

**Stadt Freyung  
Landkreis Freyung-Grafenau**



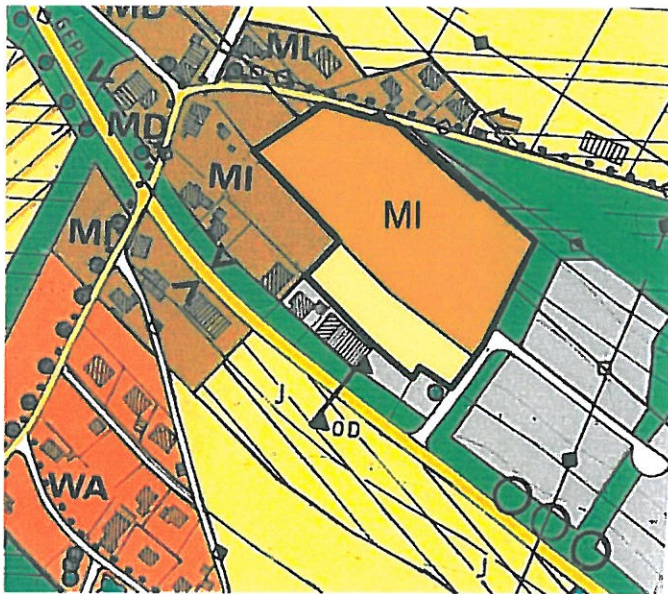
**15. Änderung des Flächennutzungsplanes  
MI Perlesöd**

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>A. Flächennutzungsplanänderung</b>	<b>2</b>
<b>B. Begründung</b>	<b>3</b>
<b>C. Verfahrensvermerke</b>	<b>5</b>
<b>D. Anlagen</b>	<b>7</b>

A. Flächennutzungsplanänderung

Auf Grund der § 2 Abs. 1 Satz 1, § 1 Abs. 8 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) hat die Stadt Freyung folgende Änderung beschlossen:

**15. Änderung des Flächennutzungsplanes**



Freyung, den ...06.07.2015.....

Dr. Olaf Heinrich  
1. Bürgermeister



## **B. Begründung**

### **1. Anlass der Planung, Zielsetzung**

Für die Änderung des Flächennutzungsplans liegt der Stadt Freyung ein konkreter Antrag der Grundstückseigentümerin vor. Durch die Betriebsaufgabe entfallen die Vorgaben für ein Gewerbegebiet (GEe).

Um das Grundstück einer verwertbaren Nutzung zuzuführen, werden durch die Änderungen im Deckblatt Nr.15 Teilflächen des Gewerbegebiets (GEe) in ein Mischgebiet (MI) geändert. Auf Antrag des Grundstückseigentümers soll der südlich auf Fl.-Nr. 687 angrenzende Teil des Gewerbegebiets in eine landwirtschaftliche Nutzfläche gewandelt werden.

Der Hinweis auf die Regenrückhaltung im nördlichen Anschlussbereich kann auf Antrag entfallen, da die Ableitung durch bestehende Systeme gesichert ist.

Ein nachgeschaltetes Bebauungsplanverfahren regelt das Maß der baulichen Nutzung in der Weise, dass der dörfliche Ortscharakter erhalten bleibt.

### **2. Lage der Grundstücke**

Der Ortsteil Perlesöd liegt ca. 2,0 km östlich der Stadtmitte von Freyung an der Staatsstraße 2630.

Die von der Planung betroffenen Flurstücke mit den Nummern 695 und 696 sind im Besitz der Grundstückseigentümerin, das angrenzende Flurstück mit der Nr. 687, das im südöstlichen Teilbereich in eine landwirtschaftliche Fläche umgewandelt werden soll, ist im nachbarlichen Privatbesitz.

### **3. Erschließung**

Verkehrstechnisch wird das Gebiet über die Gemeindestraße „Perlesöder Weg“ mit der Fl.-Nr. 1127/1; Gem. Wolfstein erschlossen.

Die Ver- und Entsorgung mit Wasser, Abwasser, Strom und Telefon ist durch die Erweiterung bestehender Systeme als gesichert.

### **4. Festsetzungen**

Die Festsetzungen für die Bebauung werden im Bebauungsplan geregelt.

### **5. Naturschutz**

Die Belange des Naturschutzes werden eingehalten.

---

## **6. Umweltschutz**

Der Nachweis zur Einhaltung der zulässigen Immissionswerte wurde durch das Schallgutachten Nr. 71.13.1352 vom 16. September 2013 erbracht

Ersteller: IFB Eigenschenk, Deggendorf

## **7. Umweltbericht**

Die Umweltprüfung und ein entsprechender Umweltbericht sind im Bebauungsplanverfahren zu erstellen.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans soll die planungsrechtliche Grundlage der dargestellten Flächen für das Mischgebiet (MI) geschaffen werden. Negative Auswirkungen auf die Umwelt sind in dieser Planungsphase nicht erkennbar, da die künftige Bebauung weit weniger Auswirkung auf die Schutzgüter hat als die bislang Vorgesehene.

## **8. Grünordnung**

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens ist ein qualifizierter Grünordnungsplan zu erstellen.

---

## C. Verfahrensvermerke

1. Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 23.09.2013 die Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 15 „WA Perlesöd“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 17.10.2013 ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 15 „WA Perlesöd“ in der Fassung vom 19.09.2013, hat in der Zeit vom 25.10.2013 bis 25.11.2013 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 15 „WA Perlesöd“ in der Fassung vom 19.09.2013, hat in der Zeit vom 17.10.2013 bis 20.11.2013 stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 15 „WA Perlesöd“ in der Fassung vom 07.01.2015, wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 13.01.2015 bis 20.02.2015 beteiligt.
5. Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 15 „WA Perlesöd“ in der Fassung vom 07.01.2015 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 22.01.2015 bis 24.02.2015 öffentlich ausgelegt.
6. Die Stadt Freyung hat mit Beschluss des Stadtrats vom 09.03.2015 die Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr.15 in der Fassung vom 02.03.2015 festgestellt.

Freyung, den 11.03.2015

Stadt Freyung

Dr. Olaf Heinrich  
1. Bürgermeister



7. Das Landratsamt Freyung-Grafenau hat den Flächennutzungsplan mit Bescheid vom ~~16.06.2015~~ AZ 1-610-1P-35-2015 gemäß § 6 BauGB genehmigt.



8. Ausgefertigt

Freyung, den 06.07.2015

Stadt Freyung


Dr. Olaf Heinrich  
1. Bürgermeister



Die Erteilung der Genehmigung der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 15 „WA Perlesöd“ wurde am 08.07.2015 gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan ist damit wirksam.

Freyung, den 09.07.2015

Stadt Freyung

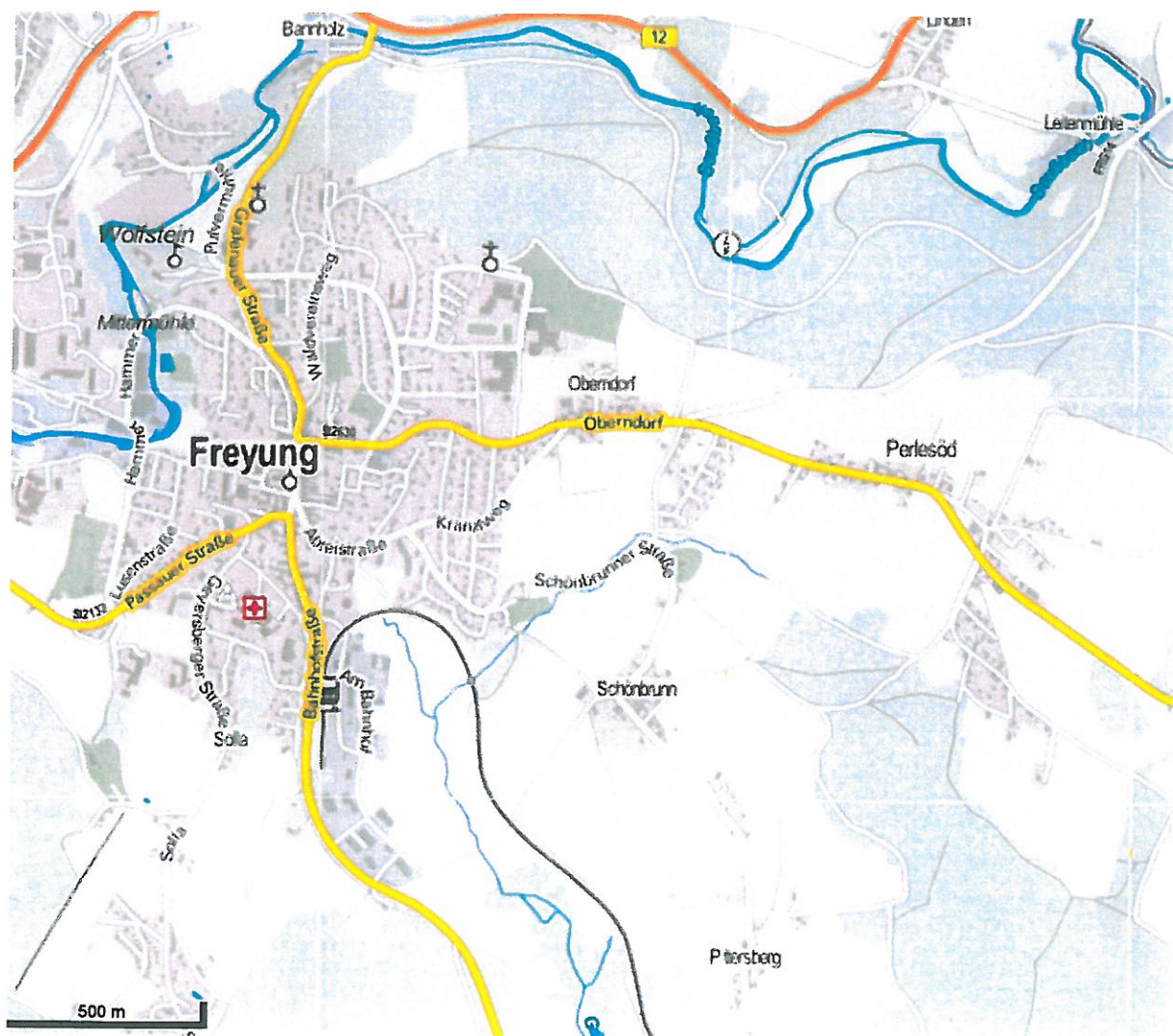
  
Dr. Olaf Heinrich  
1. Bürgermeister



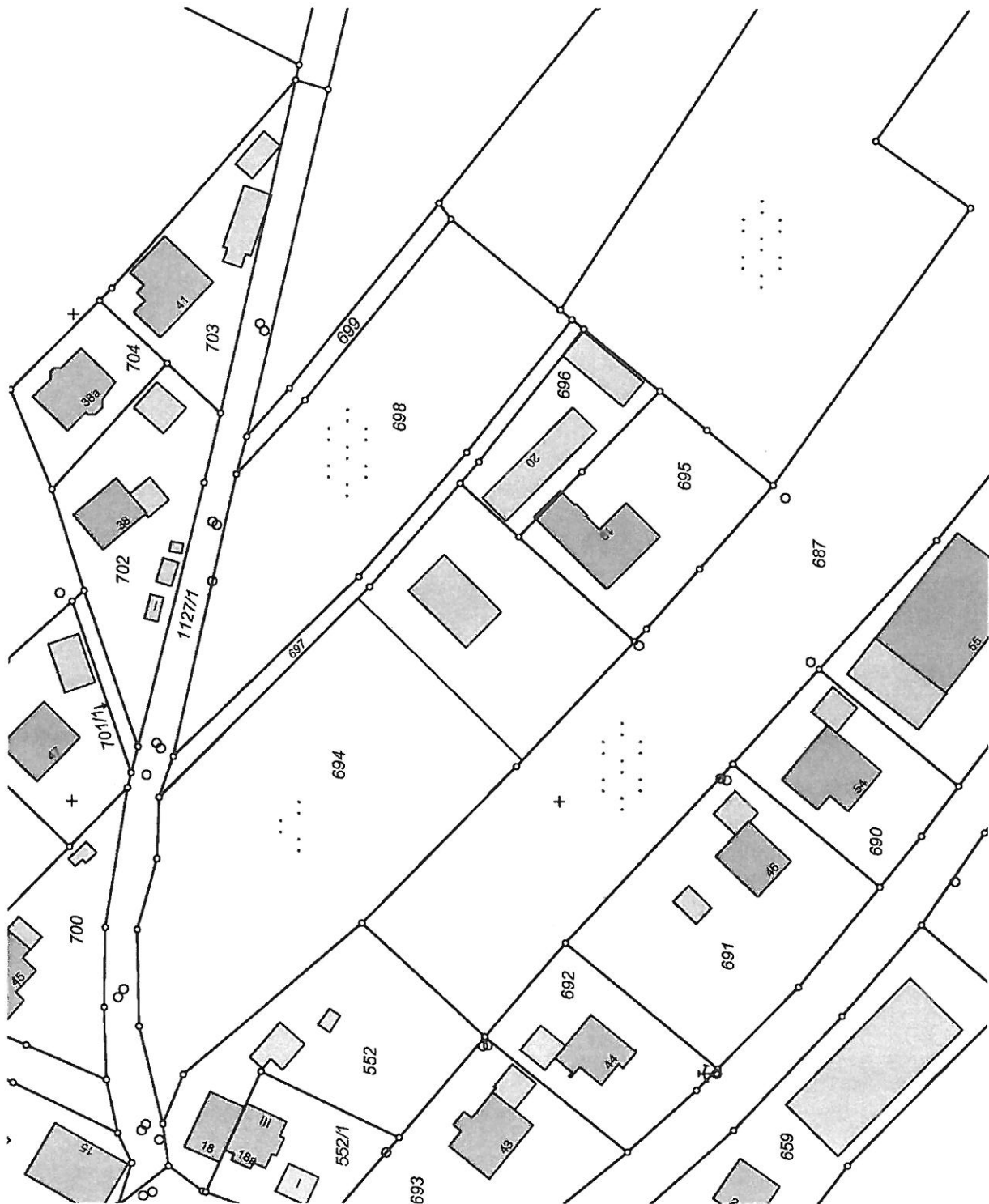
## D. Anlagen

- Anlage 1: Lageplan M 1 : 25.000, Übersichtsplan
- Anlage 2: Lageplan M 1 : 1.000, Bestandsplan
- Anlage 3: Auszug aus dem bestehenden Flächennutzungsplan
- Anlage 4: Schallgutachten Nr. 71.13.1352, IFB Eigenschenk

### Anlage 1: Übersichtsplan

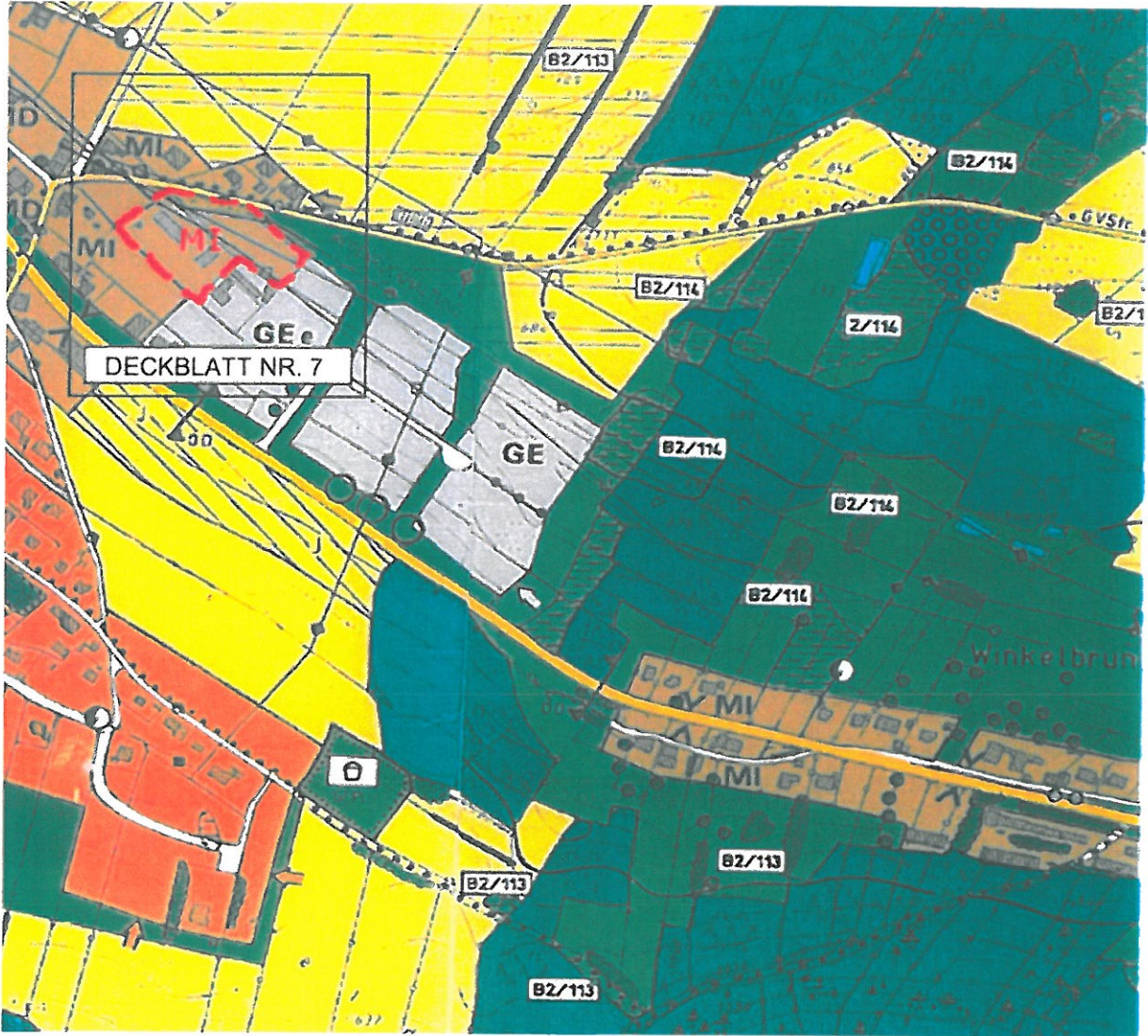


Anlage 2:  
Lageplan 1 : 1000, Bestandsplan





Anlage 3:  
Auszug Flächennutzungsplan Bestand





EIGENSCHENK

INGENIEURBÜRO FÜR TECHNISCHE BERATUNG

## GUTACHTEN



### Schallgutachten

Nr. 71.13.1352

#### AUFTRAGGEBER:

Frau Friedsam, Freyung

#### BAUMASSNAHME:

WA Perlesöd, Freyung

#### GEGENSTAND:

Schallgutachten

#### DATUM:

Deggendorf, 19.09.2013

Dieser Bericht umfasst 13 Seiten, 2 Tabellen und 5 Anlagen.  
Die Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt.

#### IFB Eigenschenk GmbH

##### SPEKTRUM

Baugrunduntersuchung  
Altlastenuntersuchung  
Schadstoffuntersuchung  
Ingenieur- und Hydrogeologie  
Felsbau / Tunnelbau  
Beweissicherung  
Baustoff- und Materialprüfung  
Vor Ort Erkundung  
Lärmuntersuchung  
Erschütterungsuntersuchung  
Deponietechnik

##### KOMPETENZ

Anerkannt nach RAP Stra  
für A1, A3, D3  
Akkreditierung nach  
DIN EN ISO 17025 für Probenahme  
Grundwasser, Bodenluft, Böden  
gemäß Nr. DAC-P-0294-04-00  
Geführt im Verzeichnis der  
Institute für Erd- und Grundbau  
Lärmprüfstelle nach §§ 26, 28  
BImSchG  
Untersuchungsstelle gemäß  
§ 18 Bundesbodenschutzgesetz  
(AQS B2/013/03)

##### GESCHÄFTSFÜHRER

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

**Dipl.-Geol. Dr. Roland Kunz**  
Privater Sachverständiger in der  
Wasserwirtschaft gemäß VPSW

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

##### HAUPTNIEDERLASSUNG

D-94469 Deggendorf  
Mettener Straße 33  
Telefon (09 91) 3 70 15 0  
Telefax (09 91) 3 39 18  
mail@eigenschenk.de  
www.eigenschenk.de

BÜROS u. A.  
Dresden-Pestertwitz  
München, Berlin

GERICHTSSTAND  
Amtsgericht Deggendorf  
HRB 1139

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>0 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>1 VORGANG .....</b>	<b>4</b>
1.1 Auftrag.....	4
1.2 Fragestellung.....	4
<b>2 SITUATION.....</b>	<b>5</b>
<b>3 RANDBEDINGUNGEN .....</b>	<b>6</b>
3.1 Regelwerk .....	6
3.2 Unterlagen und Vorabinformationen .....	6
<b>4 IMMISSIONSORTE.....</b>	<b>7</b>
<b>5 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN.....</b>	<b>7</b>
5.1 Allgemeines.....	7
<b>6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN .....</b>	<b>8</b>
6.1 Immissionen Gewerbe.....	8
6.2 Immissionen aus Verkehr .....	10
<b>7 BEURTEILUNG .....</b>	<b>12</b>
<b>8 SCHLUSSBEMERKUNG.....</b>	<b>13</b>

**Anlagen:**

- Anlage 1: Planunterlagen
- Anlage 2: Fotoaufnahmen
- Anlage 3: Emissionsdaten
- Anlage 4: Gesamtpegel / Beurteilungspegel / Immissionsraster (Gewerbelärm)
- Anlage 5: Gesamtpegel / Beurteilungspegel / Immissionsraster (Verkehrslärm)

**Tabellen:**

- |            |                           |    |
|------------|---------------------------|----|
| Tabelle 1: | Beurteilung, Gewerbelärm  | 9  |
| Tabelle 2: | Beurteilung, Verkehrslärm | 11 |

## **0 ZUSAMMENFASSUNG**

Frau Friedsam plant in Perlesöd die Änderung des Flächennutzungsplanes. Es soll das eingeschränkte Gewerbegebiet in ein Allgemeines Wohngebiet umgewandelt werden. In einer schalltechnischen Untersuchung ist zu prüfen, ob die Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet eingehalten werden können.

Hinsichtlich der Immissionen aus dem Handwerksbetrieb Otto Mandl und der Straße St2630 können die Anforderungen an die DIN 18005 Teil 1, Beiblatt 1 eingehalten werden. Weitere relevante Schallquellen sind nicht vorhanden.

## **1 VORGANG**

### **1.1 Auftrag**

Am 01.08.2013 beauftragte Frau Friedsam schriftlich die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines Schallgutachtens.

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 der DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 eingehalten werden?
- Welche Maßnahmen können bei einer möglichen Überschreitung der Orientierungswerte ergriffen werden?

## **2 SITUATION**

Durch die Betriebsaufgabe der Firma Friedsam entfallen die Vorgaben für ein Gewerbegebiet (GEE). Um das Grundstück einer verwertbaren Nutzung zuführen zu können, werden durch das Deckblatt 15 Teilflächen des Gewerbegebietes (GEE) und des Mischgebiet (MI) in ein allgemeines Wohngebiet (WA) geändert. Die von der Planung betroffenen Flurstücke mit den Nummern 694, 695, 696, 698 und 686 sind im Besitz der Grundstückseigentümerin, die angrenzenden Flurstücke mit den Nummern 687 und 685, das in ein Mischgebiet umgewandelt werden soll, ist im nachbarlichen Privatbesitz.

Zum Schutz der Wohnbebauung im WA und zur uneingeschränkten Bestandserhaltung der Betriebe im GEE (Fa. Otto Mandl) ist zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet und dem künftigen Wohngebiet ein Mischgebiet (MI) als Puffer geplant.

Auf das geplante Allgemeine Wohngebiet (WA) sowie auf das Mischgebiet sind die Schallimmissionen aus dem Gewerbebetrieb auf Flur-Nummer 689 als relevant anzusehen.

Laut des Genehmigungsbescheides vom 07.09.1981 des Landratsamtes Freyung dürfen die Beurteilungspegel aus dem Gesamtbetrieb des Gewerbebetriebes auf Flur Nummer 689, am nächstgelegenen Immissionspunkt im Gewerbegebiet folgende Immissionsrichtwerte

tagsüber 65 dB (A)

nachts 50 dB (A)

nicht überschreiten.

### **3 RANDBEDINGUNGEN**

#### **3.1 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]
- DIN ISO 9613/2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren [2]
- VDI 2720 – Schallschutz durch Abschirmung im Freien [3]
- DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, vom November 1989 [4]
- VDI 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen [5]

#### **3.2 Unterlagen und Vorabinformationen**

- Entwurf 15. Änderung des Flächennutzungsplanes Ortsteil Perlesöd
- Baugenehmigung der Firma Otto Mandl, Landratsamt Freyung mit Datum 07.09.1981
- Auszug aus dem Katasterkartenwerk im Maßstab 1 : 5000
- Ortstermin am 1. Juli 2013 und am 1. August 2013





- 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 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsrechnungsprogramm IMMI 2013 unter Berücksichtigung von Dämpfung, Beugung und Reflexionen berechnet.

### 6.1 Immissionen Gewerbe

Laut des Genehmigungsbescheides vom 07.09.1981 des Landratsamtes Freyung dürfen die Beurteilungspegel aus dem Gesamtbetrieb des Gewerbebetriebes auf Flur Nummer 689, am nächstgelegenen Immissionspunkt im nordwestlich gelegenen Gewerbegebietes folgende Immissionsrichtwerte

tagsüber 65 dB (A)

nachts 50 dB (A)

nicht überschreiten.

In der schalltechnischen Berechnung wurde für die zu überbauende Fläche, auf Flur-Nummer 689, wurde eine Flächenschallquelle mit einem  $L_{w,Tag} = 71$  dB (A) und  $L_{w,Nacht} = 56$  dB (A) angesetzt.

**Tabelle 1: Beurteilung, Gewerbelärm**

Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IP 1	55.0	44.5	40.0	29.5
IPkt002	IP1 1OG	55.0	44.8	40.0	29.8
IPkt003	IP 2	55.0	48.5	40.0	33.5
IPkt004	IP 2 1OG	55.0	49.1	40.0	34.1
IPkt005	IP 3	55.0	53.6	40.0	38.6
IPkt006	IP 3 1OG	55.0	54.5	40.0	39.5
IPkt007	IP GE	65.0	64.9	50.0	49.9
IPkt009	IP 4	60.0	57.5	45.0	42.5
IPkt010	IP 5	60.0	59.3	45.0	44.3

In Tabelle 1 ist ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte an allen Immissionspunkten zur Tag- und Nachtzeit eingehalten werden.

## **6.2 Immissionen aus Verkehr**

Zur Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen werden folgende Verkehrswege berücksichtigt.

### **St2630**

DTV = 1671 Kfz/24h

Maximale Geschwindigkeit = 50 km/h

Die Angaben der DTV-Werte basieren auf die Verkehrszählung für das Jahr 2010 und wurden den BayernViewer Plus entnommen.

Die Ermittlung der Emissionen erfolgt nach RLS-90. Im Kreuzungsbereich der Werner-von-Siemensstraße und der Kantstraße werden eine Ampelanlage und somit auch die Zuschläge nach der RLS-90 berücksichtigt.

**Tabelle 2: Beurteilung, Verkehrslärm**

Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L <sub>r,A</sub>	IRW	L <sub>r,A</sub>
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IP 1	55.0	45.3	45.0	34.3
IPkt002	IP1 1OG	55.0	46.0	45.0	35.0
IPkt003	IP 2	55.0	44.6	45.0	33.5
IPkt004	IP 2 1OG	55.0	45.4	45.0	34.4
IPkt005	IP 3	55.0	44.1	45.0	33.1
IPkt006	IP 3 1OG	55.0	44.9	45.0	33.9
IPkt007	IP 4	60.0	42.1	50.0	31.1
IPkt008	IP 5	60.0	49.7	50.0	38.7

In Tabelle 2 ist ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte an allen Immissionspunkten zur Tag- und Nachtzeit eingehalten werden.

## 7 BEURTEILUNG

An den gewählten Immissionspunkten werden die Orientierungswerte nach der DIN 18005 eingehalten.

An den schalltechnisch relevanten süd-west Fassaden im geplanten Wohngebiet, sind Schallpegel von maximal 55 dB (A) zu erwarten. An den süd-west Fassaden des geplanten Mischgebiet sind Schallpegel von maximal 60 dB (A) zu erwarten. Nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, sind folgende resultierendes Schalldämmmaß  $R_{w,res}$  für Wohn- und Schlafräume für Außenwände einzuhalten.

Allgemeines Wohngebiet: Schallpegel bis 55 dB (A) →  $R_{w,res}$  min. 30 dB

Mischgebiet: Schallpegel bis 60 dB (A) →  $R_{w,res}$  min. 30 dB

Aus schalltechnischer Sicht kann die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes Ortsteil Perlesöd wie geplant durchgeführt werden.

## 8 SCHLUSSBEMERKUNG

Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Eingangswerten nach von Herrn Schmied (Architekturbüro, Passau) und Frau Friedsam (Arbeitgeber) mit Stand vom September 2013.

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**  
Dipl.-Geol. Eduard Eigenschenk<sup>1)</sup>

 **EIGENSCHENK**  
M. Eng. Stephan Ziermann<sup>2)</sup>  
Sachbearbeiter

 **EIGENSCHENK**  
Dipl.-Ing. (FH) Florian Holzinger  
Sachbearbeiter

---

<sup>1)</sup> Von der IHK Niederbayern öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für ingenieurgeologische Bodenuntersuchungen

<sup>2)</sup> Leiter der nach §§ 26, 28 BImSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt anerkannten Messstelle für Geräusche



0 0.02 0.04 0.06 0.08 km

**WA Perlesöd**

**Orthophoto**

Bericht Nr. 71.13.1352

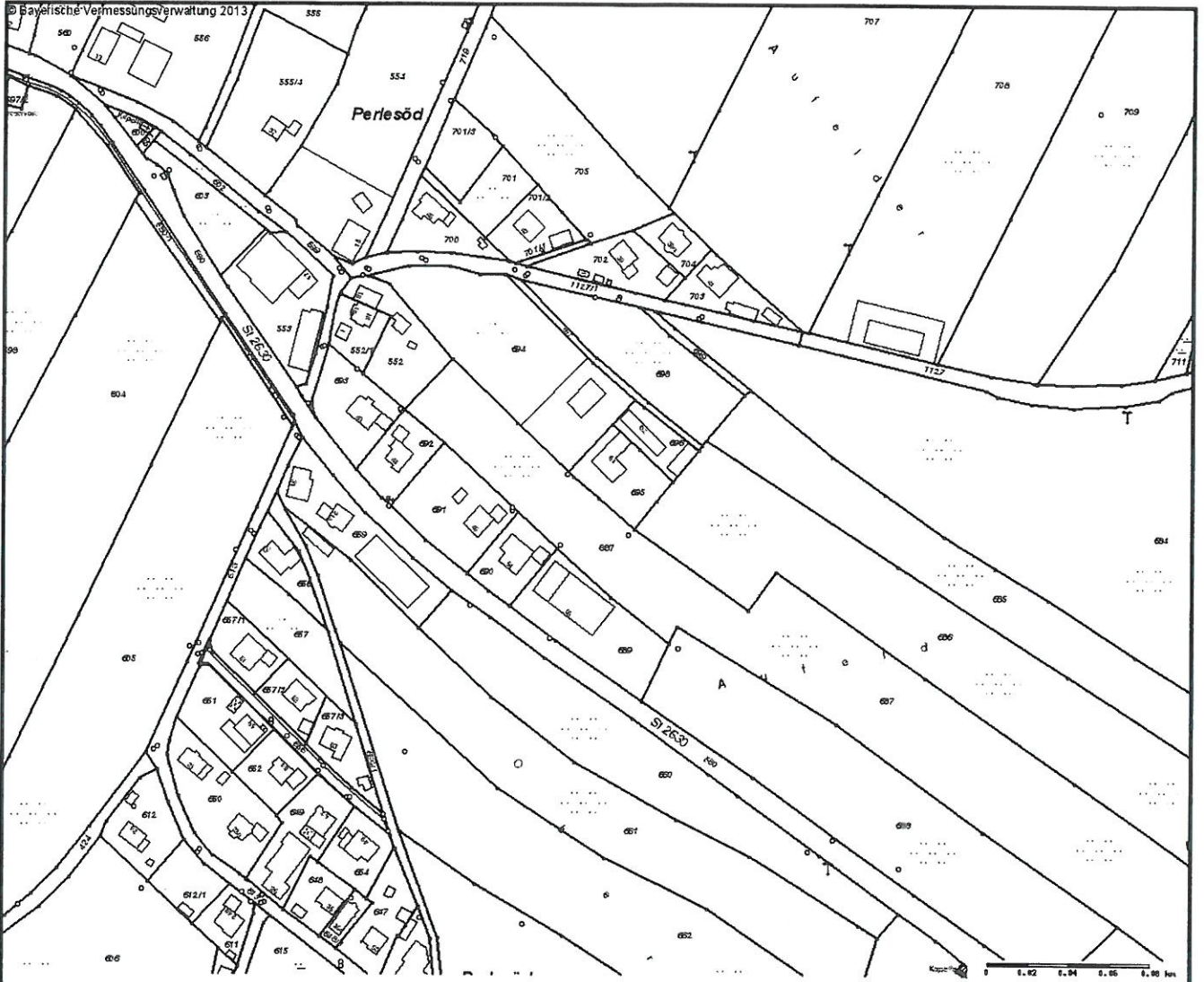
Anlage 1.1

Datum: 19. September 2013

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Dipl.-Ing.(FH) Holzinger





**WA Perlesöd**

**Digitale Flurkarte**

Bericht Nr. 71.13.1352

Anlage 1.2

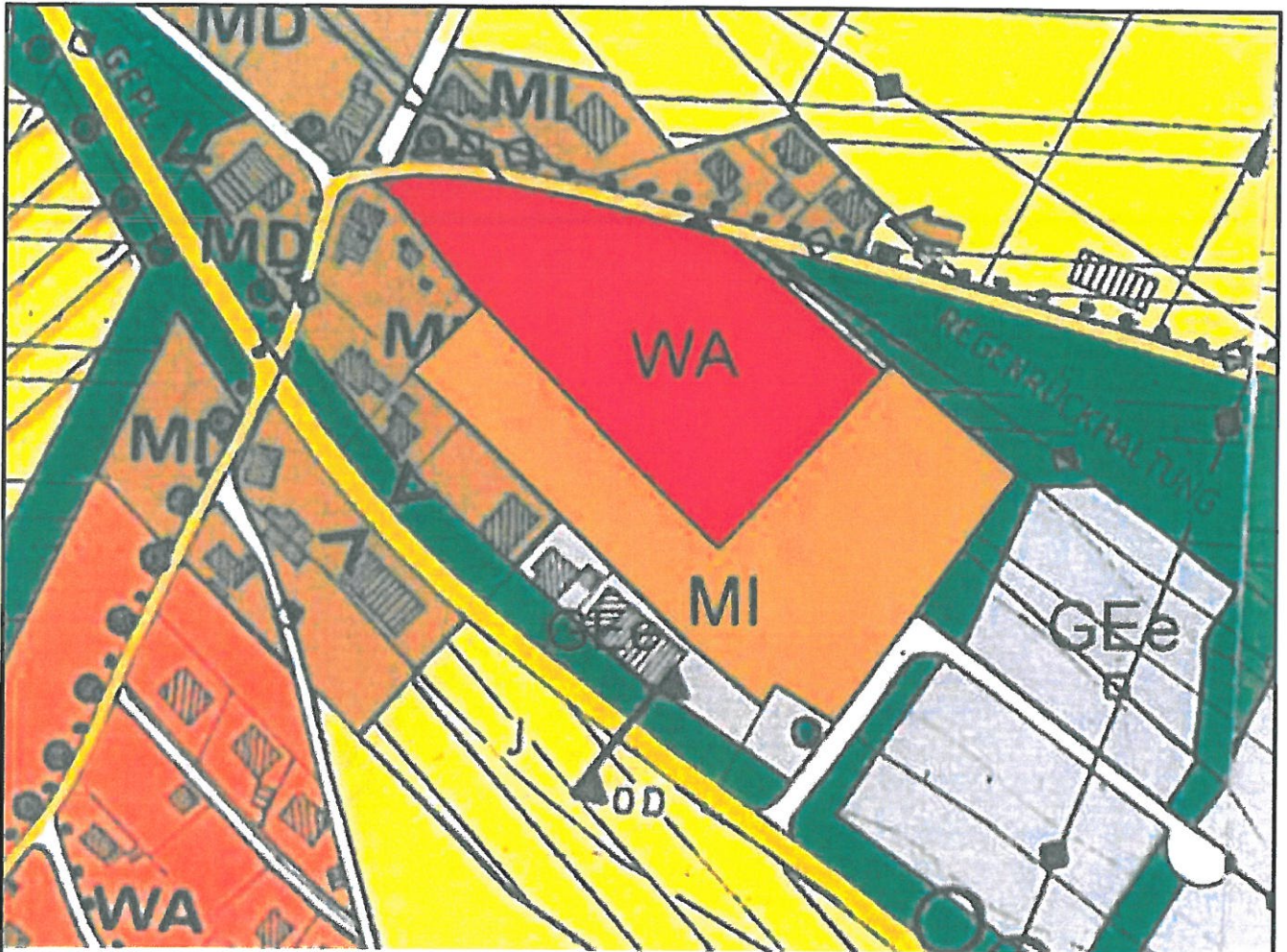
Datum: 19. September 2013

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Dipl.-Ing.(FH) Holzinger







**WA Perlesöd**

**Entwurf FNP**

Bericht Nr. 71.13.1352

Anlage 1.3

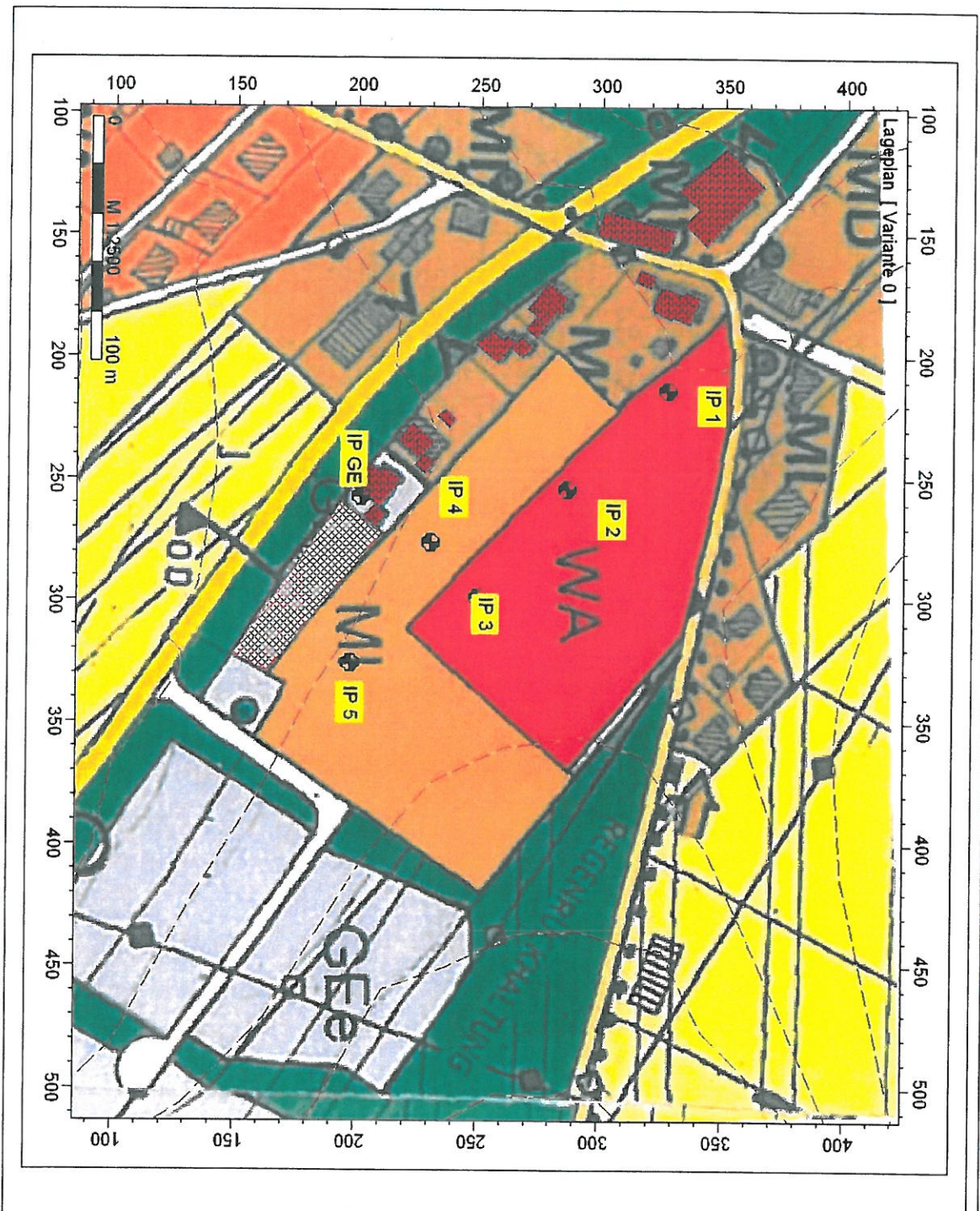
Datum: 19. September 2013

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Dipl.-Ing.(FH) Holzinger



# WA Perlesöd

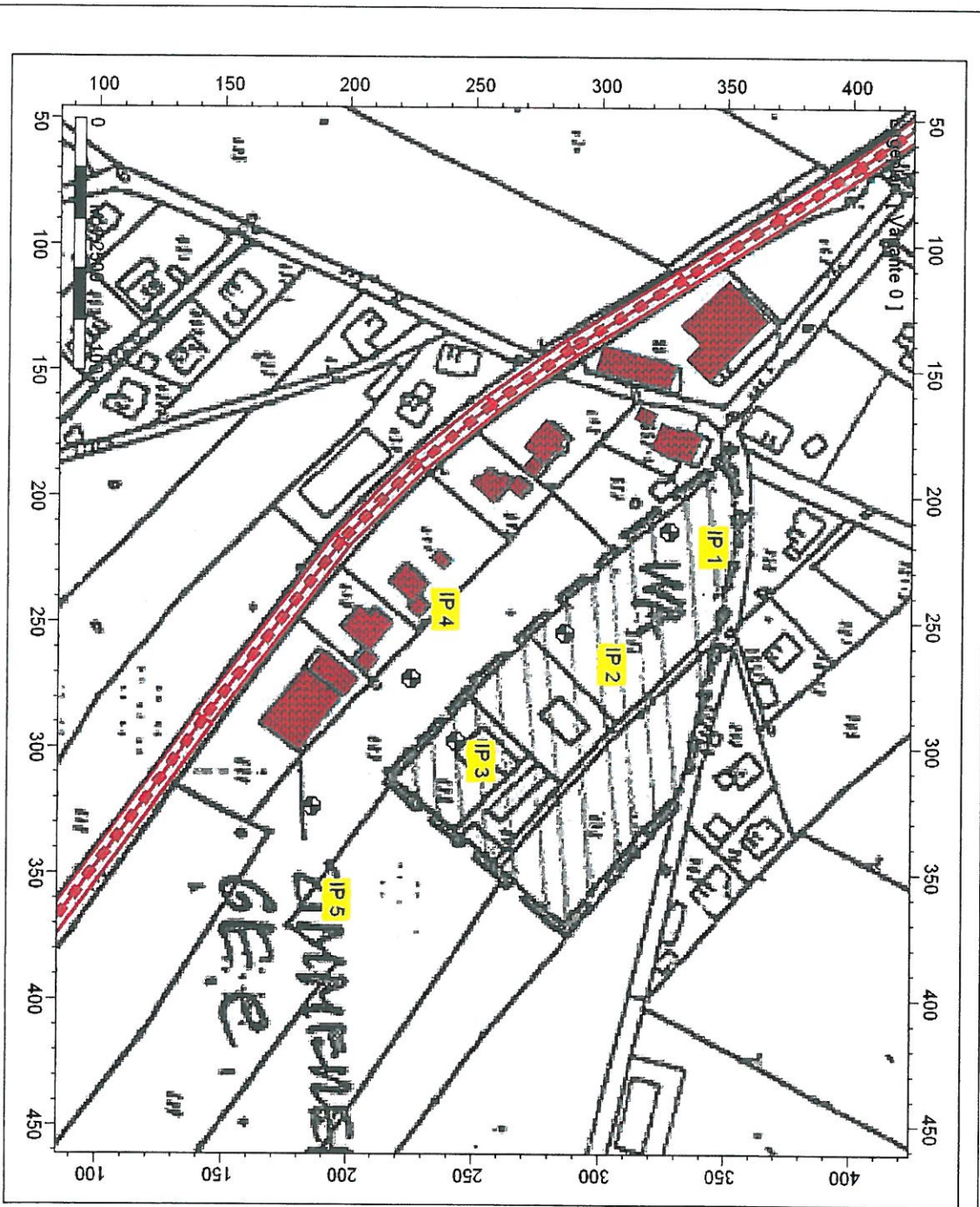


IFB Eigenschank GmbH  
Dipl. Ing. (FH) F.  
Holzinger  
WA Perlesöd  
Bericht Nr. 71.13.1352

- Legende
- ~ Höhenlinie
  - ⊕ Immissionspunkt
  - ▒ Gebäude
  - ▨ Flächen-SQ /VDI



WA Perlesöd



IFB Eigenschank GmbH  
Dipl. Ing. (FH) F.  
Holzinger

WA Perlesöd

Bericht Nr. 71.13.1352

Legende

- ~ Höhenlinie
- ⊕ Immissionspunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-90





(2)



(4)



(1)



(3)



(6)



(8)



(5)



(7)



(9)

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

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

Arbeitsbereich					
	von ...		bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	0.00		588.00	588.00	0.28 km²
y /m	0.00		480.00	480.00	
z /m	0.00		800.00	800.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten					
xmin / ymax (z4)	705.00		xmax / ymax (z3)	730.00	
xmin / ymin (z1)	710.00		xmax / ymin (z2)	725.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0				
Gruppe 0	+				

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	0.00	588.00	0.00	480.00	10.00	10.00	59	49	relativ	5.00	Arbeitsbereich

Berechnungseinstellung		Kopie von Referenz	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT			
L /m			
Geländekanten als Hindernisse	Nein	Nein	
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	
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
Suchradius /m			
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	
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0	
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0	
Mindest-Pegelabstand /dB			
Einfügdämpfung begrenzen	Ja	Ja	
Grenzwert gemäß Regelwerk	Ja	Ja	
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			
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja	
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja	
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen /m	Nein	Nein	
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein	
Mehrfachreflexion	Nein	Nein	
Winkelschrittweite (x-y)°			
Winkelschrittweite (z)°			
maximale Reflexionsweglänge			
in Vielfachen des direkten Abstandes			
Strahlverzweigung an Refl.Flächen			

Globale Parameter	Kopie von Referenz
-------------------	--------------------

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

Globale Parameter	Kopie von Referenz		
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: VDI 2571, ...	Kopie von Referenz		
Mit-Wind Wetterlage			Ja
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente			Ja
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente			Ja
Berücksichtigt Boden-Elemente			Nein

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



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

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

Flächen-SQ /VDI (1)										Variante 0	
	Bezeichnung	Gruppe									
FLQc001	Bezeichnung	Otto Mandl	Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	Gruppe 0	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)					
	Knotenzahl	6	Emi.-Variante		Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Länge /m	187.87			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Länge /m (2D)	187.74	Tag		71.00	-	-	102.42	71.00		
	Fläche /m²	1387.94	Nacht		56.00	-	-	87.42	56.00		
			K0			3.00					
	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.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)			
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	71.0	1.00	16.00000	0.00	71.0			
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	56.0	1.00	8.00000	0.00	56.0			

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

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

Straße /RLS-90 (1)										Variante 0	
Bezeichnung		Gruppe									
STRb001	Bezeichnung	ST2630		Wirkradius /m		99999.00					
	Gruppe	Gruppe 0		Mehrf. Refl. Dreff /dB		0.00					
	Knotenzahl	11		Steigung max. % (aus z-Koord.)		9.46					
	Länge /m	640.04		d/m(Emissionslinie)		1.38					
	Länge /m (2D)	639.51		DTV in Klz/Tag		1671.00					
	Fläche /m²	---		Strassengattung		Landes-/ Kreisstraße					
				Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt					
	Emiss.-Variante	DStro	Zeitraum	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)		
	Tag	0.00	Tag	100.26	20.00	50.00	50.00	61.53	58.04		
	Nacht	0.00	Nacht	13.37	10.00	50.00	50.00	51.16	47.02		
	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	58.0	1.00	16.00000	0.00	58.0			
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	47.0	1.00	8.00000	0.00	47.0			

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen											
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /% aus Koord.	Steigung /% für Rechn.	Dstg /dB Tag	Dstg /dB Nacht	Dstg /dB	Hinweis	
STRb001	ST2630	1	0.00	30.94	0.00	0.00	0.00				
		2	30.94	29.45	0.00	0.00	0.00				
		3	60.39	38.53	4.00	4.00	0.00				
		4	98.91	45.22	9.46	9.46	2.68			Max.	
		5	144.13	52.45	7.97	7.97	1.78				
		6	196.59	38.44	0.00	0.00	0.00				
		7	235.03	37.59	0.00	0.00	0.00				
		8	272.62	42.97	3.27	3.27	0.00				
		9	315.59	89.73	3.39	3.39	0.00				
		10	405.32	234.19	2.16	2.16	0.00				

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

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Report Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

Kurze Liste		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
Variante 0		Einstellung: Kopie von Referenz			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IP 1	55.0	44.5	40.0	29.5
IPkt002	IP1 1OG	55.0	44.8	40.0	29.8
IPkt003	IP 2	55.0	48.5	40.0	33.5
IPkt004	IP 2 1OG	55.0	49.1	40.0	34.1
IPkt005	IP 3	55.0	53.6	40.0	38.6
IPkt006	IP 3 1OG	55.0	54.5	40.0	39.5
IPkt007	IP GE	65.0	64.9	50.0	49.9
IPkt009	IP 4	60.0	57.5	45.0	42.5
IPkt010	IP 5	60.0	59.3	45.0	44.3

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

Mittlere Liste »		Punktberechnung				
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005				
IPkt001 »	IP 1	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 214.16 m		y = 327.08 m		z = 721.57 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLQc001 »	Otto Mandl	44.5	44.5	29.5	29.5	
	Summe		44.5		29.5	

IPkt002 »	IP1 10G	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 214.16 m		y = 327.08 m		z = 724.57 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLQc001 »	Otto Mandl	44.8	44.8	29.8	29.8	
	Summe		44.8		29.8	

IPkt003 »	IP 2	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 254.79 m		y = 286.03 m		z = 720.45 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLQc001 »	Otto Mandl	48.5	48.5	33.5	33.5	
	Summe		48.5		33.5	

IPkt004 »	IP 2 10G	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 254.79 m		y = 286.03 m		z = 723.45 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLQc001 »	Otto Mandl	49.1	49.1	34.1	34.1	
	Summe		49.1		34.1	

IPkt005 »	IP 3	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 299.19 m		y = 249.27 m		z = 720.11 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLQc001 »	Otto Mandl	53.6	53.6	38.6	38.6	
	Summe		53.6		38.6	

IPkt006 »	IP 3 10G	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 299.05 m		y = 249.41 m		z = 723.11 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLQc001 »	Otto Mandl	54.5	54.5	39.5	39.5	
	Summe		54.5		39.5	

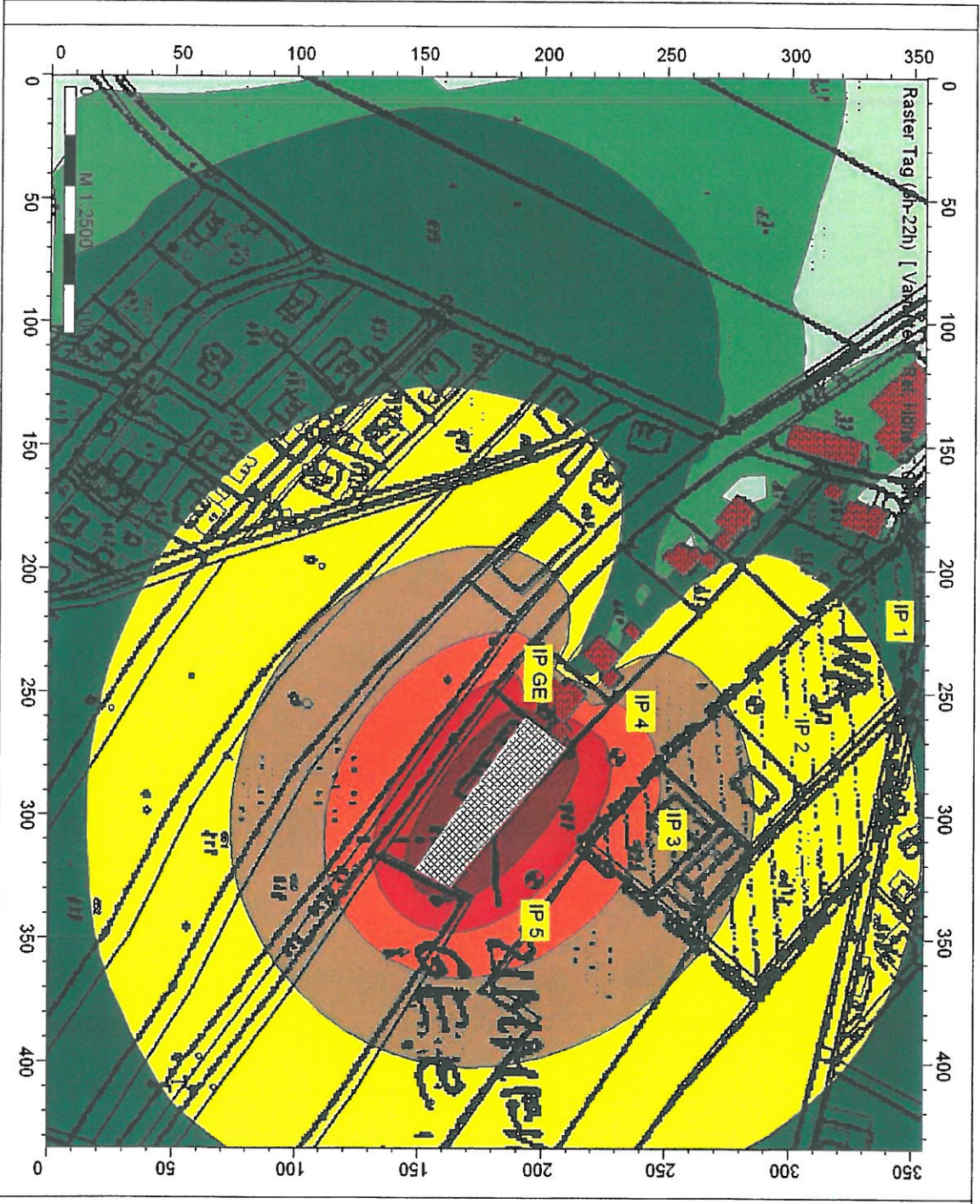
IPkt007 »	IP GE	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 257.51 m		y = 201.67 m		z = 726.25 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLQc001 »	Otto Mandl	64.9	64.9	49.9	49.9	
	Summe		64.9		49.9	

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

<b>IPkt009 »</b>	<b>IP 4</b>	<b>Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz</b>					
		x = 276.36 m		y = 230.08 m		z = 721.39 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQc001 »	Otto Mandl	57.5	57.5	42.5	42.5		
	Summe		57.5		42.5		

<b>IPkt010 »</b>	<b>IP 5</b>	<b>Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz</b>					
		x = 326.07 m		y = 197.32 m		z = 721.47 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQc001 »	Otto Mandl	59.3	59.3	44.3	44.3		
	Summe		59.3		44.3		

**WA Perlesöd**



IFB Eigenschank GmbH  
 Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger

WA Perlesöd  
 Bericht Nr. 71.13.1352

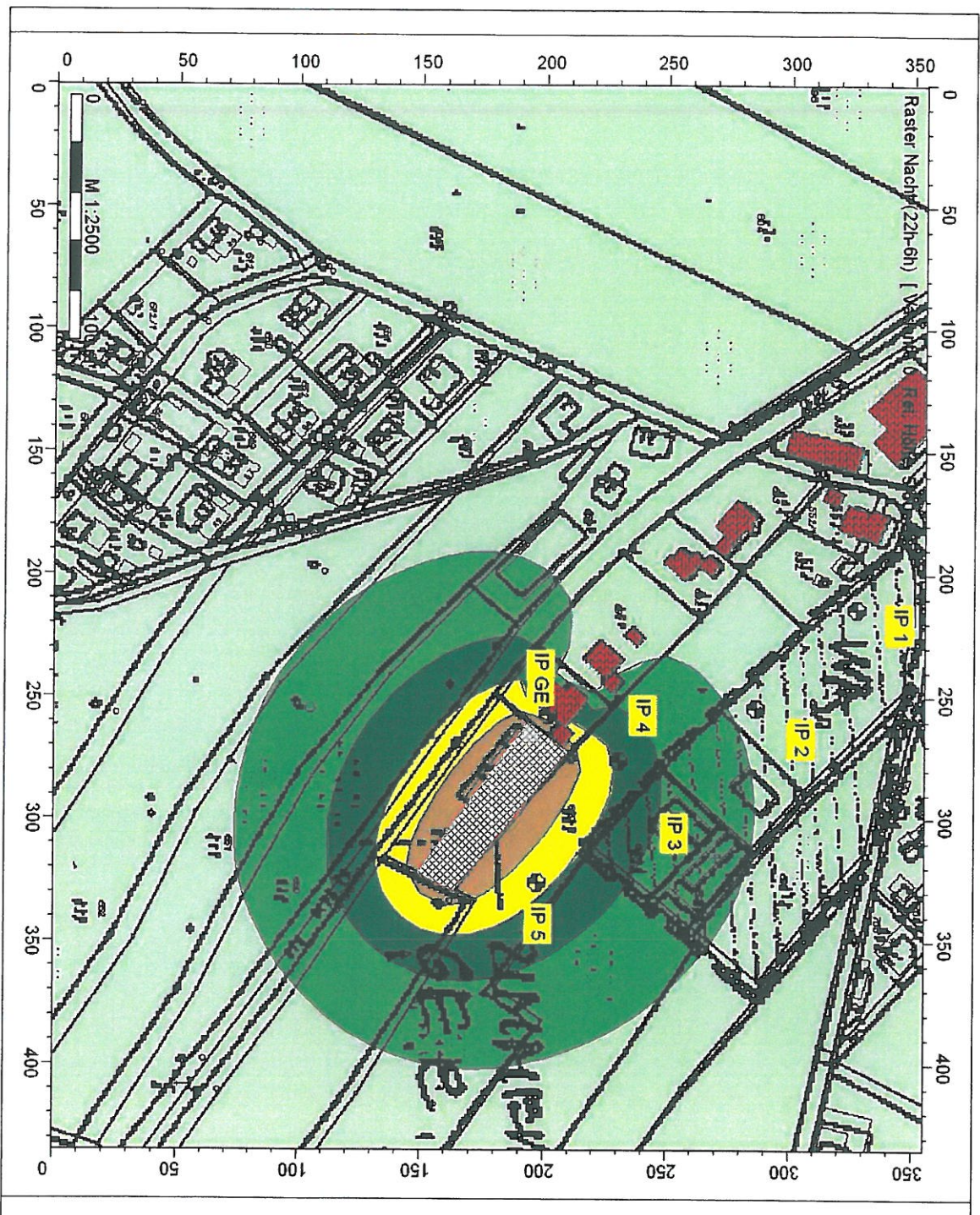
- Legende**
- ∇ Höhenlinie
  - ⊕ harnisationspunkt
  - Gebäude
  - ▣ Flächen-SQ/VDI

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

> 35,0
> 40,45
> 45,00
> 50,00
> 55,00
> 60,00
> 65,20
> 70,20
> 75,00
> 80,...



**WA Perlesöd**



IFB Eigenschank GmbH  
 Dipl. Ing. (FH) F.  
 Holzinger

WA Perlesöd  
 Bericht Nr. 7.1.13.1352

- Legende**
- ∇ Höhenlinie
  - ⊕ Stationspunkt
  - Gebäude
  - ▣ Flächen-SQ/NDI

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	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005					
Variante 0		Einstellung: Kopie von Referenz					
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP 1	55.0	45.3	45.0	34.3		
IPkt002	IP1 1OG	55.0	46.0	45.0	35.0		
IPkt003	IP 2	55.0	44.6	45.0	33.5		
IPkt004	IP 2 1OG	55.0	45.4	45.0	34.4		
IPkt005	IP 3	55.0	44.1	45.0	33.1		
IPkt006	IP 3 1OG	55.0	44.9	45.0	33.9		
IPkt007	IP 4	60.0	42.1	50.0	31.1		
IPkt008	IP 5	60.0	49.7	50.0	38.7		

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

Mittlere Liste »		Punktberechnung				
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005				
IPkt001 »	IP 1	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 214.16 m		y = 327.08 m		z = 721.57 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	45.3	45.3	34.3	34.3	
	Summe		45.3		34.3	

IPkt002 »	IP1 1OG	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 214.16 m		y = 327.08 m		z = 724.57 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	46.0	46.0	35.0	35.0	
	Summe		46.0		35.0	

IPkt003 »	IP 2	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 254.79 m		y = 286.03 m		z = 720.45 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	44.6	44.6	33.5	33.5	
	Summe		44.6		33.5	

IPkt004 »	IP 2 1OG	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 254.79 m		y = 286.03 m		z = 723.45 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	45.4	45.4	34.4	34.4	
	Summe		45.4		34.4	

IPkt005 »	IP 3	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 297.79 m		y = 243.01 m		z = 720.40 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	44.1	44.1	33.1	33.1	
	Summe		44.1		33.1	

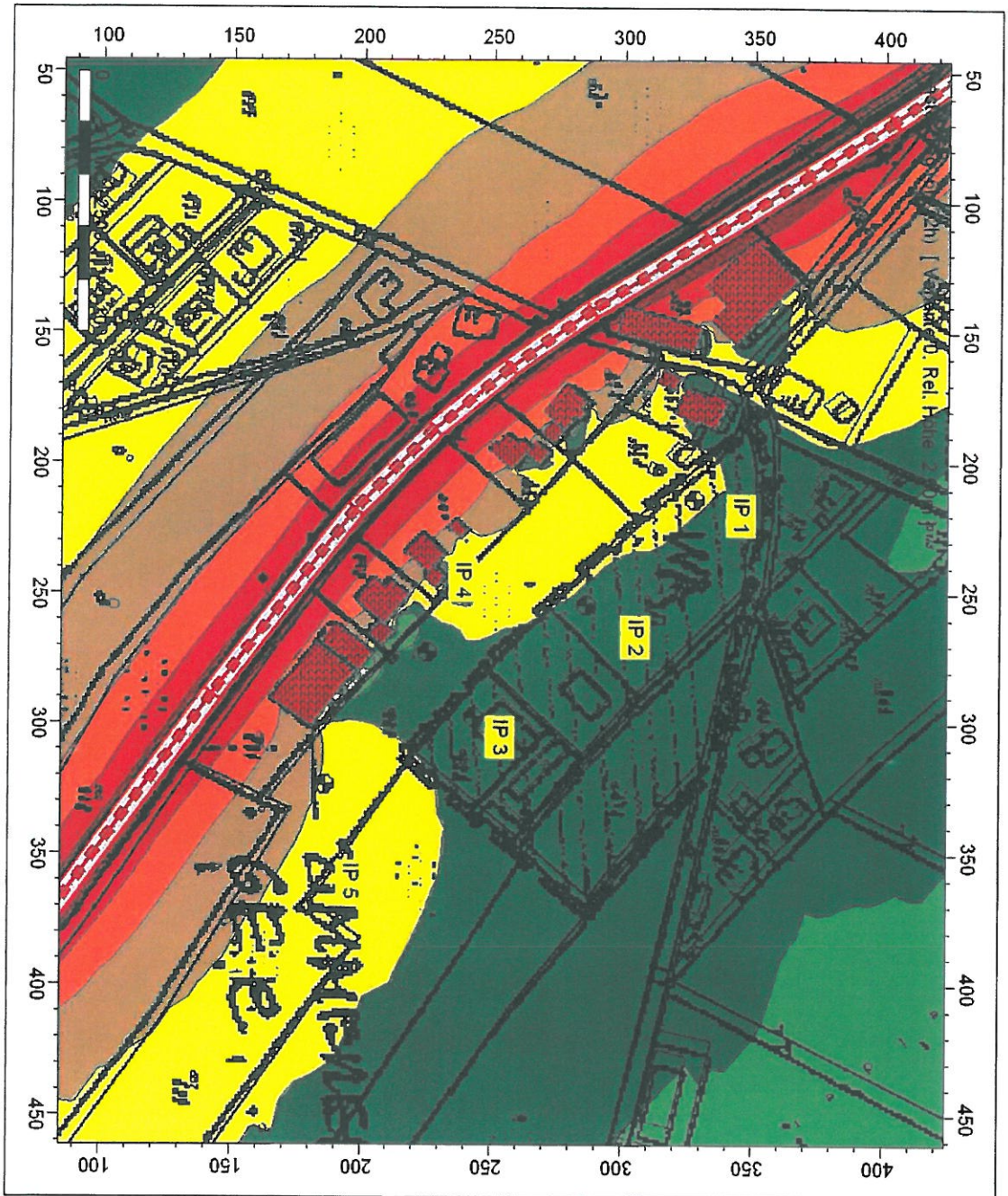
IPkt006 »	IP 3 1OG	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 297.79 m		y = 243.01 m		z = 723.40 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	44.9	44.9	33.9	33.9	
	Summe		44.9		33.9	

IPkt007 »	IP 4	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				
		x = 272.80 m		y = 224.93 m		z = 721.68 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	L <sub>r,i,A</sub>	L <sub>r,A</sub>	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	42.1	42.1	31.1	31.1	
	Summe		42.1		31.1	

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr. 71.13.1352	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	WA Perlesöd		

IPkt008 »	IP 5	Variante 0 Einstellung: Kopie von Referenz				z = 722.35 m
		x = 323.57 m		y = 185.86 m		
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb001 »	ST2630	49.7	49.7	38.7	38.7	
	Summe		49.7		38.7	

WA Perlesöd



IFB Eigenschank GmbH  
 Dipl. Ing. (FH) F.  
 Holzinger

WA Perlesöd

Bericht Nr. 71.13.1352

Legende

- Höhenlinie
- Stationspunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-90

Tag (6h-22h)

Pegel  
 dB(A)




**WA Perlesöd**

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

WA Perlesöd

Bericht Nr. 71.13.1352

**Legende**

-  Höhenlinie
-  Immissionspunkt
-  Gebäude
-  Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)

Pegel

dB(A)

