PN	MD	PD	ME	PE	LMT	LMN	LMD	LME	Abschnitt	Station	Bauamt
76409200	2010	B 299	Bodenkirchen (B 388)	Neumarkt St. Veit	277	12,7	48	22,4	304	13,5	195	9,1	64,8	58,7	65,4	62,6	2680	3,02	StBA RO
76419200	2010	B 299	Neumarkt-Sankt Veit	Erharting	304	8	53	12,3	334	8,8	215	4,5	64,3	57,6	64,9	62	2760	0,25	StBA RO
77419190	2010	B 299	Altötting+Trostberg	Töging a. Inn/Neumarkt St.Veit	968	7,8	168	11,8	1063	8,5	684	4,3	69,3	62,5	69,9	66,9	3020	0,885	StBA TS
78419184	2010	B 299	Unterneukirchen	Alt-/Neuötting	517	7,9	90	11,9	567	8,6	365	4,3	66,6	59,8	67,2	64,2	3080	4	StBA TS
78419128	2010	B 299	Trostberg	Unterneukirchen	759	6,3	132	8,6	833	7,1	536	2,8	67,9	60,8	68,5	65,5	3160	0,644	StBA TS
78419185	2010	B 299	Trostberg	Garching a.d.Alz	421	10,1	73	16,7	462	10,8	297	6,5	66,2	59,7	66,7	63,9	3180	1,974	StBA TS
69349102	2010	B 299	BA Grze Regensburg	(OA) Beilngries	391	13	68	23	430	13,7	276	9,4	66,4	60,2	66,9	64,2	1540	0,945	StBA IN
69349104	2010	B 299	(OA) Beilngries	Beilngries (L 2230) Ost	354	10,3	62	17,3	388	11,1	250	6,8	65,5	59	66	63,2	1600	0,368	StBA IN
69349103	2010	B 299	Beilngries (L 2230) Ost	(OE) Beilngries	405	8,6	70	13,6	444	9,4	286	5,1	65,7	59	66,3	63,4	1620	0,099	StBA IN
69349100	2010	B 299	(OE) Beilngries	Paulushofen (L 2229)	423	8,7	74	13,7	465	9,5	299	5,2	65,9	59,2	66,5	63,6	1620	2,199	StBA IN
70359100	2010	B 299	Paulushofen (L 2229)	(OA) Schamhaupten	156	13,3	27	23,8	171	14,1	110	9,8	62,4	56,3	63	60,3	1720	1,37	StBA IN
71359100	2010	B 299	(OA) Schamhaupten	Mindelstetten (EI 32)	193	11,6	34	20,1	212	12,4	136	8,1	63,1	56,8	63,6	60,8	1760	2,943	StBA IN
79419127	2010	B 299	Trostberg	Tacherting/Garching a.d.Alz	487	6,8	85	9,7	535	7,6	344	3,3	66,1	59,1	66,7	63,7	3260	1,9	StBA TS
79419186	2010	B 299	Trostberg	Garching a.d.Alz	518	7,9	90	11,9	569	8,6	366	4,3	66,6	59,8	67,2	64,3	3280	0,866	StBA TS
79419126	2010	B 299	Trostberg/Zentrum	Garching a.d.Alz/Tacherting	1126	5,9	196	7,7	1236	6,7	795	2,4	69,5	62,3	70,1	67,1	3300	0,19	StBA TS
79419125	2010	B 299	Altenmarkt a.d. Alz	Trostberg	827	7,2	144	10,4	907	7,9	584	3,6	68,5	61,6	69,1	66,1	3320	1,136	StBA TS
71369738	2010	B 299	Mindelstetten (EI 32)	Pförring (L 2232)	208	12,7	36	22,3	228	13,4	147	9,1	63,6	57,4	64,1	61,4	1840	0,147	StBA IN

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Ohne Wall		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	Parzelle 1 1 EG West	55	36	45	31				
IPkt002	Parzelle 1 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt003	Parzelle 1 2 EG Nord	55	47	45	41				
IPkt004	Parzelle 1 2 OG1Nord	55	49	45	43				
IPkt005	Parzelle 1 3 EG Ost	55	40	45	35				
IPkt006	Parzelle 1 3 OG1Ost	55	42	45	37				
IPkt007	Parzelle 1 4 EG Süd	55	39	45	34				
IPkt008	Parzelle 1 4 OG1Süd	55	42	45	36				
IPkt009	Parzelle 2 1 EG West	55	36	45	31				
IPkt010	Parzelle 2 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt011	Parzelle 2 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt012	Parzelle 2 2 OG1Nord	55	37	45	32				
IPkt013	Parzelle 2 3 EG Ost	55	44	45	39				
IPkt014	Parzelle 2 3 OG1Ost	55	46	45	40				
IPkt015	Parzelle 2 4 EG Süd	55	38	45	33				
IPkt016	Parzelle 2 4 OG1Süd	55	41	45	36				
IPkt017	Parzelle 3 1 EG West	55	39	45	34				
IPkt018	Parzelle 3 1 OG1West	55	40	45	35				
IPkt019	Parzelle 3 2 EG Nord	55	41	45	36				
IPkt020	Parzelle 3 2 OG1Nord	55	43	45	37				
IPkt021	Parzelle 3 3 EG Ost	55	45	45	39				
IPkt022	Parzelle 3 3 OG1Ost	55	46	45	41				
IPkt023	Parzelle 3 4 EG Süd	55	46	45	41				
IPkt024	Parzelle 3 4 OG1Süd	55	47	45	42				
IPkt025	Parzelle 4 1 EG West	55	21	45	16				
IPkt026	Parzelle 4 1 OG1West	55	24	45	19				
IPkt027	Parzelle 4 2 EG Nord	55	33	45	28				
IPkt028	Parzelle 4 2 OG1Nord	55	34	45	29				
IPkt029	Parzelle 4 3 EG Ost	55	37	45	31				
IPkt030	Parzelle 4 3 OG1Ost	55	39	45	33				
IPkt031	Parzelle 4 4 EG Süd	55	32	45	26				
IPkt032	Parzelle 4 4 OG1Süd	55	38	45	33				
IPkt033	Parzelle 5 1 EG West	55	30	45	25				
IPkt034	Parzelle 5 1 OG1West	55	34	45	28				
IPkt035	Parzelle 5 2 EG Nord	55	36	45	31				
IPkt036	Parzelle 5 2 OG1Nord	55	37	45	32				
IPkt037	Parzelle 5 3 EG Ost	55	36	45	31				
IPkt038	Parzelle 5 3 OG1Ost	55	39	45	34				
IPkt039	Parzelle 5 4 EG Süd	55	37	45	31				
IPkt040	Parzelle 5 4 OG1Süd	55	40	45	35				
IPkt041	Parzelle 6 1 EG West	55	33	45	28				
IPkt042	Parzelle 6 1 OG1West	55	36	45	31				
IPkt043	Parzelle 6 2 EG Nord	55	37	45	31				
IPkt044	Parzelle 6 2 OG1Nord	55	38	45	32				
IPkt045	Parzelle 6 3 EG Ost	55	39	45	34				
IPkt046	Parzelle 6 3 OG1Ost	55	41	45	36				
IPkt047	Parzelle 6 4 EG Süd	55	37	45	32				
IPkt048	Parzelle 6 4 OG1Süd	55	42	45	36				
IPkt049	Parzelle 7 1 EG West	55	34	45	29				
IPkt050	Parzelle 7 1 OG1West	55	38	45	33				
IPkt051	Parzelle 7 2 EG Nord	55	38	45	33				
IPkt052	Parzelle 7 2 OG1Nord	55	39	45	34				
IPkt053	Parzelle 7 3 EG Ost	55	39	45	34				
IPkt054	Parzelle 7 3 OG1Ost	55	42	45	37				
IPkt055	Parzelle 7 4 EG Süd	55	39	45	34				
IPkt056	Parzelle 7 4 OG1Süd	55	43	45	37				
IPkt057	Parzelle 8 1 EG West	55	37	45	31				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

IPkt058	Parzelle 8 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt059	Parzelle 8 2 EG Nord	55	40	45	35				
IPkt060	Parzelle 8 2 OG1Nord	55	41	45	36				
IPkt061	Parzelle 8 3 EG Ost	55	42	45	37				
IPkt062	Parzelle 8 3 OG1Ost	55	43	45	38				
IPkt063	Parzelle 8 4 EG Süd	55	40	45	34				
IPkt064	Parzelle 8 4 OG1Süd	55	43	45	38				
IPkt065	Parzelle 9 1 EG West	55	38	45	33				
IPkt066	Parzelle 9 1 OG1West	55	41	45	36				
IPkt067	Parzelle 9 2 EG Nord	55	41	45	36				
IPkt068	Parzelle 9 2 OG1Nord	55	42	45	37				
IPkt069	Parzelle 9 3 EG Ost	55	43	45	38				
IPkt070	Parzelle 9 3 OG1Ost	55	46	45	40				
IPkt071	Parzelle 9 4 EG Süd	55	41	45	36				
IPkt072	Parzelle 9 4 OG1Süd	55	44	45	39				
IPkt073	Parzelle 10 1 EG West	55	41	45	36				
IPkt074	Parzelle 10 1 OG1West	55	43	45	37				
IPkt075	Parzelle 10 2 EG Nord	55	45	45	40				
IPkt076	Parzelle 10 2 OG1Nord	55	47	45	41				
IPkt077	Parzelle 10 3 EG Ost	55	48	45	43				
IPkt078	Parzelle 10 3 OG1Ost	55	50	45	45				
IPkt079	Parzelle 10 4 EG Süd	55	43	45	38				
IPkt080	Parzelle 10 4 OG1Süd	55	47	45	42				
IPkt081	Parzelle 11 1 EG West	55	43	45	38				
IPkt082	Parzelle 11 1 OG1West	55	45	45	40				
IPkt083	Parzelle 11 2 EG Nord	55	55	45	50				
IPkt084	Parzelle 11 2 OG1Nord	55	57	45	52				
IPkt085	Parzelle 11 3 EG Ost	55	61	45	56				
IPkt086	Parzelle 11 3 OG1Ost	55	62	45	56				
IPkt087	Parzelle 11 4 EG Süd	55	55	45	50				
IPkt088	Parzelle 11 4 OG1Süd	55	57	45	52				
IPkt089	Parzelle 12 1 EG West	55	42	45	36				
IPkt090	Parzelle 12 1 OG1West	55	44	45	39				
IPkt091	Parzelle 12 2 EG Nord	55	55	45	50				
IPkt092	Parzelle 12 2 OG1Nord	55	57	45	52				
IPkt093	Parzelle 12 3 EG Ost	55	61	45	55				
IPkt094	Parzelle 12 3 OG1Ost	55	62	45	56				
IPkt095	Parzelle 12 4 EG Süd	55	55	45	50				
IPkt096	Parzelle 12 4 OG1Süd	55	58	45	52				
IPkt097	Parzelle 13 1 EG West	55	42	45	36				
IPkt098	Parzelle 13 1 OG1West	55	44	45	38				
IPkt099	Parzelle 13 2 EG Nord	55	40	45	34				
IPkt100	Parzelle 13 2 OG1Nord	55	46	45	41				
IPkt101	Parzelle 13 3 EG Ost	55	48	45	43				
IPkt102	Parzelle 13 3 OG1Ost	55	50	45	45				
IPkt103	Parzelle 13 4 EG Süd	55	46	45	41				
IPkt104	Parzelle 13 4 OG1Süd	55	48	45	43				
IPkt105	Parzelle 14 1 EG West	55	37	45	32				
IPkt106	Parzelle 14 1 OG1West	55	40	45	35				
IPkt107	Parzelle 14 2 EG Nord	55	39	45	34				
IPkt108	Parzelle 14 2 OG1Nord	55	43	45	38				
IPkt109	Parzelle 14 3 EG Ost	55	44	45	39				
IPkt110	Parzelle 14 3 OG1Ost	55	47	45	42				
IPkt111	Parzelle 14 4 EG Süd	55	41	45	36				
IPkt112	Parzelle 14 4 OG1Süd	55	44	45	39				
IPkt113	Parzelle 15 1 EG West	55	38	45	33				
IPkt114	Parzelle 15 1 OG1West	55	40	45	34				
IPkt115	Parzelle 15 2 EG Nord	55	37	45	31				
IPkt116	Parzelle 15 2 OG1Nord	55	41	45	36				
IPkt117	Parzelle 15 3 EG Ost	55	43	45	37				
IPkt118	Parzelle 15 3 OG1Ost	55	44	45	39				
IPkt119	Parzelle 15 4 EG Süd	55	42	45	37				
IPkt120	Parzelle 15 4 OG1Süd	55	44	45	38				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

IPkt121	Parzelle 16 1 EG West	55	35	45	30				
IPkt122	Parzelle 16 1 OG1West	55	38	45	33				
IPkt123	Parzelle 16 2 EG Nord	55	38	45	33				
IPkt124	Parzelle 16 2 OG1Nord	55	40	45	35				
IPkt125	Parzelle 16 3 EG Ost	55	40	45	35				
IPkt126	Parzelle 16 3 OG1Ost	55	43	45	37				
IPkt127	Parzelle 16 4 EG Süd	55	41	45	36				
IPkt128	Parzelle 16 4 OG1Süd	55	44	45	38				
IPkt129	Parzelle 17 1 EG West	55	33	45	28				
IPkt130	Parzelle 17 1 OG1West	55	36	45	31				
IPkt131	Parzelle 17 2 EG Nord	55	35	45	29				
IPkt132	Parzelle 17 2 OG1Nord	55	38	45	32				
IPkt133	Parzelle 17 3 EG Ost	55	39	45	33				
IPkt134	Parzelle 17 3 OG1Ost	55	42	45	37				
IPkt135	Parzelle 17 4 EG Süd	55	41	45	36				
IPkt136	Parzelle 17 4 OG1Süd	55	43	45	38				
IPkt137	Parzelle 18 1 EG West	55	32	45	27				
IPkt138	Parzelle 18 1 OG1West	55	34	45	29				
IPkt139	Parzelle 18 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt140	Parzelle 18 2 OG1Nord	55	37	45	32				
IPkt141	Parzelle 18 3 EG Ost	55	37	45	32				
IPkt142	Parzelle 18 3 OG1Ost	55	40	45	35				
IPkt143	Parzelle 18 4 EG Süd	55	38	45	33				
IPkt144	Parzelle 18 4 OG1Süd	55	40	45	35				
IPkt145	Parzelle 19 1 EG West	55	21	45	16				
IPkt146	Parzelle 19 1 OG1West	55	24	45	19				
IPkt147	Parzelle 19 2 EG Nord	55	29	45	24				
IPkt148	Parzelle 19 2 OG1Nord	55	34	45	29				
IPkt149	Parzelle 19 3 EG Ost	55	36	45	31				
IPkt150	Parzelle 19 3 OG1Ost	55	39	45	34				
IPkt151	Parzelle 19 4 EG Süd	55	34	45	29				
IPkt152	Parzelle 19 4 OG1Süd	55	38	45	33				
IPkt153	Parzelle 20 1 EG West	55	22	45	17				
IPkt154	Parzelle 20 1 OG1West	55	25	45	20				
IPkt155	Parzelle 20 2 EG Nord	55	29	45	24				
IPkt156	Parzelle 20 2 OG1Nord	55	35	45	30				
IPkt157	Parzelle 20 3 EG Ost	55	37	45	32				
IPkt158	Parzelle 20 3 OG1Ost	55	40	45	35				
IPkt159	Parzelle 20 4 EG Süd	55	35	45	30				
IPkt160	Parzelle 20 4 OG1Süd	55	38	45	33				
IPkt161	Parzelle 21 1 EG West	55	30	45	25				
IPkt162	Parzelle 21 1 OG1West	55	32	45	27				
IPkt163	Parzelle 21 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt164	Parzelle 21 2 OG1Nord	55	37	45	32				
IPkt165	Parzelle 21 3 EG Ost	55	39	45	34				
IPkt166	Parzelle 21 3 OG1Ost	55	42	45	36				
IPkt167	Parzelle 21 4 EG Süd	55	39	45	33				
IPkt168	Parzelle 21 4 OG1Süd	55	41	45	35				
IPkt169	Parzelle 22 1 EG West	55	33	45	28				
IPkt170	Parzelle 22 1 OG1West	55	35	45	30				
IPkt171	Parzelle 22 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt172	Parzelle 22 2 OG1Nord	55	38	45	33				
IPkt173	Parzelle 22 3 EG Ost	55	41	45	35				
IPkt174	Parzelle 22 3 OG1Ost	55	43	45	38				
IPkt175	Parzelle 22 4 EG Süd	55	42	45	36				
IPkt176	Parzelle 22 4 OG1Süd	55	43	45	38				
IPkt177	Parzelle 23 1 EG West	55	36	45	31				
IPkt178	Parzelle 23 1 OG1West	55	38	45	33				
IPkt179	Parzelle 23 2 EG Nord	55	38	45	33				
IPkt180	Parzelle 23 2 OG1Nord	55	40	45	35				
IPkt181	Parzelle 23 3 EG Ost	55	42	45	37				
IPkt182	Parzelle 23 3 OG1Ost	55	44	45	39				
IPkt183	Parzelle 23 4 EG Süd	55	42	45	37				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

IPkt184	Parzelle 23 4 OG1Süd	55	44	45	39				
IPkt185	Parzelle 24 1 EG West	55	38	45	32				
IPkt186	Parzelle 24 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt187	Parzelle 24 2 EG Nord	55	39	45	34				
IPkt188	Parzelle 24 2 OG1Nord	55	41	45	36				
IPkt189	Parzelle 24 3 EG Ost	55	44	45	38				
IPkt190	Parzelle 24 3 OG1Ost	55	45	45	39				
IPkt191	Parzelle 24 4 EG Süd	55	43	45	38				
IPkt192	Parzelle 24 4 OG1Süd	55	44	45	39				
IPkt193	Parzelle 25 1 EG West	55	39	45	34				
IPkt194	Parzelle 25 1 OG1West	55	41	45	35				
IPkt195	Parzelle 25 2 EG Nord	55	40	45	35				
IPkt196	Parzelle 25 2 OG1Nord	55	43	45	38				
IPkt197	Parzelle 25 3 EG Ost	55	46	45	41				
IPkt198	Parzelle 25 3 OG1Ost	55	47	45	42				
IPkt199	Parzelle 25 4 EG Süd	55	46	45	41				
IPkt200	Parzelle 25 4 OG1Süd	55	47	45	42				
IPkt201	Parzelle 26 1 EG West	55	44	45	39				
IPkt202	Parzelle 26 1 OG1West	55	45	45	40				
IPkt203	Parzelle 26 2 EG Nord	55	39	45	34				
IPkt204	Parzelle 26 2 OG1Nord	55	47	45	42				
IPkt205	Parzelle 26 3 EG Ost	55	50	45	44				
IPkt206	Parzelle 26 3 OG1Ost	55	51	45	46				
IPkt207	Parzelle 26 4 EG Süd	55	49	45	43				
IPkt208	Parzelle 26 4 OG1Süd	55	50	45	45				
IPkt209	Parzelle 27 1 EG West	55	43	45	37				
IPkt210	Parzelle 27 1 OG1West	55	46	45	41				
IPkt211	Parzelle 27 2 EG Nord	55	54	45	49				
IPkt212	Parzelle 27 2 OG1Nord	55	56	45	51				
IPkt213	Parzelle 27 3 EG Ost	55	61	45	55				
IPkt214	Parzelle 27 3 OG1Ost	55	62	45	57				
IPkt215	Parzelle 27 4 EG Süd	55	57	45	51				
IPkt216	Parzelle 27 4 OG1Süd	55	59	45	53				
IPkt217	Parzelle 28 1 EG West	55	49	45	43				
IPkt218	Parzelle 28 1 OG1West	55	50	45	44				
IPkt219	Parzelle 28 2 EG Nord	55	54	45	49				
IPkt220	Parzelle 28 2 OG1Nord	55	56	45	51				
IPkt221	Parzelle 28 3 EG Ost	55	61	45	55				
IPkt222	Parzelle 28 3 OG1Ost	55	62	45	57				
IPkt223	Parzelle 28 4 EG Süd	55	57	45	52				
IPkt224	Parzelle 28 4 OG1Süd	55	59	45	54				
IPkt225	Parzelle 29 1 EG Süd	55	52	45	47				
IPkt226	Parzelle 29 1 OG1Süd	55	54	45	48				
IPkt227	Parzelle 29 2 EG Ost	55	53	45	47				
IPkt228	Parzelle 29 2 OG1Ost	55	54	45	49				
IPkt229	Parzelle 29 3 EG Nord	55	44	45	39				
IPkt230	Parzelle 29 3 OG1Nord	55	47	45	41				
IPkt231	Parzelle 29 4 EG West	55	44	45	39				
IPkt232	Parzelle 29 4 OG1West	55	45	45	40				
IPkt233	Parzelle 30 1 EG Süd	55	49	45	44				
IPkt234	Parzelle 30 1 OG1Süd	55	50	45	45				
IPkt235	Parzelle 30 2 EG Ost	55	49	45	44				
IPkt236	Parzelle 30 2 OG1Ost	55	50	45	45				
IPkt237	Parzelle 30 3 EG Nord	55	42	45	37				
IPkt238	Parzelle 30 3 OG1Nord	55	44	45	38				
IPkt239	Parzelle 30 4 EG West	55	39	45	33				
IPkt240	Parzelle 30 4 OG1West	55	40	45	35				
IPkt241	Parzelle 31 1 EG Süd	55	47	45	42				
IPkt242	Parzelle 31 1 OG1Süd	55	48	45	43				
IPkt243	Parzelle 31 2 EG Ost	55	47	45	42				
IPkt244	Parzelle 31 2 OG1Ost	55	48	45	42				
IPkt245	Parzelle 31 3 EG Nord	55	39	45	34				
IPkt246	Parzelle 31 3 OG1Nord	55	41	45	35				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

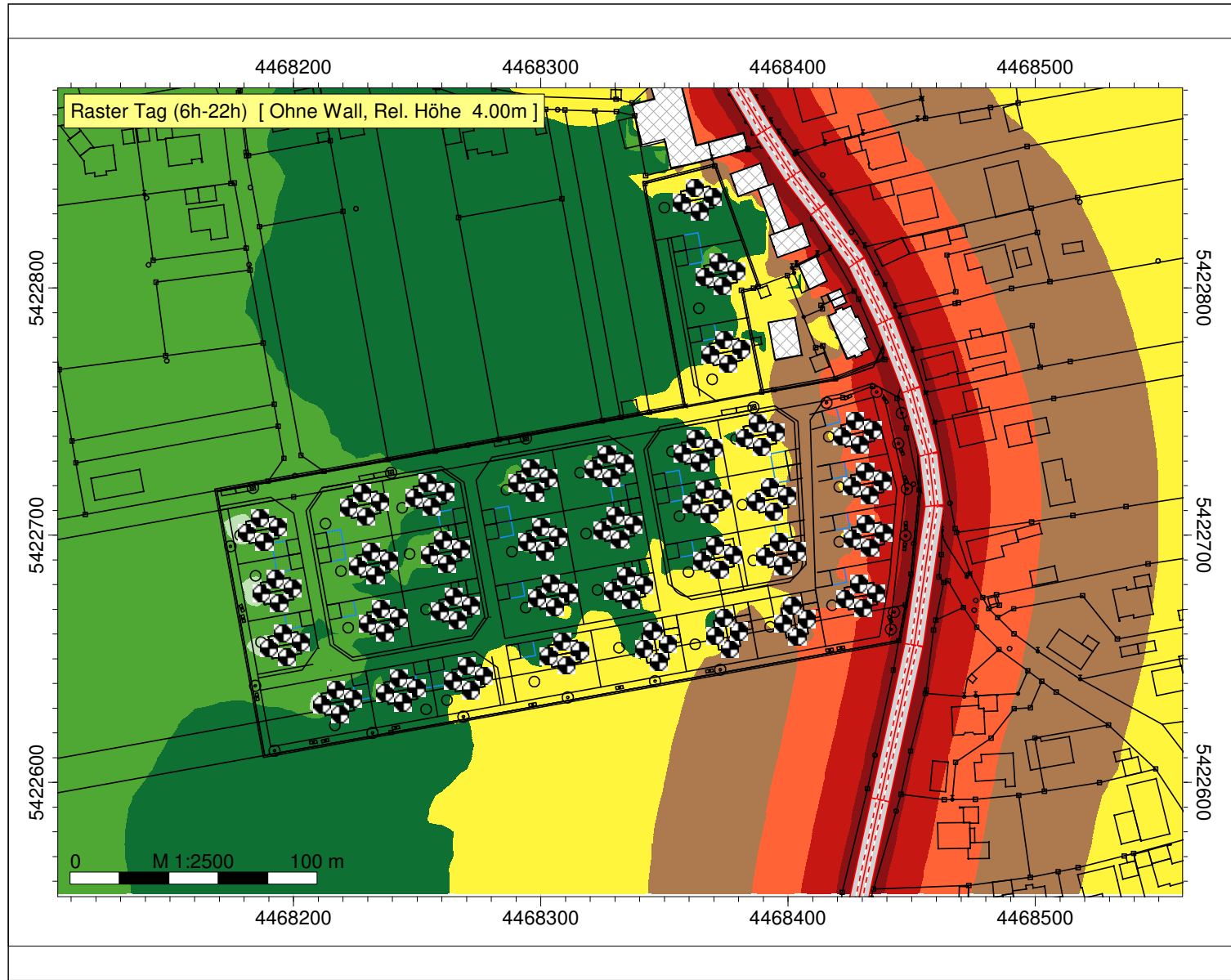
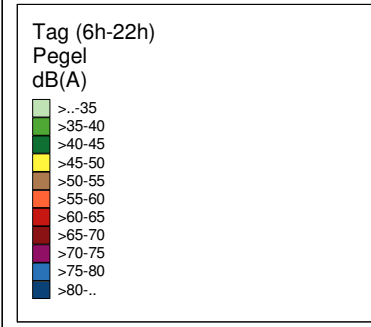
IPkt247	Parzelle 31 4 EG West	55	33	45	28				
IPkt248	Parzelle 31 4 OG1West	55	35	45	30				
IPkt249	Parzelle 32 1 EG West	55	35	45	30				
IPkt250	Parzelle 32 1 OG1West	55	36	45	31				
IPkt251	Parzelle 32 2 EG Nord	55	39	45	33				
IPkt252	Parzelle 32 2 OG1Nord	55	40	45	35				
IPkt253	Parzelle 32 3 EG Ost	55	45	45	40				
IPkt254	Parzelle 32 3 OG1Ost	55	46	45	41				
IPkt255	Parzelle 32 4 EG Süd	55	45	45	40				
IPkt256	Parzelle 32 4 OG1Süd	55	46	45	40				
IPkt257	Parzelle 33 1 EG West	55	28	45	22				
IPkt258	Parzelle 33 1 OG1West	55	36	45	30				
IPkt259	Parzelle 33 2 EG Nord	55	36	45	31				
IPkt260	Parzelle 33 2 OG1Nord	55	39	45	34				
IPkt261	Parzelle 33 3 EG Ost	55	44	45	39				
IPkt262	Parzelle 33 3 OG1Ost	55	45	45	40				
IPkt263	Parzelle 33 4 EG Süd	55	43	45	38				
IPkt264	Parzelle 33 4 OG1Süd	55	44	45	39				
IPkt265	Parzelle 34 1 EG West	55	34	45	29				
IPkt266	Parzelle 34 1 OG1West	55	36	45	31				
IPkt267	Parzelle 34 2 EG Nord	55	37	45	32				
IPkt268	Parzelle 34 2 OG1Nord	55	39	45	34				
IPkt269	Parzelle 34 3 EG Ost	55	29	45	24				
IPkt270	Parzelle 34 3 OG1Ost	55	43	45	38				
IPkt271	Parzelle 34 4 EG Süd	55	42	45	37				
IPkt272	Parzelle 34 4 OG1Süd	55	43	45	37				
IPkt273	Parzelle 35 1 EG West	55	23	45	18				
IPkt274	Parzelle 35 1 OG1West	55	26	45	21				
IPkt275	Parzelle 35 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt276	Parzelle 35 2 OG1Nord	55	38	45	32				
IPkt277	Parzelle 35 3 EG Ost	55	36	45	31				
IPkt278	Parzelle 35 3 OG1Ost	55	41	45	36				
IPkt279	Parzelle 35 4 EG Süd	55	41	45	36				
IPkt280	Parzelle 35 4 OG1Süd	55	41	45	36				

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.

Bauleitplanung "Am Weingarten III" Pondorf

IFB Eigenschenk GmbH
 Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger
 BG Am Weingarten III
 Pondorf
 Auftrags Nr. 3170323

- Legende
- Hilfslinie
 - Höhenlinie
 - Immissionspunkt
 - Nutzungsgebiet
 - Gebäude
 - Bestand (HAUS)
 - Straße /RLS-90



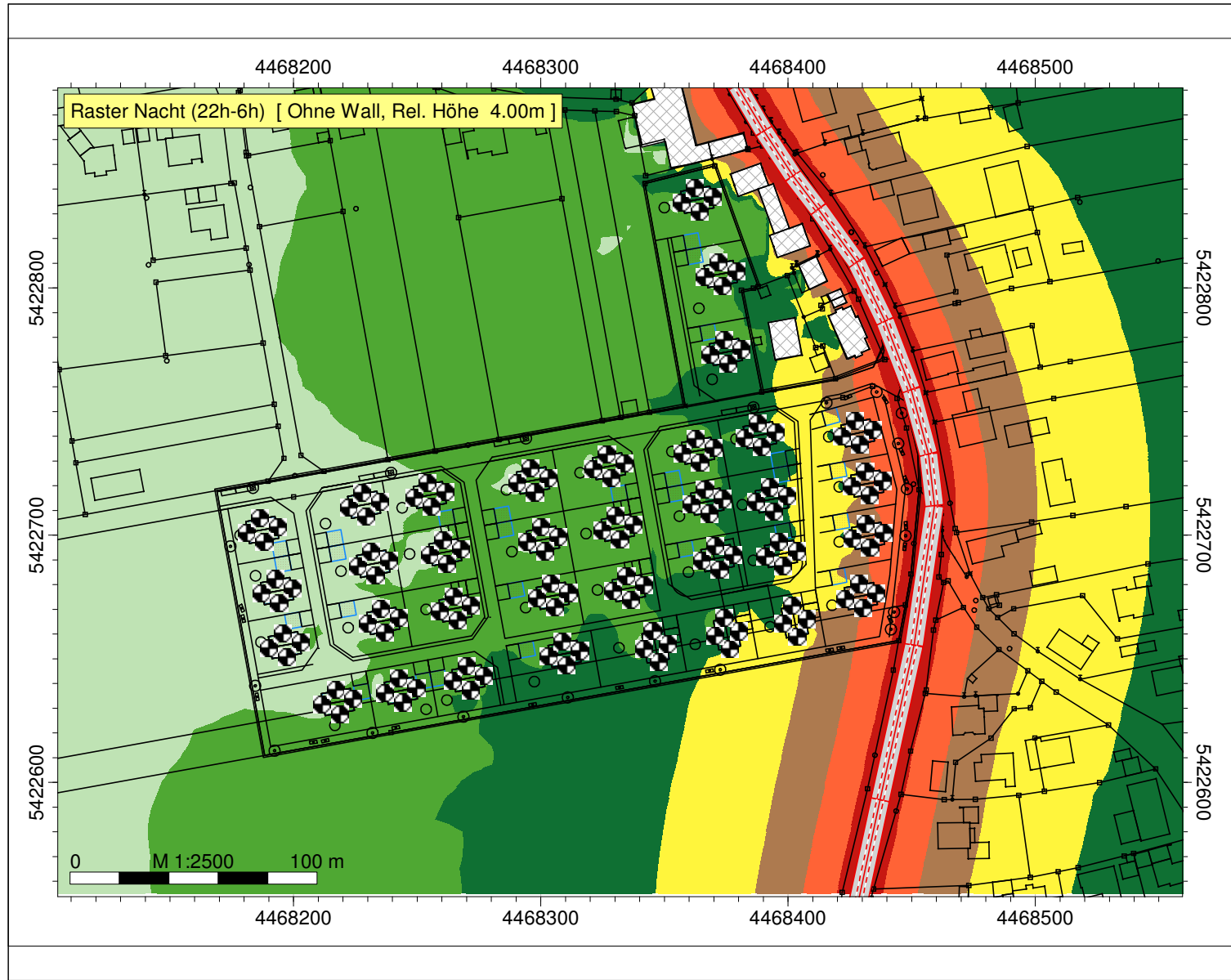
Bauleitplanung "Am Weingarten III" Pondorf

IFB Eigenschenk GmbH
 Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger
 BG Am Weingarten III
 Pondorf
 Auftrags Nr. 3170323

- Legende
- Hilfslinie
 - Höhenlinie
 - Immissionspunkt
 - Nutzungsgebiet
 - Gebäude
 - Bestand (HAUS)
 - Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)
 Pegel
 dB(A)

	>.-35
	>35-40
	>40-45
	>45-50
	>50-55
	>55-60
	>60-65
	>65-70
	>70-75
	>75-80
	>80-..



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Mit Wall		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	Parzelle 1 1 EG West	55	36	45	31				
IPkt002	Parzelle 1 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt003	Parzelle 1 2 EG Nord	55	47	45	41				
IPkt004	Parzelle 1 2 OG1Nord	55	49	45	43				
IPkt005	Parzelle 1 3 EG Ost	55	40	45	34				
IPkt006	Parzelle 1 3 OG1Ost	55	42	45	36				
IPkt007	Parzelle 1 4 EG Süd	55	39	45	33				
IPkt008	Parzelle 1 4 OG1Süd	55	41	45	36				
IPkt009	Parzelle 2 1 EG West	55	36	45	31				
IPkt010	Parzelle 2 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt011	Parzelle 2 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt012	Parzelle 2 2 OG1Nord	55	37	45	32				
IPkt013	Parzelle 2 3 EG Ost	55	44	45	39				
IPkt014	Parzelle 2 3 OG1Ost	55	46	45	40				
IPkt015	Parzelle 2 4 EG Süd	55	38	45	33				
IPkt016	Parzelle 2 4 OG1Süd	55	41	45	35				
IPkt017	Parzelle 3 1 EG West	55	39	45	34				
IPkt018	Parzelle 3 1 OG1West	55	40	45	35				
IPkt019	Parzelle 3 2 EG Nord	55	41	45	36				
IPkt020	Parzelle 3 2 OG1Nord	55	43	45	37				
IPkt021	Parzelle 3 3 EG Ost	55	41	45	36				
IPkt022	Parzelle 3 3 OG1Ost	55	43	45	38				
IPkt023	Parzelle 3 4 EG Süd	55	44	45	38				
IPkt024	Parzelle 3 4 OG1Süd	55	46	45	40				
IPkt025	Parzelle 4 1 EG West	55	21	45	16				
IPkt026	Parzelle 4 1 OG1West	55	24	45	19				
IPkt027	Parzelle 4 2 EG Nord	55	33	45	28				
IPkt028	Parzelle 4 2 OG1Nord	55	34	45	29				
IPkt029	Parzelle 4 3 EG Ost	55	36	45	31				
IPkt030	Parzelle 4 3 OG1Ost	55	38	45	33				
IPkt031	Parzelle 4 4 EG Süd	55	30	45	25				
IPkt032	Parzelle 4 4 OG1Süd	55	37	45	32				
IPkt033	Parzelle 5 1 EG West	55	29	45	23				
IPkt034	Parzelle 5 1 OG1West	55	33	45	27				
IPkt035	Parzelle 5 2 EG Nord	55	36	45	31				
IPkt036	Parzelle 5 2 OG1Nord	55	36	45	31				
IPkt037	Parzelle 5 3 EG Ost	55	36	45	31				
IPkt038	Parzelle 5 3 OG1Ost	55	39	45	33				
IPkt039	Parzelle 5 4 EG Süd	55	35	45	30				
IPkt040	Parzelle 5 4 OG1Süd	55	39	45	33				
IPkt041	Parzelle 6 1 EG West	55	32	45	27				
IPkt042	Parzelle 6 1 OG1West	55	35	45	30				
IPkt043	Parzelle 6 2 EG Nord	55	36	45	31				
IPkt044	Parzelle 6 2 OG1Nord	55	37	45	32				
IPkt045	Parzelle 6 3 EG Ost	55	38	45	33				
IPkt046	Parzelle 6 3 OG1Ost	55	41	45	36				
IPkt047	Parzelle 6 4 EG Süd	55	35	45	30				
IPkt048	Parzelle 6 4 OG1Süd	55	41	45	35				
IPkt049	Parzelle 7 1 EG West	55	34	45	28				
IPkt050	Parzelle 7 1 OG1West	55	37	45	32				
IPkt051	Parzelle 7 2 EG Nord	55	37	45	32				
IPkt052	Parzelle 7 2 OG1Nord	55	38	45	33				
IPkt053	Parzelle 7 3 EG Ost	55	38	45	33				
IPkt054	Parzelle 7 3 OG1Ost	55	41	45	36				
IPkt055	Parzelle 7 4 EG Süd	55	38	45	33				
IPkt056	Parzelle 7 4 OG1Süd	55	42	45	36				
IPkt057	Parzelle 8 1 EG West	55	36	45	31				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

IPkt058	Parzelle 8 1 OG1West	55	39	45	33				
IPkt059	Parzelle 8 2 EG Nord	55	38	45	33				
IPkt060	Parzelle 8 2 OG1Nord	55	40	45	35				
IPkt061	Parzelle 8 3 EG Ost	55	41	45	36				
IPkt062	Parzelle 8 3 OG1Ost	55	43	45	37				
IPkt063	Parzelle 8 4 EG Süd	55	38	45	33				
IPkt064	Parzelle 8 4 OG1Süd	55	42	45	37				
IPkt065	Parzelle 9 1 EG West	55	37	45	31				
IPkt066	Parzelle 9 1 OG1West	55	40	45	35				
IPkt067	Parzelle 9 2 EG Nord	55	40	45	35				
IPkt068	Parzelle 9 2 OG1Nord	55	42	45	37				
IPkt069	Parzelle 9 3 EG Ost	55	42	45	37				
IPkt070	Parzelle 9 3 OG1Ost	55	43	45	38				
IPkt071	Parzelle 9 4 EG Süd	55	39	45	34				
IPkt072	Parzelle 9 4 OG1Süd	55	42	45	37				
IPkt073	Parzelle 10 1 EG West	55	40	45	35				
IPkt074	Parzelle 10 1 OG1West	55	42	45	36				
IPkt075	Parzelle 10 2 EG Nord	55	43	45	38				
IPkt076	Parzelle 10 2 OG1Nord	55	46	45	41				
IPkt077	Parzelle 10 3 EG Ost	55	46	45	40				
IPkt078	Parzelle 10 3 OG1Ost	55	48	45	43				
IPkt079	Parzelle 10 4 EG Süd	55	39	45	34				
IPkt080	Parzelle 10 4 OG1Süd	55	42	45	37				
IPkt081	Parzelle 11 1 EG West	55	41	45	36				
IPkt082	Parzelle 11 1 OG1West	55	44	45	39				
IPkt083	Parzelle 11 2 EG Nord	55	49	45	44				
IPkt084	Parzelle 11 2 OG1Nord	55	54	45	48				
IPkt085	Parzelle 11 3 EG Ost	55	50	45	45				
IPkt086	Parzelle 11 3 OG1Ost	55	59	45	54				
IPkt087	Parzelle 11 4 EG Süd	55	45	45	40				
IPkt088	Parzelle 11 4 OG1Süd	55	51	45	46				
IPkt089	Parzelle 12 1 EG West	55	40	45	34				
IPkt090	Parzelle 12 1 OG1West	55	43	45	38				
IPkt091	Parzelle 12 2 EG Nord	55	45	45	40				
IPkt092	Parzelle 12 2 OG1Nord	55	51	45	45				
IPkt093	Parzelle 12 3 EG Ost	55	50	45	44				
IPkt094	Parzelle 12 3 OG1Ost	55	58	45	53				
IPkt095	Parzelle 12 4 EG Süd	55	45	45	39				
IPkt096	Parzelle 12 4 OG1Süd	55	50	45	45				
IPkt097	Parzelle 13 1 EG West	55	41	45	36				
IPkt098	Parzelle 13 1 OG1West	55	43	45	38				
IPkt099	Parzelle 13 2 EG Nord	55	38	45	33				
IPkt100	Parzelle 13 2 OG1Nord	55	44	45	38				
IPkt101	Parzelle 13 3 EG Ost	55	45	45	40				
IPkt102	Parzelle 13 3 OG1Ost	55	47	45	42				
IPkt103	Parzelle 13 4 EG Süd	55	40	45	35				
IPkt104	Parzelle 13 4 OG1Süd	55	44	45	38				
IPkt105	Parzelle 14 1 EG West	55	37	45	31				
IPkt106	Parzelle 14 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt107	Parzelle 14 2 EG Nord	55	37	45	32				
IPkt108	Parzelle 14 2 OG1Nord	55	40	45	35				
IPkt109	Parzelle 14 3 EG Ost	55	43	45	38				
IPkt110	Parzelle 14 3 OG1Ost	55	45	45	40				
IPkt111	Parzelle 14 4 EG Süd	55	40	45	35				
IPkt112	Parzelle 14 4 OG1Süd	55	42	45	37				
IPkt113	Parzelle 15 1 EG West	55	37	45	32				
IPkt114	Parzelle 15 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt115	Parzelle 15 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt116	Parzelle 15 2 OG1Nord	55	40	45	34				
IPkt117	Parzelle 15 3 EG Ost	55	42	45	37				
IPkt118	Parzelle 15 3 OG1Ost	55	43	45	38				
IPkt119	Parzelle 15 4 EG Süd	55	41	45	36				
IPkt120	Parzelle 15 4 OG1Süd	55	43	45	37				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

IPkt121	Parzelle 16 1 EG West	55	35	45	29				
IPkt122	Parzelle 16 1 OG1West	55	38	45	32				
IPkt123	Parzelle 16 2 EG Nord	55	37	45	31				
IPkt124	Parzelle 16 2 OG1Nord	55	38	45	33				
IPkt125	Parzelle 16 3 EG Ost	55	40	45	34				
IPkt126	Parzelle 16 3 OG1Ost	55	42	45	37				
IPkt127	Parzelle 16 4 EG Süd	55	40	45	35				
IPkt128	Parzelle 16 4 OG1Süd	55	43	45	37				
IPkt129	Parzelle 17 1 EG West	55	32	45	27				
IPkt130	Parzelle 17 1 OG1West	55	36	45	30				
IPkt131	Parzelle 17 2 EG Nord	55	33	45	28				
IPkt132	Parzelle 17 2 OG1Nord	55	36	45	30				
IPkt133	Parzelle 17 3 EG Ost	55	38	45	33				
IPkt134	Parzelle 17 3 OG1Ost	55	41	45	36				
IPkt135	Parzelle 17 4 EG Süd	55	40	45	35				
IPkt136	Parzelle 17 4 OG1Süd	55	42	45	37				
IPkt137	Parzelle 18 1 EG West	55	31	45	26				
IPkt138	Parzelle 18 1 OG1West	55	33	45	28				
IPkt139	Parzelle 18 2 EG Nord	55	33	45	28				
IPkt140	Parzelle 18 2 OG1Nord	55	35	45	30				
IPkt141	Parzelle 18 3 EG Ost	55	36	45	31				
IPkt142	Parzelle 18 3 OG1Ost	55	40	45	34				
IPkt143	Parzelle 18 4 EG Süd	55	37	45	31				
IPkt144	Parzelle 18 4 OG1Süd	55	39	45	34				
IPkt145	Parzelle 19 1 EG West	55	21	45	16				
IPkt146	Parzelle 19 1 OG1West	55	24	45	19				
IPkt147	Parzelle 19 2 EG Nord	55	28	45	23				
IPkt148	Parzelle 19 2 OG1Nord	55	34	45	28				
IPkt149	Parzelle 19 3 EG Ost	55	35	45	30				
IPkt150	Parzelle 19 3 OG1Ost	55	38	45	33				
IPkt151	Parzelle 19 4 EG Süd	55	33	45	27				
IPkt152	Parzelle 19 4 OG1Süd	55	37	45	32				
IPkt153	Parzelle 20 1 EG West	55	22	45	17				
IPkt154	Parzelle 20 1 OG1West	55	25	45	20				
IPkt155	Parzelle 20 2 EG Nord	55	28	45	23				
IPkt156	Parzelle 20 2 OG1Nord	55	34	45	29				
IPkt157	Parzelle 20 3 EG Ost	55	37	45	31				
IPkt158	Parzelle 20 3 OG1Ost	55	40	45	34				
IPkt159	Parzelle 20 4 EG Süd	55	34	45	29				
IPkt160	Parzelle 20 4 OG1Süd	55	38	45	32				
IPkt161	Parzelle 21 1 EG West	55	30	45	24				
IPkt162	Parzelle 21 1 OG1West	55	31	45	26				
IPkt163	Parzelle 21 2 EG Nord	55	33	45	28				
IPkt164	Parzelle 21 2 OG1Nord	55	36	45	31				
IPkt165	Parzelle 21 3 EG Ost	55	39	45	34				
IPkt166	Parzelle 21 3 OG1Ost	55	41	45	36				
IPkt167	Parzelle 21 4 EG Süd	55	38	45	32				
IPkt168	Parzelle 21 4 OG1Süd	55	40	45	35				
IPkt169	Parzelle 22 1 EG West	55	33	45	27				
IPkt170	Parzelle 22 1 OG1West	55	34	45	29				
IPkt171	Parzelle 22 2 EG Nord	55	33	45	28				
IPkt172	Parzelle 22 2 OG1Nord	55	36	45	31				
IPkt173	Parzelle 22 3 EG Ost	55	40	45	35				
IPkt174	Parzelle 22 3 OG1Ost	55	43	45	37				
IPkt175	Parzelle 22 4 EG Süd	55	41	45	36				
IPkt176	Parzelle 22 4 OG1Süd	55	43	45	38				
IPkt177	Parzelle 23 1 EG West	55	36	45	31				
IPkt178	Parzelle 23 1 OG1West	55	37	45	32				
IPkt179	Parzelle 23 2 EG Nord	55	37	45	32				
IPkt180	Parzelle 23 2 OG1Nord	55	39	45	33				
IPkt181	Parzelle 23 3 EG Ost	55	42	45	37				
IPkt182	Parzelle 23 3 OG1Ost	55	44	45	38				
IPkt183	Parzelle 23 4 EG Süd	55	42	45	37				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

IPkt184	Parzelle 23 4 OG1Süd	55	44	45	38				
IPkt185	Parzelle 24 1 EG West	55	38	45	32				
IPkt186	Parzelle 24 1 OG1West	55	39	45	34				
IPkt187	Parzelle 24 2 EG Nord	55	38	45	33				
IPkt188	Parzelle 24 2 OG1Nord	55	40	45	34				
IPkt189	Parzelle 24 3 EG Ost	55	43	45	38				
IPkt190	Parzelle 24 3 OG1Ost	55	44	45	39				
IPkt191	Parzelle 24 4 EG Süd	55	42	45	37				
IPkt192	Parzelle 24 4 OG1Süd	55	43	45	38				
IPkt193	Parzelle 25 1 EG West	55	39	45	34				
IPkt194	Parzelle 25 1 OG1West	55	40	45	35				
IPkt195	Parzelle 25 2 EG Nord	55	39	45	34				
IPkt196	Parzelle 25 2 OG1Nord	55	41	45	36				
IPkt197	Parzelle 25 3 EG Ost	55	45	45	39				
IPkt198	Parzelle 25 3 OG1Ost	55	45	45	40				
IPkt199	Parzelle 25 4 EG Süd	55	45	45	40				
IPkt200	Parzelle 25 4 OG1Süd	55	46	45	40				
IPkt201	Parzelle 26 1 EG West	55	44	45	39				
IPkt202	Parzelle 26 1 OG1West	55	45	45	39				
IPkt203	Parzelle 26 2 EG Nord	55	38	45	32				
IPkt204	Parzelle 26 2 OG1Nord	55	44	45	39				
IPkt205	Parzelle 26 3 EG Ost	55	47	45	42				
IPkt206	Parzelle 26 3 OG1Ost	55	48	45	43				
IPkt207	Parzelle 26 4 EG Süd	55	47	45	41				
IPkt208	Parzelle 26 4 OG1Süd	55	48	45	43				
IPkt209	Parzelle 27 1 EG West	55	41	45	36				
IPkt210	Parzelle 27 1 OG1West	55	45	45	40				
IPkt211	Parzelle 27 2 EG Nord	55	44	45	39				
IPkt212	Parzelle 27 2 OG1Nord	55	49	45	44				
IPkt213	Parzelle 27 3 EG Ost	55	49	45	44				
IPkt214	Parzelle 27 3 OG1Ost	55	59	45	54				
IPkt215	Parzelle 27 4 EG Süd	55	45	45	40				
IPkt216	Parzelle 27 4 OG1Süd	55	51	45	46				
IPkt217	Parzelle 28 1 EG West	55	47	45	42				
IPkt218	Parzelle 28 1 OG1West	55	48	45	43				
IPkt219	Parzelle 28 2 EG Nord	55	44	45	39				
IPkt220	Parzelle 28 2 OG1Nord	55	49	45	44				
IPkt221	Parzelle 28 3 EG Ost	55	49	45	44				
IPkt222	Parzelle 28 3 OG1Ost	55	57	45	52				
IPkt223	Parzelle 28 4 EG Süd	55	51	45	46				
IPkt224	Parzelle 28 4 OG1Süd	55	54	45	49				
IPkt225	Parzelle 29 1 EG Süd	55	51	45	46				
IPkt226	Parzelle 29 1 OG1Süd	55	53	45	47				
IPkt227	Parzelle 29 2 EG Ost	55	51	45	45				
IPkt228	Parzelle 29 2 OG1Ost	55	52	45	47				
IPkt229	Parzelle 29 3 EG Nord	55	42	45	37				
IPkt230	Parzelle 29 3 OG1Nord	55	43	45	38				
IPkt231	Parzelle 29 4 EG West	55	44	45	38				
IPkt232	Parzelle 29 4 OG1West	55	45	45	39				
IPkt233	Parzelle 30 1 EG Süd	55	49	45	44				
IPkt234	Parzelle 30 1 OG1Süd	55	50	45	44				
IPkt235	Parzelle 30 2 EG Ost	55	49	45	44				
IPkt236	Parzelle 30 2 OG1Ost	55	50	45	45				
IPkt237	Parzelle 30 3 EG Nord	55	41	45	35				
IPkt238	Parzelle 30 3 OG1Nord	55	42	45	37				
IPkt239	Parzelle 30 4 EG West	55	38	45	33				
IPkt240	Parzelle 30 4 OG1West	55	40	45	34				
IPkt241	Parzelle 31 1 EG Süd	55	47	45	42				
IPkt242	Parzelle 31 1 OG1Süd	55	48	45	42				
IPkt243	Parzelle 31 2 EG Ost	55	47	45	42				
IPkt244	Parzelle 31 2 OG1Ost	55	47	45	42				
IPkt245	Parzelle 31 3 EG Nord	55	36	45	31				
IPkt246	Parzelle 31 3 OG1Nord	55	38	45	32				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3170323	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	BP Am Weingarten III		

IPkt247	Parzelle 31 4 EG West	55	31	45	26				
IPkt248	Parzelle 31 4 OG1West	55	34	45	28				
IPkt249	Parzelle 32 1 EG West	55	35	45	29				
IPkt250	Parzelle 32 1 OG1West	55	36	45	31				
IPkt251	Parzelle 32 2 EG Nord	55	37	45	31				
IPkt252	Parzelle 32 2 OG1Nord	55	39	45	33				
IPkt253	Parzelle 32 3 EG Ost	55	45	45	40				
IPkt254	Parzelle 32 3 OG1Ost	55	46	45	41				
IPkt255	Parzelle 32 4 EG Süd	55	45	45	40				
IPkt256	Parzelle 32 4 OG1Süd	55	45	45	40				
IPkt257	Parzelle 33 1 EG West	55	27	45	22				
IPkt258	Parzelle 33 1 OG1West	55	35	45	30				
IPkt259	Parzelle 33 2 EG Nord	55	35	45	30				
IPkt260	Parzelle 33 2 OG1Nord	55	38	45	33				
IPkt261	Parzelle 33 3 EG Ost	55	44	45	39				
IPkt262	Parzelle 33 3 OG1Ost	55	45	45	39				
IPkt263	Parzelle 33 4 EG Süd	55	43	45	38				
IPkt264	Parzelle 33 4 OG1Süd	55	44	45	38				
IPkt265	Parzelle 34 1 EG West	55	34	45	29				
IPkt266	Parzelle 34 1 OG1West	55	35	45	30				
IPkt267	Parzelle 34 2 EG Nord	55	36	45	30				
IPkt268	Parzelle 34 2 OG1Nord	55	38	45	32				
IPkt269	Parzelle 34 3 EG Ost	55	29	45	24				
IPkt270	Parzelle 34 3 OG1Ost	55	43	45	38				
IPkt271	Parzelle 34 4 EG Süd	55	42	45	36				
IPkt272	Parzelle 34 4 OG1Süd	55	42	45	37				
IPkt273	Parzelle 35 1 EG West	55	23	45	18				
IPkt274	Parzelle 35 1 OG1West	55	26	45	21				
IPkt275	Parzelle 35 2 EG Nord	55	34	45	28				
IPkt276	Parzelle 35 2 OG1Nord	55	36	45	31				
IPkt277	Parzelle 35 3 EG Ost	55	36	45	31				
IPkt278	Parzelle 35 3 OG1Ost	55	41	45	36				
IPkt279	Parzelle 35 4 EG Süd	55	41	45	35				
IPkt280	Parzelle 35 4 OG1Süd	55	41	45	36				

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.

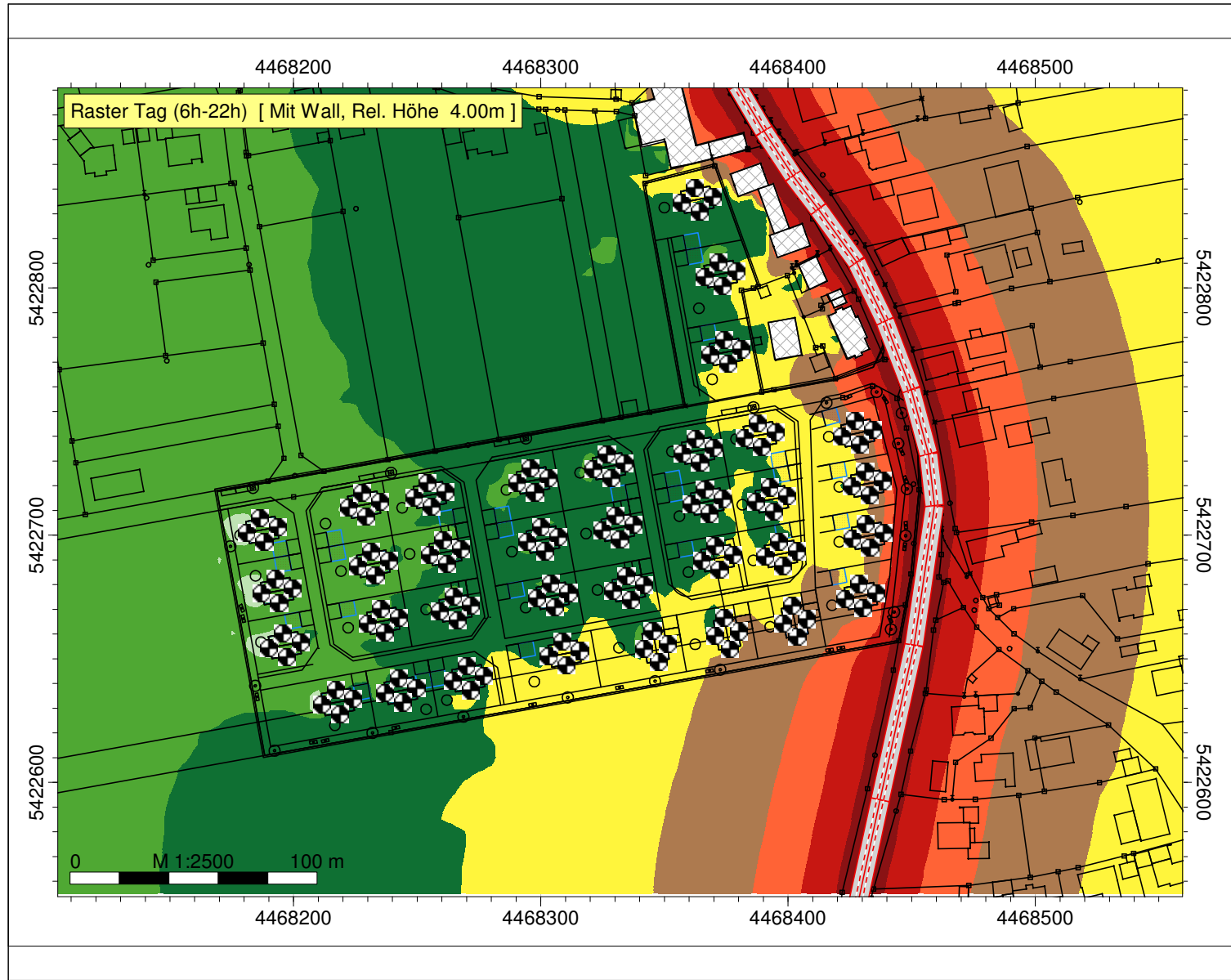
Bauleitplanung "Am Weingarten III" Pondorf

IFB Eigenschenk GmbH
 Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger
 BG Am Weingarten III
 Pondorf
 Auftrags Nr. 3170323

- Legende
- Hilfslinie
 - Höhenlinie
 - Immissionspunkt
 - Nutzungsgebiet
 - Gebäude
 - Bestand (HAUS)
 - Straße /RLS-90

Tag (6h-22h)
 Pegel
 dB(A)

	>.-35
	>35-40
	>40-45
	>45-50
	>50-55
	>55-60
	>60-65
	>65-70
	>70-75
	>75-80
	>80-..



Bauleitplanung "Am Weingarten III" Pondorf

IFB Eigenschenk GmbH
 Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger
 BG Am Weingarten III
 Pondorf
 Auftrags Nr. 3170323

- Legende
- Hilfslinie
 - Höhenlinie
 - Immissionspunkt
 - Nutzungsgebiet
 - Gebäude
 - Bestand (HAUS)
 - Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)
 Pegel
 dB(A)

	>.-35
	>35-40
	>40-45
	>45-50
	>50-55
	>55-60
	>60-65
	>65-70
	>70-75
	>75-80
	>80-..

