



# **GeoPlan**

---

## **Schalltechnischer Bericht Nr. S2109129**

**Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2**

Osterhofen, den 28.09.2021



## Schalltechnischer Bericht

**Nr. S2109129**

**Auftraggeber:** Markt Pilsting  
Marktplatz 23  
94431 Pilsting

**Gegenstand:** Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt  
Nr. 2

**Datum:** Osterhofen, den 28.09.2021

Dieser Bericht umfasst 16 Textseiten und 6 Anlagen.  
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

**GeoPlan GmbH** Zertifiziert nach DIN EN ISO 14001:2015 und DIN EN ISO 9001:2015

Donau-Gewerbepark 5  
D-94486 Osterhofen  
Tel. +49 (0)99 32/95 44-0  
Fax +49 (0)99 32/95 44-77

Römerstr. 30  
D-84130 Dingolfing  
Tel. +49 (0)87 31/3775-41  
Fax +49 (0)87 31/3775-42

Hechtseestr. 16  
D-83022 Rosenheim  
Tel. +49 (0)80 31/2 22 74-20  
Fax +49 (0)80 31/2 22 74-22

Riedlstr. 3  
D-84508 Burgkirchen a. d. Alz  
Tel. +49 (0)86 79/9 66 30 88  
Fax +49 (0)86 79/9 66 49 11

Geschäftsführer: Rainer Gebel, Uli Weidinger  
Gerichtsstand: Deggendorf  
HRB Nr.: 1471  
USt-IdNr.: DE 162 493 294

## Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang .....	1
1.1 Allgemein .....	1
1.2 Örtliche Situation .....	1
2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen.....	1
2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien .....	1
2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten .....	2
2.3 Maßgebliche Immissionsorte .....	2
2.4 Immissionsrichtwerte .....	3
2.5 Beurteilungszeitraum .....	5
2.6 Hindernisse und Höhen .....	5
3. Berechnungsgrundlagen .....	5
3.1 Allgemein .....	5
3.2 Emissionsquellen .....	5
4. Ergebnisse.....	7
5. Rasterberechnung .....	8
5.1 Erdgeschoss, Höhe 3 m.....	8
5.2 Obergeschoss, Höhe 6 m .....	10
5.3 Obergeschoss 2 / Dachgeschoss, Höhe 9 m .....	12
6. Vorschläge textliche Festsetzungen.....	14
7. Zusammenfassung .....	16

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 2.1: Übersicht Lage Immissionsorte Planfläche	3
---	---

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 2.1 Planunterlagen	2
Tabelle 2.2: Orientierungswerte DIN 18005 /13/ - Öffentlicher Verkehrslärm	4
Tabelle 2.3: Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV /66/	4
Tabelle 3.1: Verkehrszahlen (BAYSIS 2015)	5
Tabelle 3.2: Verkehrszahlen (Prognose 2035)	6
Tabelle 4.1: Ergebnisse Verkehrslärm	7

## **Anlagen**

Anlage 1:	Übersichtslageplan
Anlage 2:	Lagepläne
Anlage 3:	Ergebnistabelle
Anlage 4:	Eingabedaten
Anlage 5:	Isophonenkarten (Rasterberechnung)
Anlage 6:	Verkehrsdaten

## 1. Vorgang

### 1.1 Allgemein

Der Markt Pilsting beabsichtigt die Deckblattänderung Nr. 2 des Bebauungsplanes „GE Herrenäcker I“ in der Ortschaft Großköllnbach.

Nördlich der Planfläche verläuft die Leonsberger Straße (DGF 10). Im zu erarbeitenden schalltechnischen Bericht werden die Lärmemissionen der Leonsberger Straße rechnerisch ermittelt und deren Auswirkungen auf das geplante Wohngebiet beurteilt.

Zudem werden Vorschläge für die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erarbeitet.

### 1.2 Örtliche Situation

Das Planungsgebiet liegt im westlichen Teil der Ortschaft Großköllnbach.

Die Leonsberger Straße (DGF 10) verläuft nördlich des geplanten Bebauungsplanes. Östlich und nordöstlich ist weitere Wohnbebauung zu finden. Im Süden grenzt direkt ein PV-Anlagen-Park an.

## 2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen

### 2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien

Bei der Ausarbeitung des schalltechnischen Berichts wurden die folgenden Unterlagen verwendet:

- /0/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773)
- /2/ DIN 4109-1: Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen, Stand Januar 2018
- /13/ DIN 18005-1: Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Stand Juli 2002
- /21/ TA Lärm: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), Stand Januar 2017
- /26/ RLS-19: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Bundesministerium für Verkehr Abteilung Straßenbau, Ausgabe 2019
- /66/ 16. BImSchV: Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung, Stand 04.11.2020

## 2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten

Für die Erstellung des vorliegenden Berichts wurden folgende Daten und Unterlagen zur Verfügung gestellt:

Tabelle 2.1 Planunterlagen

Bezeichnung	Ersteller	Maßstab	Datum
Vorentwurf Deckblatt Nr. 2 Bebauungsplan	GUTTHANN HIW ARCHITEKTEN	1:1.000	26.07.2021
Verkehrsdaten Leonsberger Straße (DGF 10)	BAYSIS	-	Stand 2015

## 2.3 Maßgebliche Immissionsorte

Maßgebliche Immissionsorte liegen gemäß der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) /66/

in Höhe der Geschossdecke (0,2 m über der Fensteroberkante) auf der Fassade der zu schützenden Räume

bei Außenwohnbereichen 2 m über der Mitte der als Außenwohnbereich genutzten Fläche.

Als schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109-1 /2/ zählen

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen;
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten;
- Bettenräume in Krankenhäuser und Sanatorien;
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
- Büroräume;
- Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.



Abbildung 2.1: Übersicht Lage Immissionsorte Planfläche

Gemäß den vorliegenden Unterlagen ist die Planfläche mit der Schutzwürdigkeit eines Mischgebietes (MI) einzustufen.

## 2.4 Immissionsrichtwerte

Im Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 /13/ werden die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Orientierungswerte genannt, welche nach geltendem und praktizierendem Bauplanungsrecht an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien eingehalten, bzw. unterschritten werden sollen. Somit können schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm vorgebeugt und die mit der Eigenart des Baugebietes verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelästigungen erfüllt werden.

Tabelle 2.2: Orientierungswerte DIN 18005 /13/ - Öffentlicher Verkehrslärm

<b>Orientierungswerte OW der DIN 18005 /13/- öffentlicher Verkehrslärm [dB(A)]</b>					
<b>Zeitraum</b>	<b>WR</b>	<b>WA</b>	<b>MI</b>	<b>MU*</b>	<b>GE</b>
Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	50	55	60	63	65
Nacht (22.00 – 6.00 Uhr)	40	45	50	50	55

WR: reines Wohngebiet  
 WA: allgemeines Wohngebiet  
 MU: urbanes Gebiet  
 MI: Kern-, Dorf-, Mischgebiet  
 GE: Gewerbegebiet

\*Die im April 2017 beschlossene Änderung der BauNVO mit Einführung des „Urbanen Gebiets (MU)“ ist bisher in der DIN 18005 /13/ nicht berücksichtigt. Es wird somit empfohlen, hier analog zu den Änderungen in den Verwaltungsvorschriften (z. B. TA Lärm /21/) die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) am Tag um 3 dB(A) zu erhöhen und im Nachtzeitraum die Orientierungswerte für ein MI zu belassen.

Beim Bau und bei der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen ist die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /66/ mit den darin festgelegten Immissionsgrenzwerten (IGW) als rechtsverbindlich zu beachten. Diese Grenzwerte liegen in der Regel um 4 dB(A) höher als die für die jeweilige Nutzungsart anzustrebenden Orientierungswerte (OW) für öffentlichen Verkehrslärm des Beiblattes 1 zu Teil 1 der DIN 18005 /13/.

Sind im Falle eines Heranrückens schutzbedürftiger Nutzungen an bestehende Verkehrswege in der Bauleitplanung Überschreitungen der anzustrebenden Orientierungswerte nicht zu vermeiden, so werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /66/ oftmals als Abwägungsspielraum interpretiert und verwendet. Innerhalb dessen kann ein Planungsträger nach Ausschöpfung sinnvoll möglicher und verhältnismäßiger aktiver und/oder passiver Lärmschutzmaßnahmen die vorgesehene Nutzung realisieren, ohne die Rechtssicherheit der Planung infrage zu stellen.

Tabelle 2.3: Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV /66/

<b>Immissionsgrenzwerte IGW der 16. BImSchV /66/ [dB(A)]</b>					
<b>Zeitraum</b>	<b>WR</b>	<b>WA</b>	<b>MI</b>	<b>MU</b>	<b>GE</b>
Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	54	59	64	64	69
Nacht (22.00 – 6.00 Uhr)	44	49	54	54	59

WR: reines Wohngebiet  
 WA: allgemeines Wohngebiet  
 MU: urbanes Gebiet  
 MI: Kern-, Dorf-, Mischgebiet  
 GE: Gewerbegebiet

## 2.5 Beurteilungszeitraum

### Tag

Der Beurteilungszeitraum Tag erstreckt sich nach DIN 18005/13/ von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr.

### Nacht

Der Beurteilungszeitraum Nacht erstreckt sich nach DIN 18005 /13/ von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr.

## 2.6 Hindernisse und Höhen

Die auf dem Ausbreitungsweg des Schalls vorhandenen Hindernisse sowie Geländehöhen (DGM-Daten des Bayer. Vermessungsamtes) wurden rechnerisch bei der Berechnung des Straßenlärms berücksichtigt.

Für Immissionsorte an Gebäuden wurden Reflexionen an der zugehörigen Fassade nicht berücksichtigt (16. BImSchV /66/).

## 3. Berechnungsgrundlagen

### 3.1 Allgemein

Die Durchführung der Schallausbreitungsberechnung erfolgt EDV-gestützt durch die Lärm-Software IMMI (Version 2021) der Firma Wölfel nach dem A-bewerteten Prognoseverfahren der DIN ISO 9613-2 /9/.

Die Parameter zur Bestimmung der Luftabsorption  $A_{atm}$  wurden auf eine Temperatur von 10°C und eine relative Luftfeuchte von 70 % abgestimmt.

Zur Berechnung der meteorologischen Korrektur  $C_{met}$  wurde ein Faktor von  $C_0 = 2$  dB berücksichtigt.

### 3.2 Emissionsquellen

Dem Bayrischen Straßeninformationssystem (BAYSIS) können für die Leonsberger Straße (DGF 10) folgende Verkehrszahlen (Stand 2015) entnommen werden:

Tabelle 3.1: Verkehrszahlen (BAYSIS 2015)

$M_T$	$M_N$	$p_T$	$P_N$	$v$
177	36	5,62	4,78	50/100 km/h

Zur Berücksichtigung eines Zuwachses bis zum Jahr 2035 wurde von einem Zuschlag von 20 % ausgegangen:

Tabelle 3.2: Verkehrszahlen (Prognose 2035)

<b>M<sub>T</sub></b>	<b>M<sub>N</sub></b>	<b>p<sub>T</sub></b>		<b>p<sub>N</sub></b>		<b>v</b>
		<b>p<sub>t1</sub></b>	<b>p<sub>t2</sub></b>	<b>p<sub>n1</sub></b>	<b>p<sub>n2</sub></b>	
212	43	2,11	3,51	2,17	2,61	50/100 km/h

*M<sub>T</sub>*: Maßgebende Verkehrsstärke M in Kfz/h nach RLS-19, Tagesbereich 6 – 22 Uhr

*M<sub>N</sub>*: Maßgebende Verkehrsstärke M in Kfz/h nach RLS-19, Nachtbereich 22 – 6 Uhr

*p<sub>T</sub>*: Maßgebender Lkw-Anteil p im Tagesbereich nach RLS-90 am Gesamtverkehr M in %

*p<sub>N</sub>*: Maßgebender Lkw-Anteil p im Nachtbereich nach RLS-90 am Gesamtverkehr M in %

*p<sub>1</sub>*: Anteil Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse in %

*p<sub>2</sub>*: Anteil Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t

Mit der Einführung der RLS-19 wurde die Fahrzeuggruppe Lkw in zwei Gruppen aufgeteilt. Die derzeit zur Verfügung stehenden Verkehrszählungen von 2015 haben nur einen Lkw-Anteil für Tag und Nacht. Die Umrechnung für die Prognoseberechnung findet anteilmäßig gemäß der Tabelle 2 in der RLS-19 statt /26/.

## 4. Ergebnisse

An den Immissionsorten auf der Planfläche errechnen sich in den angegebenen Zeiträumen, folgende Beurteilungspegel:

Tabelle 4.1: Ergebnisse Verkehrslärm

Immissionspunkt	TAG (6-22h)			NACHT (22-6h)		
	OW DIN 18005 /dB(A)	IGW 16. BlmSchV /dB(A)	L <sub>r,A</sub> /dB(A)	OW DIN 18005 /dB(A)	IGW 16. BlmSchV /dB(A)	L <sub>r,A</sub> /dB(A)
IO 1 EG	60	64	61,4	50	54	54,3
IO 1 OG 1	60	64	61,9	50	54	54,8
IO 1 OG 2	60	64	62,0	50	54	54,9
IO 2 EG	60	64	64,5	50	54	57,4
IO 2 OG 1	60	64	64,1	50	54	57,0
IO 2 OG 2	60	64	63,4	50	54	56,3
IO 3 EG	60	64	64,9	50	54	57,8
IO 3 OG 1	60	64	64,3	50	54	57,2
IO 3 OG 2	60	64	63,5	50	54	56,4
IO 4 EG	60	64	55,0	50	54	47,9
IO 4 OG 1	60	64	56,4	50	54	49,3
IO 4 OG 2	60	64	57,5	50	54	50,4
IO 5 EG	60	64	53,9	50	54	46,8
IO 5 OG 1	60	64	54,8	50	54	47,7
IO 5 OG 2	60	64	55,8	50	54	48,7
IO 6 EG	60	64	49,4	50	54	42,3
IO 6 OG 1	60	64	50,1	50	54	43,0
IO 6 OG 2	60	64	51,5	50	54	44,4
IO 7 EG	60	64	50,4	50	54	43,3
IO 7 OG 1	60	64	51,3	50	54	44,2
IO 7 OG 2	60	64	52,0	50	54	44,9
IO 8 EG	60	64	54,0	50	54	46,9
IO 8 OG 1	60	64	55,0	50	54	47,9
IO 8 OG 2	60	64	56,1	50	54	49,0
*Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 (Verkehrslärm)						
**Überschreitung der Grenzwerte nach 16. BlmSchV						

Die Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 werden im Tag- sowie Nachtzeitraum an den Immissionsorten IO 1 – IO 3 überschritten. Im Nachtzeitraum wird dieser zusätzlich noch am Immissionsort IO 4 im 2. Obergeschoss geringfügig überschritten. An allen anderen Immissionsorten wird der Orientierungswert sowohl im Tag- als auch Nachtzeitraum eingehalten.

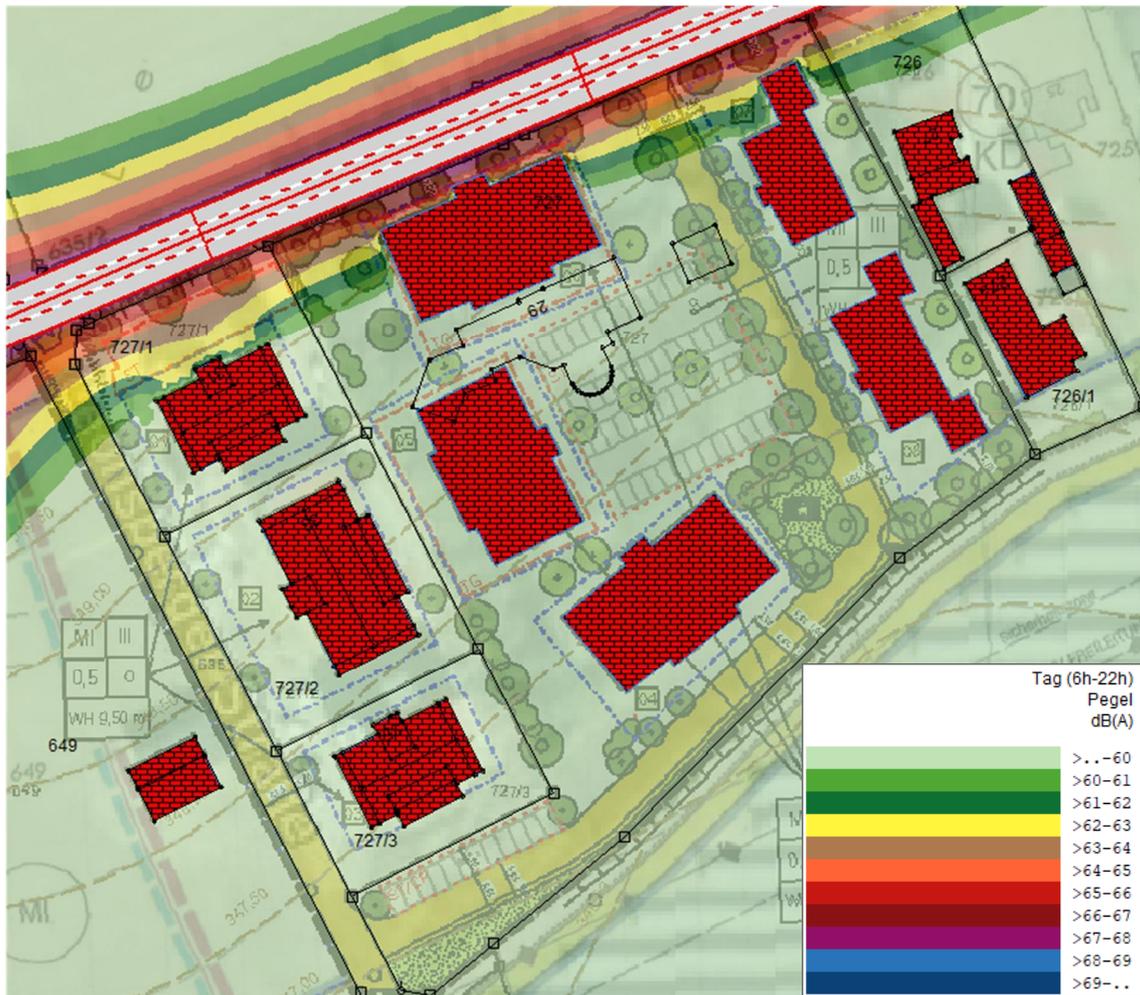
Der Grenzwert der 16. BlmSchV wird zur Tagzeit an den Immissionsorten IO 2 und IO 3 um bis zu 0,9 dB(A) überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Grenzwert an den Immissionsorten IO 1 – IO 3 um bis zu 3,8 dB(A) überschritten. An allen anderen Immissionsorten wird der Grenzwert sowohl im Tag- als auch Nachtzeitraum eingehalten.

## 5. Rasterberechnung

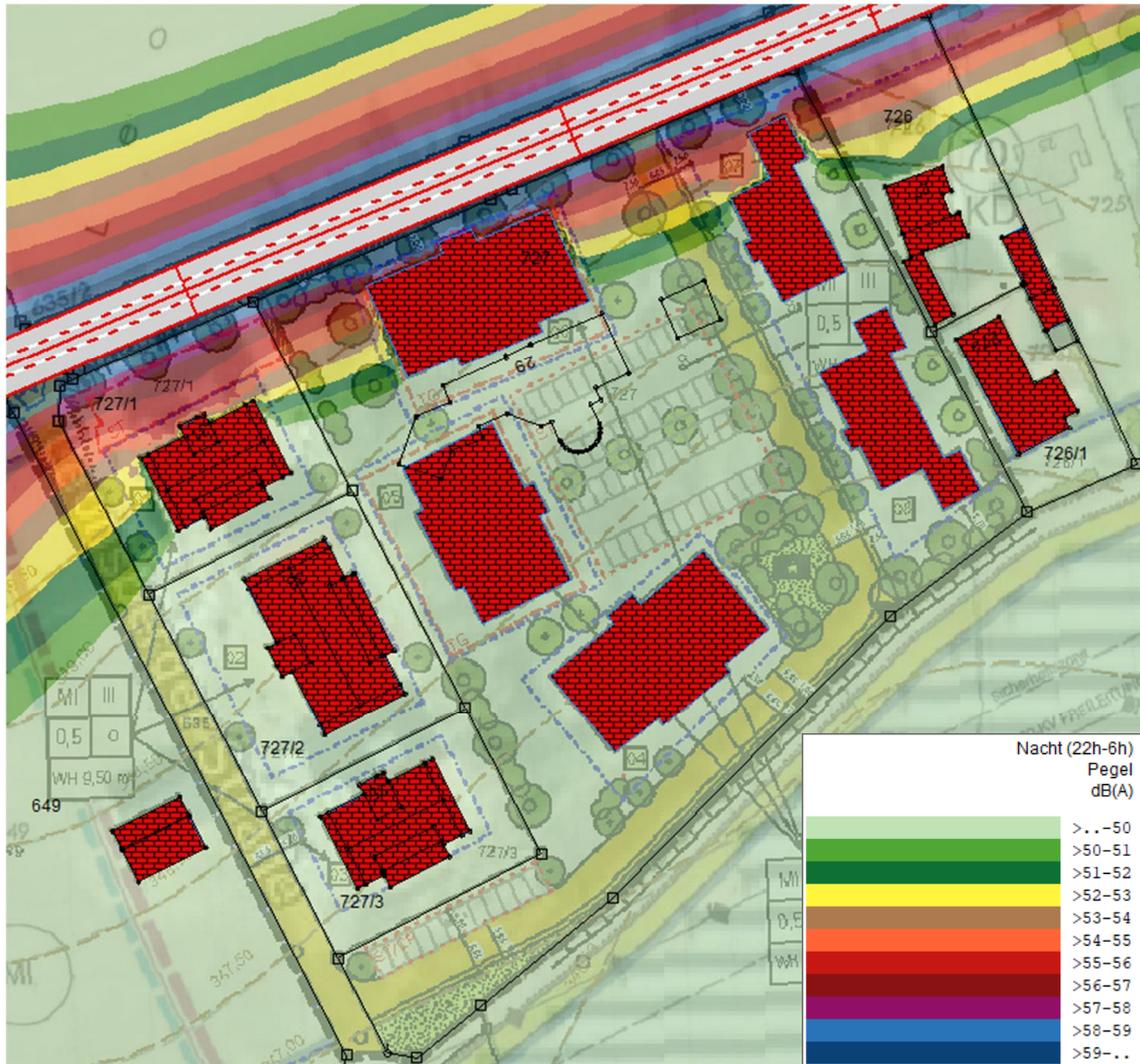
Auf Grund des geringen Abstandes der Planfläche zur Kreisstraße DGF 10 ergeben sich Überschreitungen der Grenzwerte gemäß der 16. BImSchV. Zur besseren Übersicht der Lärmbelastung an den Fassaden der zukünftigen Gebäude, wurden Rasterberechnungen anhand von Beispielhäusern durchgeführt.

### 5.1 Erdgeschoss, Höhe 3 m

Tagzeit

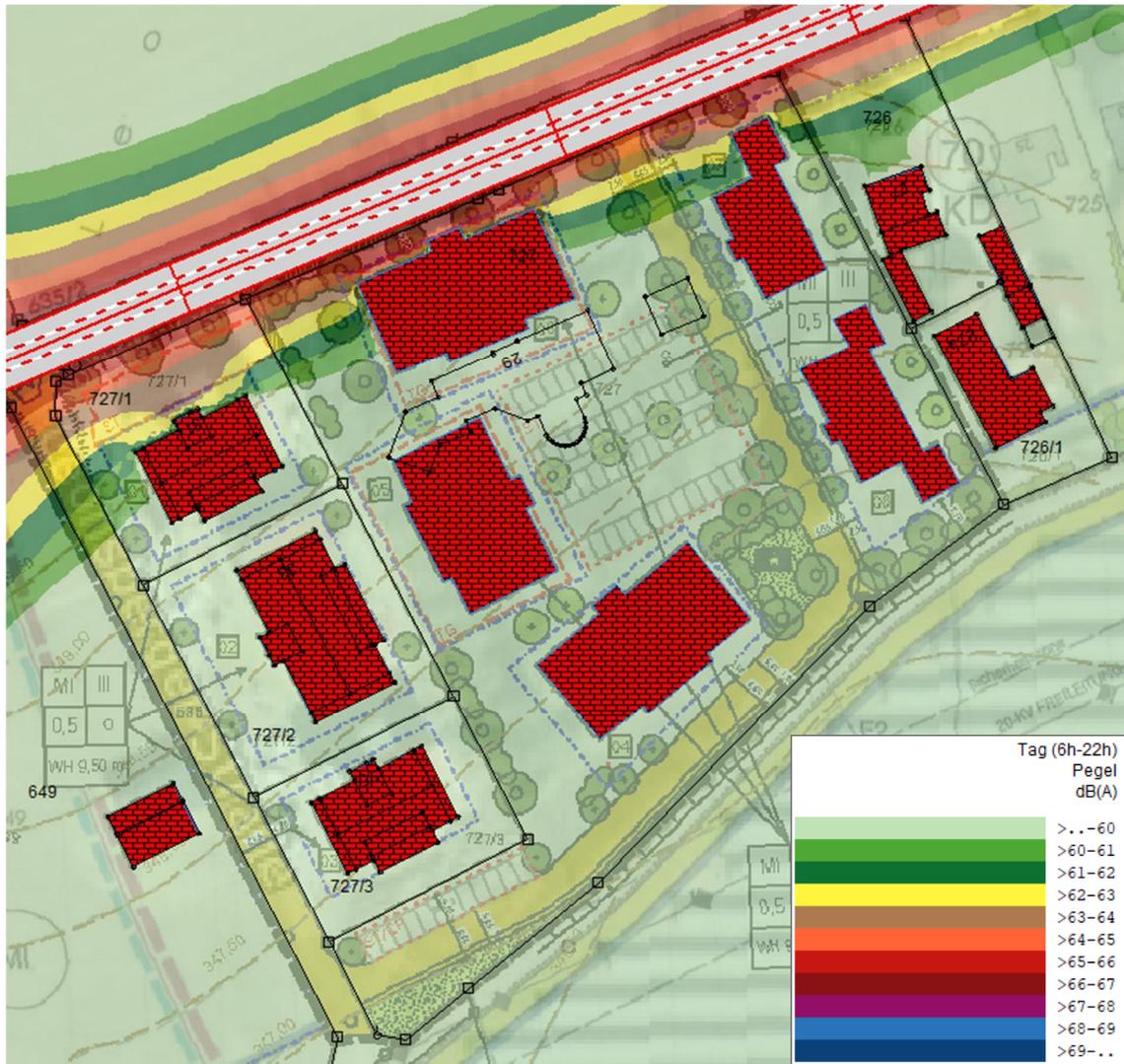


Nacht

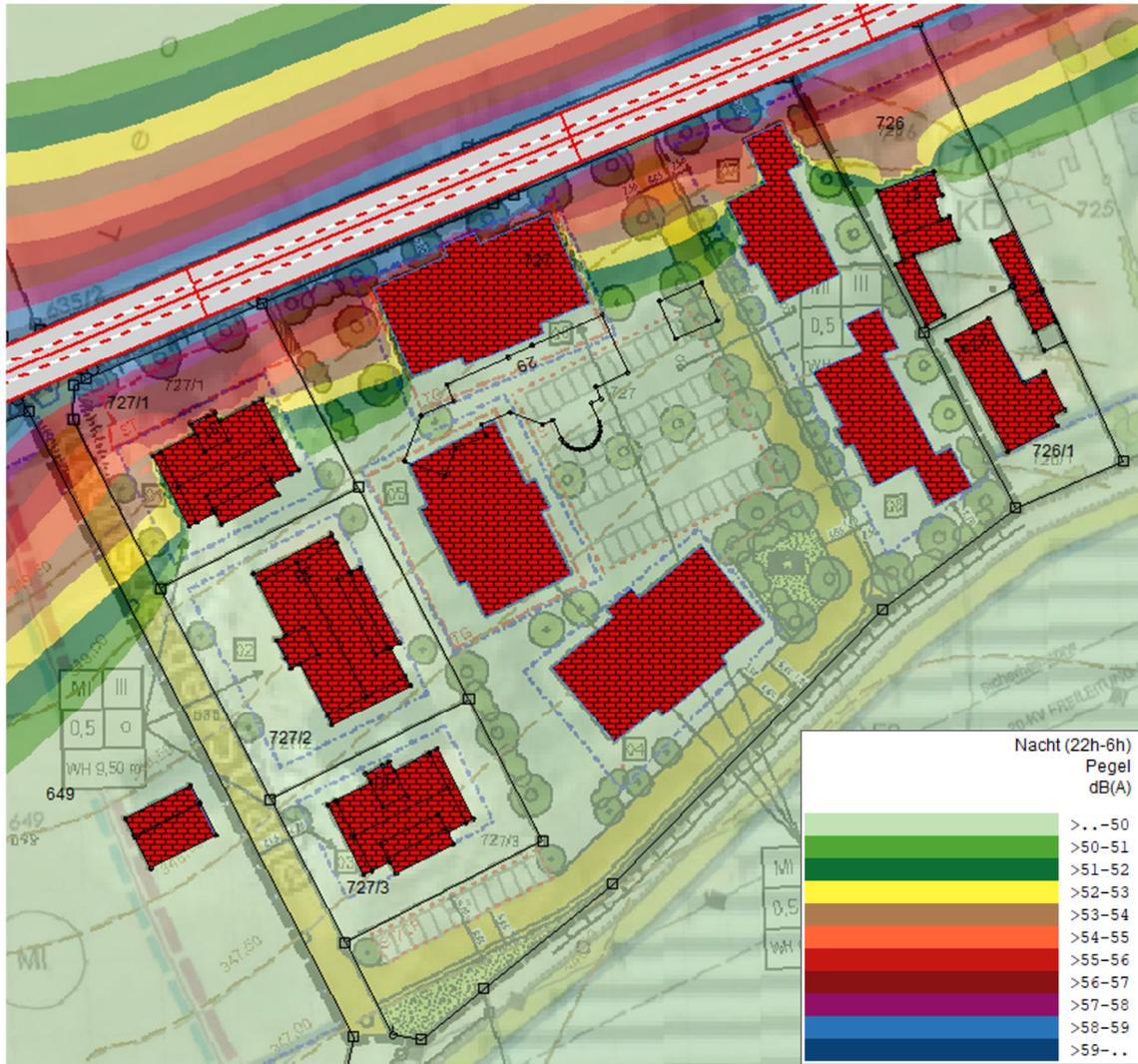


## 5.2 Obergeschoss, Höhe 6 m

Tag

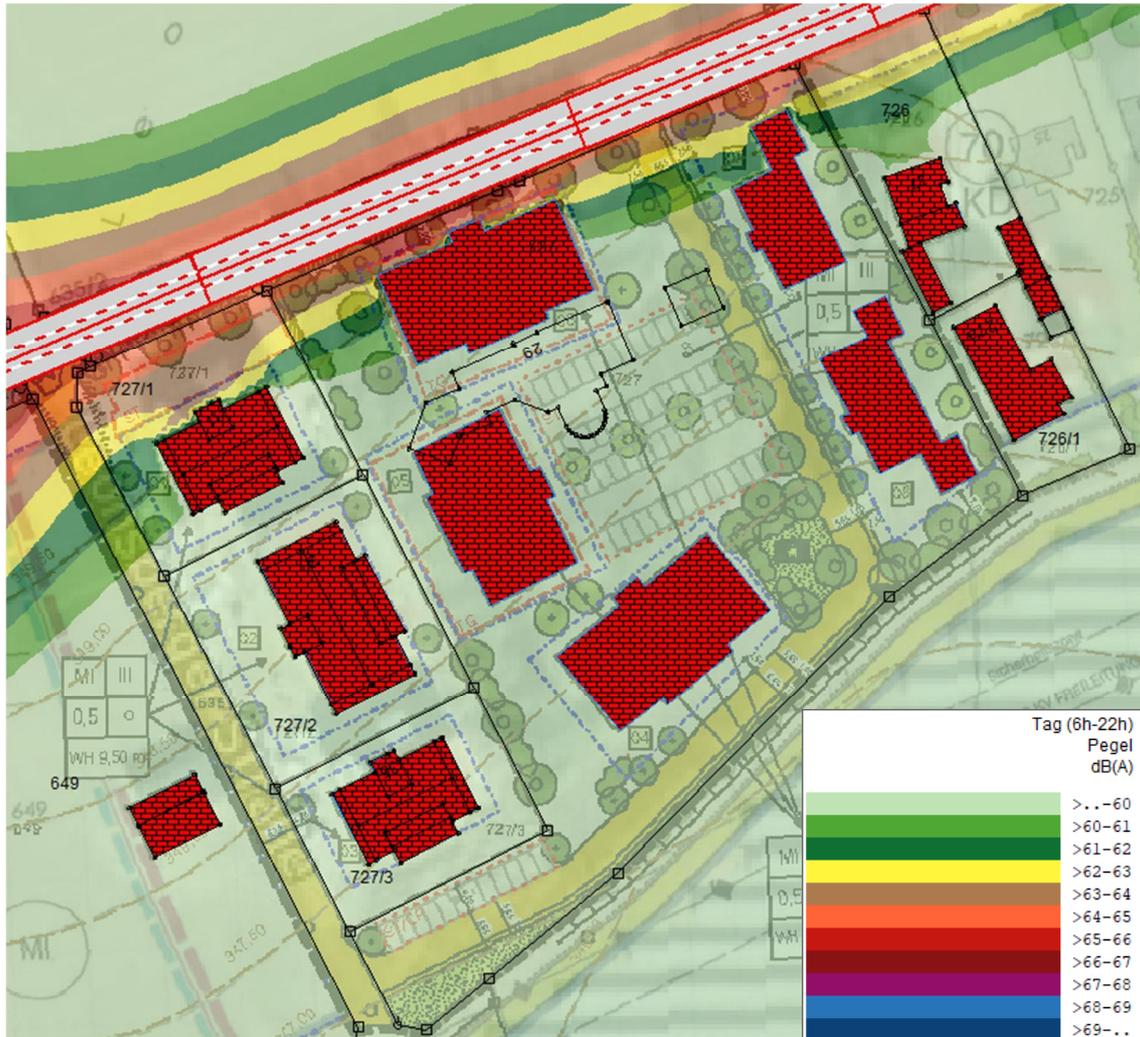


Nacht

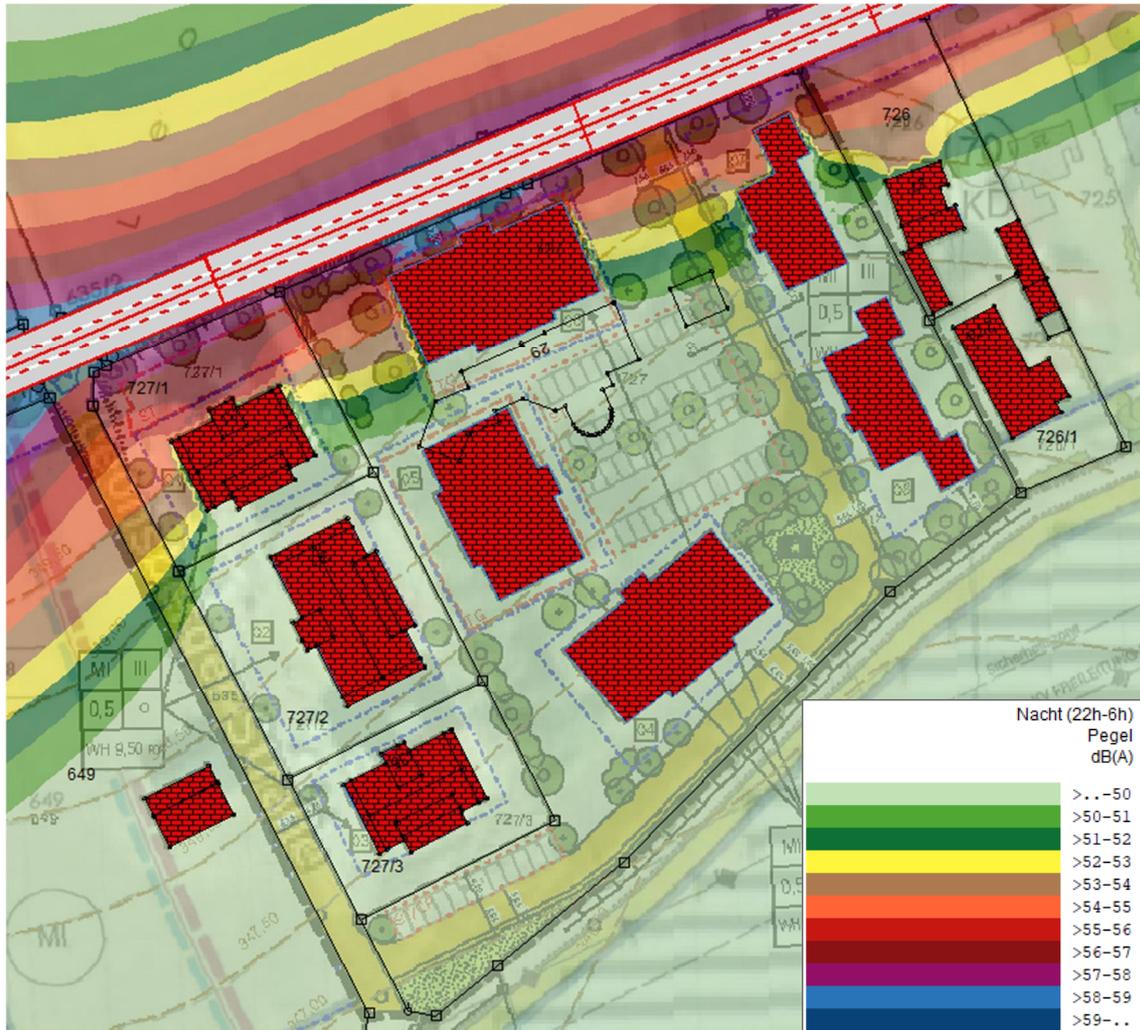


### 5.3 Obergeschoss 2 / Dachgeschoss, Höhe 9 m

Tag



Nacht



## 6. Vorschläge textliche Festsetzungen

Um einen ausreichenden Lärmschutz für die zukünftigen Bewohner gewährleisten zu können, werden aufgrund der Rechenergebnisse im Folgenden Vorschläge für die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erarbeitet:

### Aufenthaltsbereiche im Freien (Balkon, Terrasse)

*Bei den Parzellen 01, 06 und 07 sind die Aufenthaltsbereiche im Freien mit ausreichend lärmabschirmende Maßnahme (geschlossenen Brüstungen, Glaselemente, auf der von der Lärmquelle abgewandten Fassadenseite, etc.) zu errichten.*

### Angepasste Planung/Grundrissorientierung

*Fenster von Schlafzimmern, insbesondere Kinderzimmern, sind bei den Parzellen 01, 06 und 07, auf der von der Lärmquelle abgewandten Fassadenseite anzuordnen. Soll hierbei aus planerischen Gründen davon abgewichen werden, so sind geeignete lärmabschirmende Maßnahmen bauseits vor den Fenstern zu errichten. Ein entsprechender rechnerischer Nachweis ist im Zuge des Bauantrages zu erbringen.*

*Zudem sind alle schutzbedürftigen Aufenthaltsräume auf diesen Parzellen, welche nicht ein offenes Fenster auf der von der Lärmquelle abgewandten Fassadenseite besitzen, mit einer fensterunabhängigen Lüftungseinrichtung auszustatten, sodass ein Öffnen der Fenster für Belüftungszwecke nicht zwingend notwendig ist.*

### Passiver Lärmschutz

*Bei Neuerrichtung von Wohngebäuden sind ab einem maßgeblichen Außenlärmpegel von  $L_a \geq 61$  dB(A) passive Maßnahmen zum Schutz gegen einwirkenden Lärm zu treffen. Auf der Planfläche ergeben sich aufgrund der Kreisstraße DGF 10 folgende Lärmpegelbereich gemäß der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“:*



Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume (Wohnräume, Schlafräume, Büroräume) sind so auszuführen, dass sie die Anforderungen an das gesamt bewertete Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  gem. der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ erfüllen. Ein entsprechender Nachweis ist durch Datenblätter oder Gutachten eines geeigneten Fachbüros im Zuge des Bauantrages zu erbringen.

**Hinweis:** Die den schalltechnischen Festsetzungen zu Grunde liegenden Vorschriften, insbesondere DIN-Vorschriften, können beim Markt Pilsting zu den regulären Öffnungszeiten (telefonische Terminvereinbarung wird empfohlen) eingesehen werden.

## 7. Zusammenfassung

Der Markt Pilsting beabsichtigt die Deckblattänderung Nr. 2 des Bebauungsplanes „GE Herrenäcker I“ in der Ortschaft Großköllnbach.

Aufgrund der Nähe zu der Kreisstraße DGF 10 wurde angeregt, die schalltechnische Situation bezüglich des Vorhabens zu überprüfen.

Unter den im vorliegenden Untersuchungsbericht behandelten Voraussetzungen (Eingangsdaten, Planungsgrundlage, Vorschläge textliche Festsetzungen) ist ein ausreichender Lärmschutz gesichert.

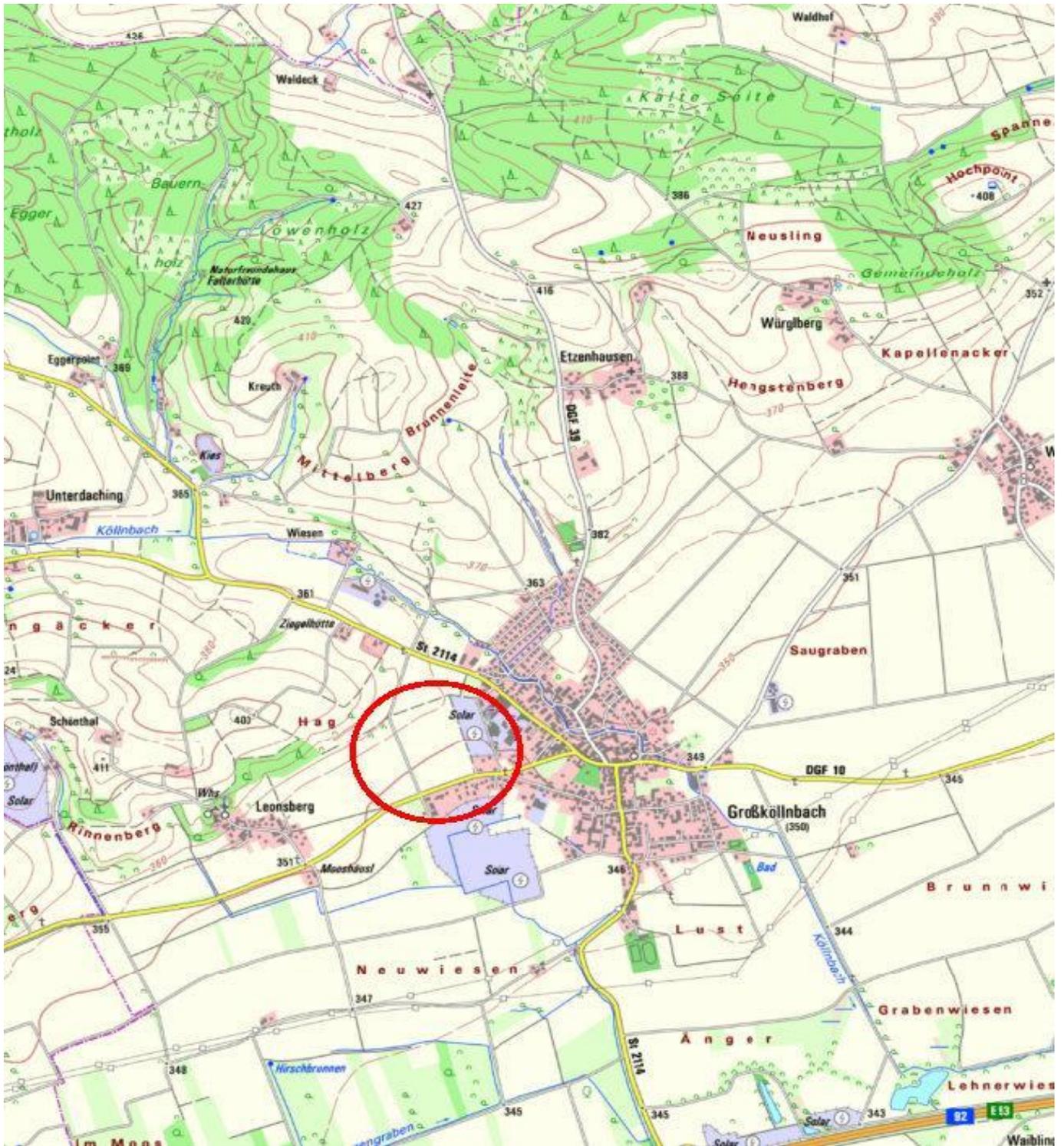
Dieses schalltechnische Gutachten basiert auf den derzeit aktuellen Planungen. Bei Planungsänderungen ist der Berichtsteller hinzuzuziehen, da sich aufgrund von Abweichungen andere Resultate ergeben können.

Osterhofen, den 28.09.2021

Barbara Winter  
M.Sc. Umweltschutztechnik

Alexandra Wasmeier  
B. Eng. Ressourcen- und Umweltmanagement

**Anlage 1**



Lage des Untersuchungsgebiets

## Änderung des Baugebietes GE Herrenäcker I, Deckblatt Nr. 2, Pilsting

Auftraggeber:	<b>Markt Pilsting</b>
Bearbeitung:	<b>Barbara Winter</b>
Datum:	<b>28.09.2021</b>
Maßstab:	<b>1 : 25.000</b>
Kartenvorlage:	<b>BayernAtlas</b>

# Übersichtsplan



**GeoPlan**

Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen  
Tel.: +49 (0)9932 9544-0  
Fax.: +49 (0)9932 9544-77

Anlage:	<b>1</b>
Blatt :	<b>1</b>
Projekt-Nr.:	<b>S2109129</b>

**Anlage 2**

# Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2



GeoPlan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen



## Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-19

**Anlage 3**

Firma:	Geoplan GmbH	
Bearbeiter:	Barbara Winter	
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenacker I", Deckblatt Nr. 2

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 16. BImSchV (2021)					
Planfläche IO		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IO1 EG	64.0	61.4	54.0	54.3		
IPkt002	IO1 OG1	64.0	61.9	54.0	54.8		
IPkt003	IO1 OG2	64.0	62.0	54.0	54.9		
IPkt004	IO2 EG	64.0	64.5	54.0	57.4		
IPkt005	IO2 OG1	64.0	64.1	54.0	57.0		
IPkt006	IO2 OG2	64.0	63.4	54.0	56.3		
IPkt007	IO3 EG	64.0	64.9	54.0	57.8		
IPkt008	IO3 OG1	64.0	64.3	54.0	57.2		
IPkt009	IO3 OG2	64.0	63.5	54.0	56.4		
IPkt010	IO4 EG	64.0	55.0	54.0	47.9		
IPkt011	IO4 OG1	64.0	56.4	54.0	49.3		
IPkt012	IO4 OG2	64.0	57.5	54.0	50.4		
IPkt013	IO5 EG	64.0	53.9	54.0	46.8		
IPkt014	IO5 OG1	64.0	54.8	54.0	47.7		
IPkt015	IO5 OG2	64.0	55.8	54.0	48.7		
IPkt016	IO6 EG	64.0	49.4	54.0	42.3		
IPkt017	IO6 OG1	64.0	50.1	54.0	43.0		
IPkt018	IO6 OG2	64.0	51.1	54.0	44.0		
IPkt019	IO7 EG	64.0	50.4	54.0	43.3		
IPkt020	IO7 OG1	64.0	51.3	54.0	44.2		
IPkt021	IO7 OG2	64.0	52.0	54.0	44.9		
IPkt022	IO8 EG	64.0	54.0	54.0	46.9		
IPkt023	IO8 OG1	64.0	55.0	54.0	47.9		
IPkt024	IO8 OG2	64.0	56.1	54.0	49.0		

**Anlage 4**

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2	

Projekt   Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	16. BImSchV (2021)		

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	32			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	763880.00	765358.00	1478.00	1.12 km²
y /m	5399583.00	5400343.00	760.00	
z /m	-11.00	358.00	369.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	356.67	xmax / ymax (z3)	350.56	
xmin / ymin (z1)	348.61	xmax / ymin (z2)	345.27	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Planfläche IO	Raster mit Gebäude	MALP mit Gebäude	
Gruppe 0	+	+	+	+	
GEBAEUDE_UMRING	+	+	+	+	
BAUTEIL	+	+	+	+	
GRENZPUNKT_GENAU	+	+	+	+	
BESONDERERGERBAEUDEPUNKT_GENAU	+	+	+	+	
BESONDERERGERBAEUDEPUNKT_SONSTIGER	+	+	+	+	
SONSTIGERVERMESSUNGSPUNKT	+	+	+	+	
KATASTERFESTPUNKT	+	+	+	+	
FLURSTUECK	+	+	+	+	
FIRSTLINIE	+	+	+	+	
FLURSTUECKSNUMMER	+	+	+	+	
HAUSNUMMER	+	+	+	+	
IO Planfläche	+	+			
Häuser Raster	+		+	+	
IO MALP	+			+	

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	763880.00	765358.00	5399583.00	5400343.00	20.00	20.00	74	39	relativ	4.00	Arbeitsbereich
Erdgeschoss	764440.00	764700.00	5399880.00	5400080.00	1.00	1.00	261	201	relativ	3.00	Rechteck
Obergeschoss 1	764440.00	764700.00	5399880.00	5400080.00	1.00	1.00	261	201	relativ	6.00	Rechteck
Obergeschoss 2/Dachg	764445.00	764708.00	5399885.00	5400074.00	1.00	1.00	264	190	relativ	9.00	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

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenacker I", Deckblatt Nr. 2	

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
	Punktberechnung	Rasterberechnung
Rechenmodell		
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
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-19	Kopie von "Referenzeinstellung"
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein

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

Immissionspunkt (120)							Variante 0	
Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2			
		Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m		
IPkt001	IO1 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	764528.58	5400006.93	352.25		3.00	
IPkt002	IO1 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	764528.58	5400006.93	355.25		6.00	
IPkt003	IO1 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	764528.58	5400006.93	358.25		9.00	
IPkt004	IO2 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	764561.16	5400030.17	353.46		3.00	
IPkt005	IO2 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	764561.16	5400030.17	356.46		6.00	
IPkt006	IO2 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	764561.16	5400030.17	359.46		9.00	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2	

Immissionspunkt (120)								Variante 0	
IPkt007	IO3 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764608.04	5400050.57	353.29	3.00		
IPkt008	IO3 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764608.04	5400050.57	356.29	6.00		
IPkt009	IO3 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764608.04	5400050.57	359.29	9.00		
IPkt010	IO4 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764569.70	5400003.22	352.49	3.00		
IPkt011	IO4 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764569.70	5400003.22	355.49	6.00		
IPkt012	IO4 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764569.70	5400003.22	358.49	9.00		
IPkt013	IO5 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764540.91	5399982.63	351.46	3.00		
IPkt014	IO5 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764540.91	5399982.63	354.46	6.00		
IPkt015	IO5 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764540.91	5399982.63	357.46	9.00		
IPkt016	IO6 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764559.37	5399946.06	350.82	3.00		
IPkt017	IO6 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764559.37	5399946.06	353.82	6.00		
IPkt018	IO6 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764559.37	5399946.06	356.82	9.00		
IPkt019	IO7 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764602.55	5399980.06	351.13	3.00		
IPkt020	IO7 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764602.55	5399980.06	354.13	6.00		
IPkt021	IO7 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764602.55	5399980.06	357.13	9.00		
IPkt022	IO8 EG	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764614.76	5400015.42	352.29	3.00		
IPkt023	IO8 OG1	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764614.76	5400015.42	355.29	6.00		
IPkt024	IO8 OG2	IO Planfläche	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764614.76	5400015.42	358.29	9.00		
IPkt034	Parzelle 1 4 EG N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764517.83	5399999.75	351.90	3.00		
IPkt035	Parzelle 1 4 OG1N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764517.83	5399999.75	354.90	6.00		
IPkt036	Parzelle 1 4 OG2N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764517.83	5399999.75	357.90	9.00		
IPkt043	Parzelle 1 7 EG N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764531.77	5399996.78	351.85	3.00		
IPkt044	Parzelle 1 7 OG1N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2	

Immissionspunkt (120)							Variante 0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764531.77	5399996.78	354.85		6.00
IPkt045	Parzelle 1 7 OG2N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764531.77	5399996.78	357.85		9.00
IPkt052	Parzelle 1 10 EG S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764526.33	5399983.28	351.43		3.00
IPkt053	Parzelle 1 10 OG1S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764526.33	5399983.28	354.43		6.00
IPkt054	Parzelle 1 10 OG2S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764526.33	5399983.28	357.43		9.00
IPkt061	Parzelle 1 13 EG S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764512.20	5399986.70	351.66		3.00
IPkt062	Parzelle 1 13 OG1S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764512.20	5399986.70	354.66		6.00
IPkt063	Parzelle 1 13 OG2S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764512.20	5399986.70	357.66		9.00
IPkt064	Parzelle 2 1 EG N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764533.17	5399976.56	351.38		3.00
IPkt065	Parzelle 2 1 OG1N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764533.17	5399976.56	354.38		6.00
IPkt066	Parzelle 2 1 OG2N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764533.17	5399976.56	357.38		9.00
IPkt073	Parzelle 2 4 EG N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764548.78	5399967.55	351.13		3.00
IPkt074	Parzelle 2 4 OG1N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764548.78	5399967.55	354.13		6.00
IPkt075	Parzelle 2 4 OG2N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764548.78	5399967.55	357.13		9.00
IPkt082	Parzelle 2 7 EG S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764547.01	5399949.62	350.88		3.00
IPkt083	Parzelle 2 7 OG1S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764547.01	5399949.62	356.88		9.00
IPkt091	Parzelle 2 10 EG S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764531.42	5399958.64	351.28		3.00
IPkt092	Parzelle 2 10 OG1S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764531.42	5399958.64	354.28		6.00
IPkt093	Parzelle 2 10 OG2S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764531.42	5399958.64	357.28		9.00
IPkt106	Parzelle 3 3 EG N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764547.68	5399939.64	350.95		3.00
IPkt107	Parzelle 3 3 OG1N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	764547.68	5399939.64	353.95		6.00
IPkt108	Parzelle 3 3 OG2N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2	

Immissionspunkt (120)							Variante 0	
		Geometrie:	764547.68	5399939.64	356.95	9.00		
IPkt115	Parzelle 3 6 EG N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764561.61	5399936.66	350.99	3.00		
IPkt116	Parzelle 3 6 OG1N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764561.61	5399936.66	353.99	6.00		
IPkt117	Parzelle 3 6 OG2N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764561.61	5399936.66	356.99	9.00		
IPkt124	Parzelle 3 9 EG S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764556.18	5399923.15	350.82	3.00		
IPkt125	Parzelle 3 9 OG1S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764556.18	5399923.15	353.82	6.00		
IPkt126	Parzelle 3 9 OG2S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764556.18	5399923.15	356.82	9.00		
IPkt133	Parzelle 3 12 EG S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764542.03	5399926.55	350.89	3.00		
IPkt134	Parzelle 3 12 OG1S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764542.03	5399926.55	353.89	6.00		
IPkt135	Parzelle 3 12 OG2S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764542.03	5399926.55	356.89	9.00		
IPkt142	Parzelle 4 3 EG N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764588.81	5399968.73	350.94	3.00		
IPkt143	Parzelle 4 3 OG1N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764588.81	5399968.73	353.94	6.00		
IPkt144	Parzelle 4 3 OG2N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764588.81	5399968.73	356.94	9.00		
IPkt151	Parzelle 4 6 EG N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764608.88	5399971.31	350.95	3.00		
IPkt152	Parzelle 4 6 OG1N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764608.88	5399971.31	353.95	6.00		
IPkt153	Parzelle 4 6 OG2N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764608.88	5399971.31	356.95	9.00		
IPkt160	Parzelle 4 9 EG S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764602.35	5399952.41	350.80	3.00		
IPkt161	Parzelle 4 9 OG1S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764602.35	5399952.41	353.80	6.00		
IPkt162	Parzelle 4 9 OG2S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764602.35	5399952.41	356.80	9.00		
IPkt169	Parzelle 4 12 EG S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764582.61	5399949.80	350.70	3.00		
IPkt170	Parzelle 4 12 OG1S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764582.61	5399949.80	353.70	6.00		
IPkt171	Parzelle 4 12 OG2S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764582.61	5399949.80	356.70	9.00		
IPkt172	Parzelle 5 1 EG N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:	764560.37	5399995.57	352.41	3.00		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenacker I", Deckblatt Nr. 2	

Immissionspunkt (120)								Variante 0	
IPkt173	Parzelle 5 1 OG1N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764560.37	5399995.57	355.41	6.00		
IPkt174	Parzelle 5 1 OG2N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764560.37	5399995.57	358.41	9.00		
IPkt181	Parzelle 5 4 EG N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764576.51	5399986.65	351.36	3.00		
IPkt182	Parzelle 5 4 OG1N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764576.51	5399986.65	354.36	6.00		
IPkt183	Parzelle 5 4 OG2N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764576.51	5399986.65	357.36	9.00		
IPkt190	Parzelle 5 7 EG S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764573.94	5399968.49	350.99	3.00		
IPkt191	Parzelle 5 7 OG1S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764573.94	5399968.49	353.99	6.00		
IPkt192	Parzelle 5 7 OG2S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764573.94	5399968.49	356.99	9.00		
IPkt199	Parzelle 5 10 EG S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764558.10	5399977.07	351.30	3.00		
IPkt200	Parzelle 5 10 OG1S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764558.10	5399977.07	354.30	6.00		
IPkt201	Parzelle 5 10 OG2S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764558.10	5399977.07	357.30	9.00		
IPkt214	Parzelle 6 3 EG Nord	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764561.64	5400030.92	353.46	3.00		
IPkt215	Parzelle 6 3 OG1Nord	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764561.64	5400030.92	356.46	6.00		
IPkt216	Parzelle 6 3 OG2Nord	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764561.64	5400030.92	359.46	9.00		
IPkt223	Parzelle 6 6 EG N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764581.12	5400027.29	353.62	3.00		
IPkt224	Parzelle 6 6 OG1N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764581.12	5400027.29	356.62	6.00		
IPkt225	Parzelle 6 6 OG2N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764581.12	5400027.29	359.62	9.00		
IPkt232	Parzelle 6 9 EG S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764569.68	5400010.92	353.38	3.00		
IPkt233	Parzelle 6 9 OG1S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764569.68	5400010.92	356.38	6.00		
IPkt234	Parzelle 6 9 OG2S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764569.68	5400010.92	359.38	9.00		
IPkt241	Parzelle 6 12 EG West	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764550.01	5400014.08	352.49	3.00		
IPkt242	Parzelle 6 12 OG1West	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Geometrie:	764550.01	5400014.08	355.49	6.00		
IPkt243	Parzelle 6 12 OG2West	IO MALP	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00			

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2	

Immissionspunkt (120)							Variante 0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764550.01	5400014.08	358.49	9.00	
IPkt244	Parzelle 7 1 EG N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764622.94	5400033.28	352.10	3.00	
IPkt245	Parzelle 7 1 OG1N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764622.94	5400033.28	355.10	6.00	
IPkt246	Parzelle 7 1 OG2N/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764622.94	5400033.28	358.10	9.00	
IPkt247	Parzelle 7 2 EG S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764621.83	5400021.41	351.71	3.00	
IPkt248	Parzelle 7 2 OG1S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764621.83	5400021.41	354.71	6.00	
IPkt249	Parzelle 7 2 OG2S/O	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764621.83	5400021.41	357.71	9.00	
IPkt256	Parzelle 7 5 EG S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764610.18	5400027.30	353.89	3.00	
IPkt257	Parzelle 7 5 OG1S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764610.18	5400027.30	356.89	6.00	
IPkt258	Parzelle 7 5 OG2S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764610.18	5400027.30	359.89	9.00	
IPkt265	Parzelle 7 8 EG N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764610.61	5400038.71	353.11	3.00	
IPkt266	Parzelle 7 8 OG1N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764610.61	5400038.71	356.11	6.00	
IPkt267	Parzelle 7 8 OG2N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764610.61	5400038.71	359.11	9.00	
IPkt271	Parzelle 8 1 EG Süd	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764636.29	5399989.06	350.98	3.00	
IPkt272	Parzelle 8 1 OG1Süd	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764636.29	5399989.06	353.98	6.00	
IPkt273	Parzelle 8 1 OG2Süd	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764636.29	5399989.06	356.98	9.00	
IPkt280	Parzelle 8 4 EG S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764626.51	5399995.75	351.09	3.00	
IPkt281	Parzelle 8 4 OG1S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764626.51	5399995.75	354.09	6.00	
IPkt282	Parzelle 8 4 OG2S/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764626.51	5399995.75	357.09	9.00	
IPkt289	Parzelle 8 7 EG N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764626.17	5400009.77	351.23	3.00	
IPkt290	Parzelle 8 7 OG1N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764626.17	5400009.77	354.23	6.00	
IPkt291	Parzelle 8 7 OG2N/W	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	764626.17	5400009.77	357.23	9.00	
IPkt298	Parzelle 8 10 EG Ost	IO MALP	Richtwerte /dB(A)		Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2	

Immissionspunkt (120)							Variante 0	
IPkt299	Parzelle 8 10 OG1Ost	IO MALP	Geometrie:	764638.93	5400002.14	351.04		3.00
			Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>
			Geometrie:	764638.93	5400002.14	354.04		6.00
IPkt300	Parzelle 8 10 OG2Ost	IO MALP	Geometrie:	764638.93	5400002.14	354.04		6.00
			Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	64.00	54.00		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>
			Geometrie:	764638.93	5400002.14	357.04		9.00

Straße /RLS-19 (2)										Variante 0	
SR19003	<b>Bezeichnung</b>	DGF 10 (Leonsberger Straße)			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw'</b>	
	<b>Knotenzahl</b>	5				<b>dB(A)</b>	<b>dB</b>	<b>dB</b>	<b>dB(A)</b>	<b>dB(A)</b>	
	<b>Länge /m</b>	146.38			<b>Tag</b>	83.92	-	-	105.58	83.92	
	<b>Länge /m (2D)</b>	146.38			<b>Nacht</b>	76.79	-	-	98.44	76.79	
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Steigung max. % (aus z-Koord.)</b>					0.13	
		<b>Fahrtrichtung</b>					2 Richt. /Rechtsverkehr				
		<b>Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m</b>					1.50				
		<b>d/m(Emissionslinie)</b>					1.50				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>M PKW /Kfz/h</b>	<b>p1 /%</b>	<b>p2 /%</b>	<b>p Motor</b>					
	Tag	-	212.00	2.11	3.51	0.00					
			<b>DSD PKW /dB</b>	<b>DSD LKW (1) /dB</b>	<b>DSD LKW (2) /dB</b>	<b>DSD Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>DLN PKW /dB</b>	<b>DLN LKW (1) /dB</b>	<b>DLN LKW (2) /dB</b>	<b>DLN Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>v PKW /Kfz/h</b>	<b>v LKW (1) /Kfz/h</b>	<b>v LKW (2) /Kfz/h</b>	<b>v Motorrad /Kfz/h</b>					
		-	100.00	90.00	90.00	100.00				83.92	
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>M PKW /Kfz/h</b>	<b>p1 /%</b>	<b>p2 /%</b>	<b>p Motor</b>					
	Nacht	-	43.00	2.17	2.61	0.00					
			<b>DSD PKW /dB</b>	<b>DSD LKW (1) /dB</b>	<b>DSD LKW (2) /dB</b>	<b>DSD Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>DLN PKW /dB</b>	<b>DLN LKW (1) /dB</b>	<b>DLN LKW (2) /dB</b>	<b>DLN Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>v PKW /Kfz/h</b>	<b>v LKW (1) /Kfz/h</b>	<b>v LKW (2) /Kfz/h</b>	<b>v Motorrad /Kfz/h</b>					
		-	100.00	90.00	90.00	100.00				76.79	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>					
	16. BImSchV (2021)	-	0.0	0.0	0.0	-				0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw'r /dB(A)</b>			
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	83.9	1.00	16.00000	0.00	0.0		0.0	
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	76.8	1.00	8.00000	0.00	0.0		0.0	
	<b>Straßenoberfläche</b>	Nicht geriffelter Gußasphalt									
SR19001	<b>Bezeichnung</b>	DGF 10 (Leonsberger Straße)			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw'</b>	
	<b>Knotenzahl</b>	5				<b>dB(A)</b>	<b>dB</b>	<b>dB</b>	<b>dB(A)</b>	<b>dB(A)</b>	
	<b>Länge /m</b>	245.93			<b>Tag</b>	77.63	-	-	101.54	77.63	
	<b>Länge /m (2D)</b>	245.93			<b>Nacht</b>	70.54	-	-	94.45	70.54	
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Steigung max. % (aus z-Koord.)</b>					-0.69	
		<b>Fahrtrichtung</b>					2 Richt. /Rechtsverkehr				
		<b>Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m</b>					1.50				
		<b>d/m(Emissionslinie)</b>					1.50				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>M PKW /Kfz/h</b>	<b>p1 /%</b>	<b>p2 /%</b>	<b>p Motor</b>					
	Tag	-	212.00	2.11	3.51	0.00					
			<b>DSD PKW /dB</b>	<b>DSD LKW (1) /dB</b>	<b>DSD LKW (2) /dB</b>	<b>DSD Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>DLN PKW /dB</b>	<b>DLN LKW (1) /dB</b>	<b>DLN LKW (2) /dB</b>	<b>DLN Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>v PKW /Kfz/h</b>	<b>v LKW (1) /Kfz/h</b>	<b>v LKW (2) /Kfz/h</b>	<b>v Motorrad /Kfz/h</b>					
		-	50.00	50.00	50.00	50.00				77.63	
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>M PKW /Kfz/h</b>	<b>p1 /%</b>	<b>p2 /%</b>	<b>p Motor</b>					
	Nacht	-	43.00	2.17	2.61	0.00					
			<b>DSD PKW /dB</b>	<b>DSD LKW (1) /dB</b>	<b>DSD LKW (2) /dB</b>	<b>DSD Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>DLN PKW /dB</b>	<b>DLN LKW (1) /dB</b>	<b>DLN LKW (2) /dB</b>	<b>DLN Motorrad /dB</b>					
			0.00	0.00	0.00	0.00					
			<b>v PKW /Kfz/h</b>	<b>v LKW (1) /Kfz/h</b>	<b>v LKW (2) /Kfz/h</b>	<b>v Motorrad /Kfz/h</b>					
		-	50.00	50.00	50.00	50.00				70.54	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>					
	16. BImSchV (2021)	-	0.0	0.0	0.0	-				0.0	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter		
Projekt:	Änderung des Baugebietes	"GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2	

Straße /RLS-19 (2)								Variante 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	77.6	1.00	16.00000	0.00	0.0	
Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	70.5	1.00	8.00000	0.00	0.0	
<b>Straßenoberfläche</b>		Nicht geriffelter Gußasphalt						

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht		
SR19003	DGF 10 (Leonsberger Straße)	1	0.00	38.82	0.13	0.13	0.00	0.00		Max.
		2	38.82	26.17	0.12	0.12	0.00	0.00		
		3	64.99	29.92	-0.07	-0.07	0.00	0.00		
		4	94.91	51.47	-0.05	-0.05	0.00	0.00		
SR19001	DGF 10 (Leonsberger Straße)	1	0.00	52.55	-0.24	-0.24	0.00	0.00		Max.
		2	52.55	69.24	-0.56	-0.56	0.00	0.00		
		3	121.79	53.94	-0.69	-0.69	0.00	0.00		
		4	175.72	70.20	-0.43	-0.43	0.00	0.00		

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

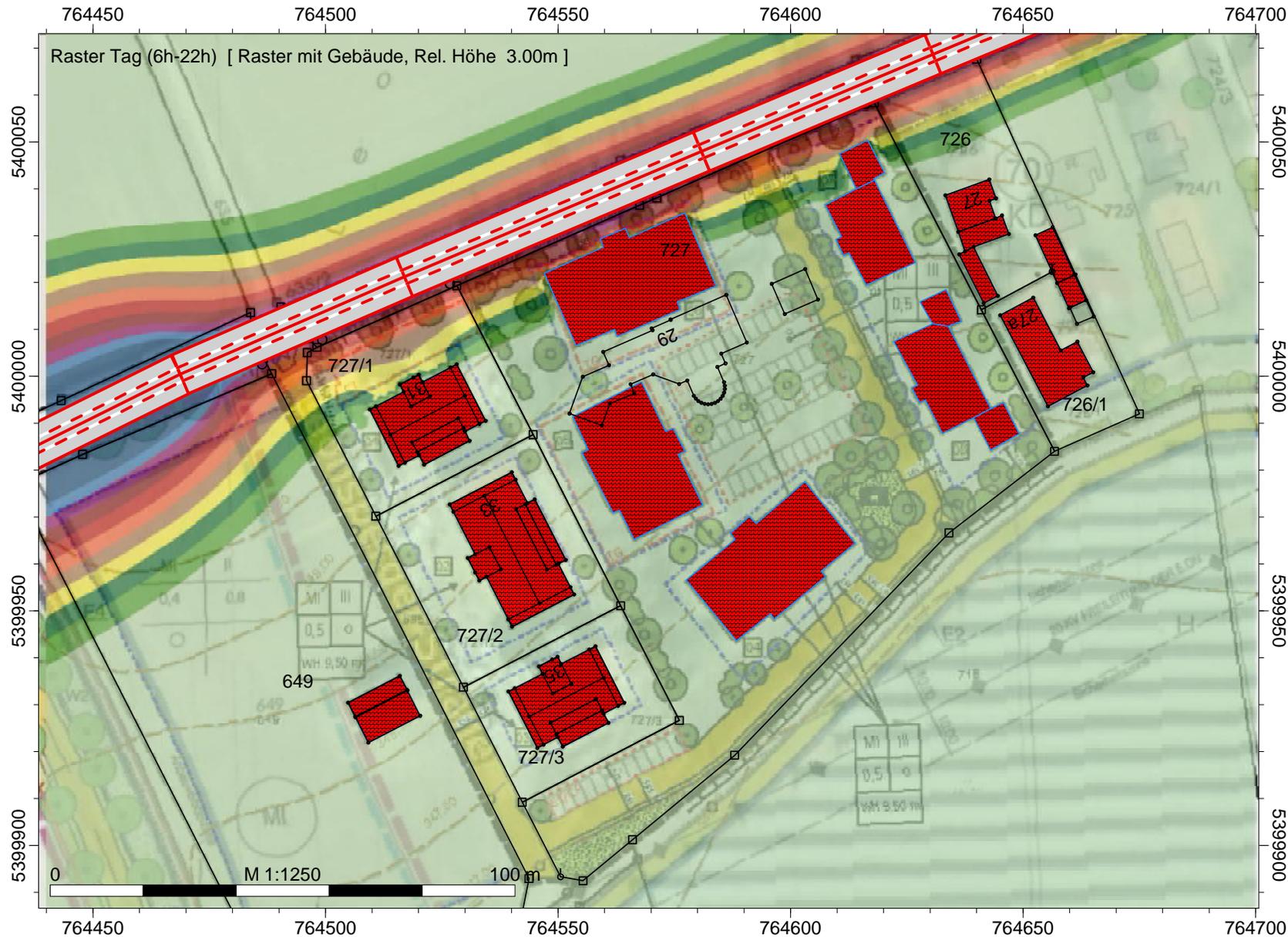
**Anlage 5**

# Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2 - Raster Erdgeschoss Tagzeitraum Höhe 3m



GeoPlan

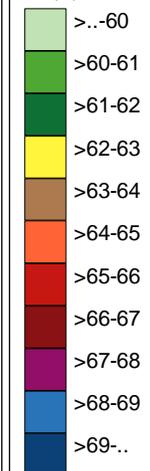
Geoplan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen



### Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-19

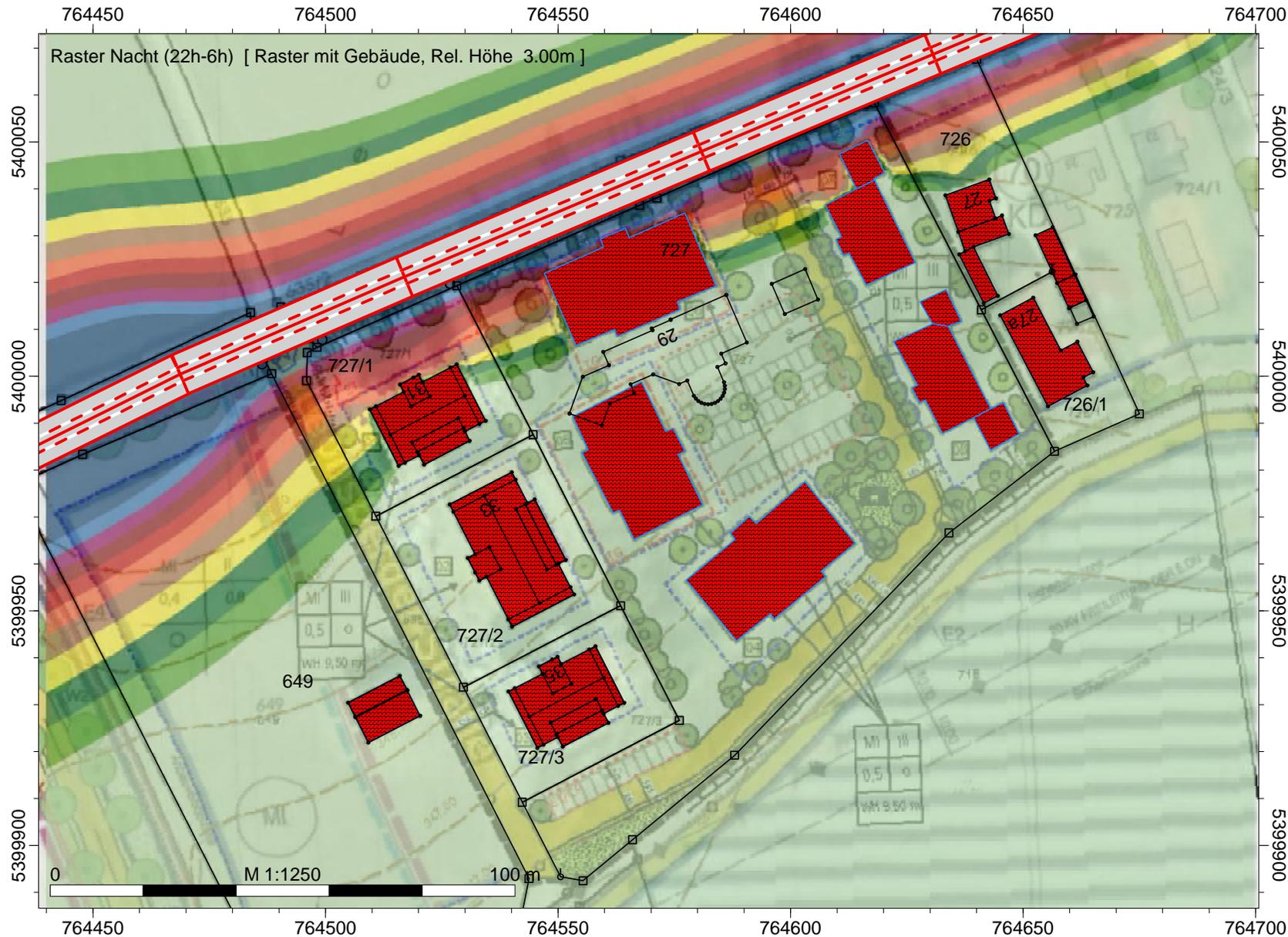
### Tag (6h-22h) Pegel dB(A)



# Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2 - Raster Erdgeschoss Nachtzeitraum Höhe 3m



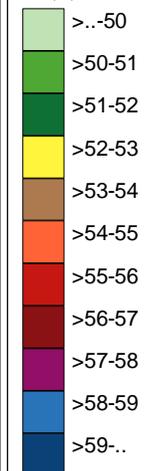
Geoplan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen



## Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-19

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

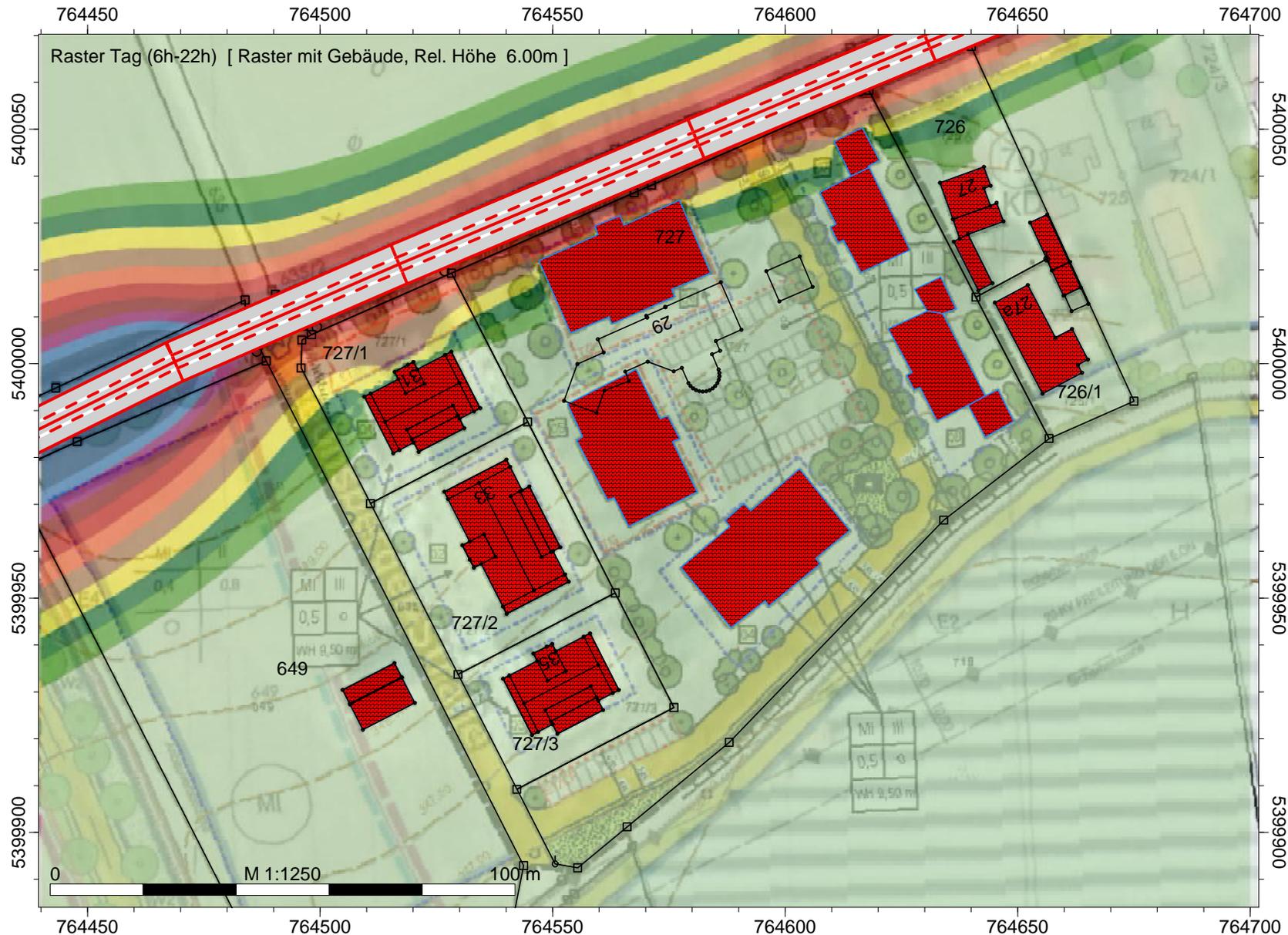


# Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2 - Raster Obergeschoss Tagzeitraum Höhe 6m



GeoPlan

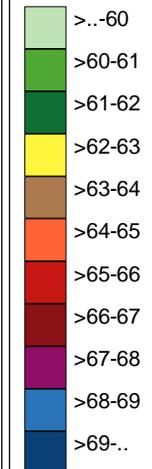
Geoplan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen



### Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-19

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

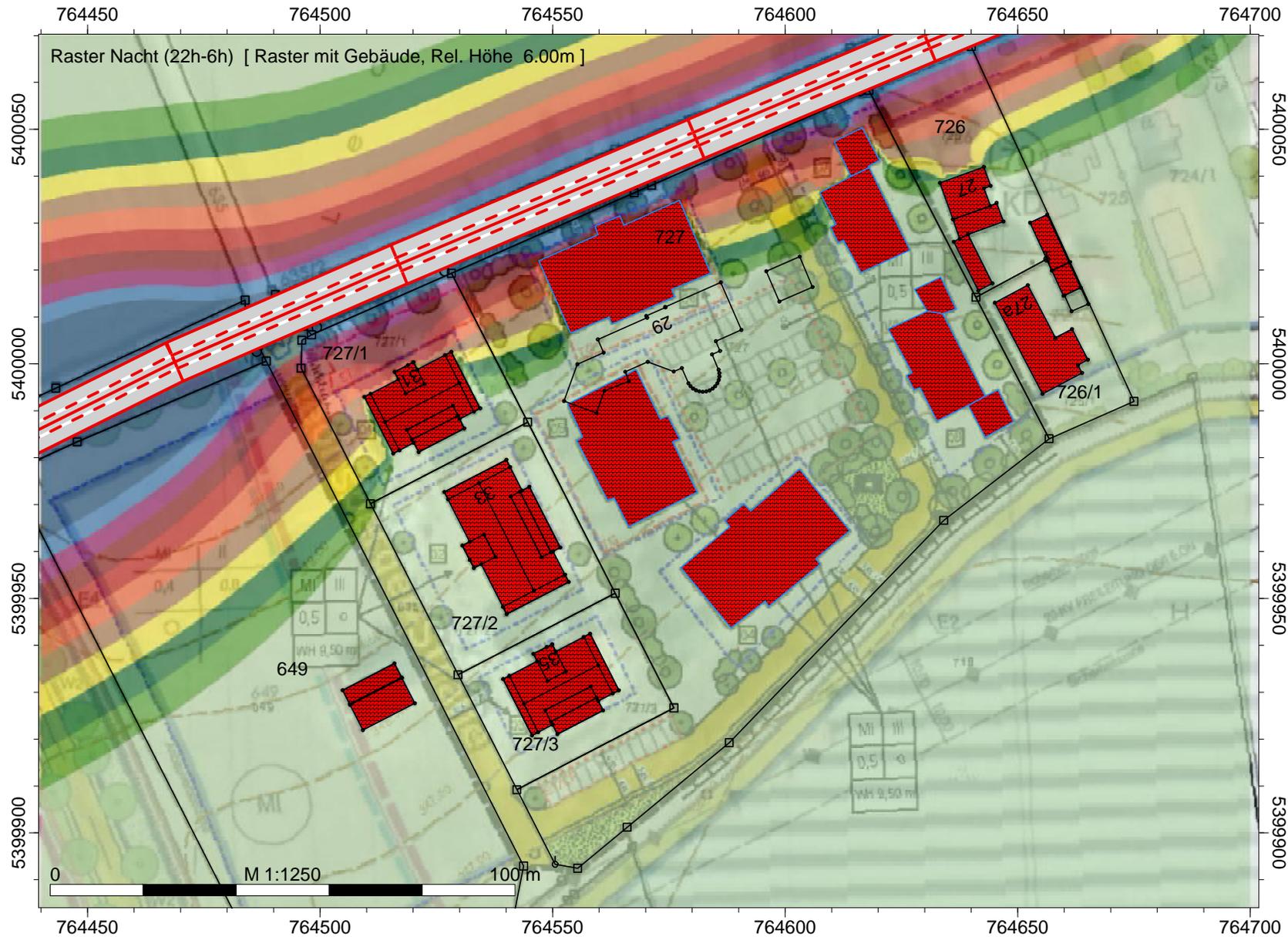


# Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2 - Raster Obergeschoss Nachtzeitraum Höhe 6m



GeoPlan

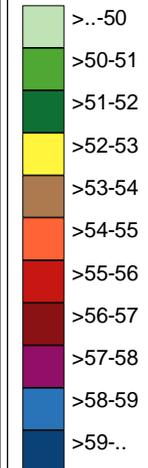
Geoplan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen



## Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-19

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

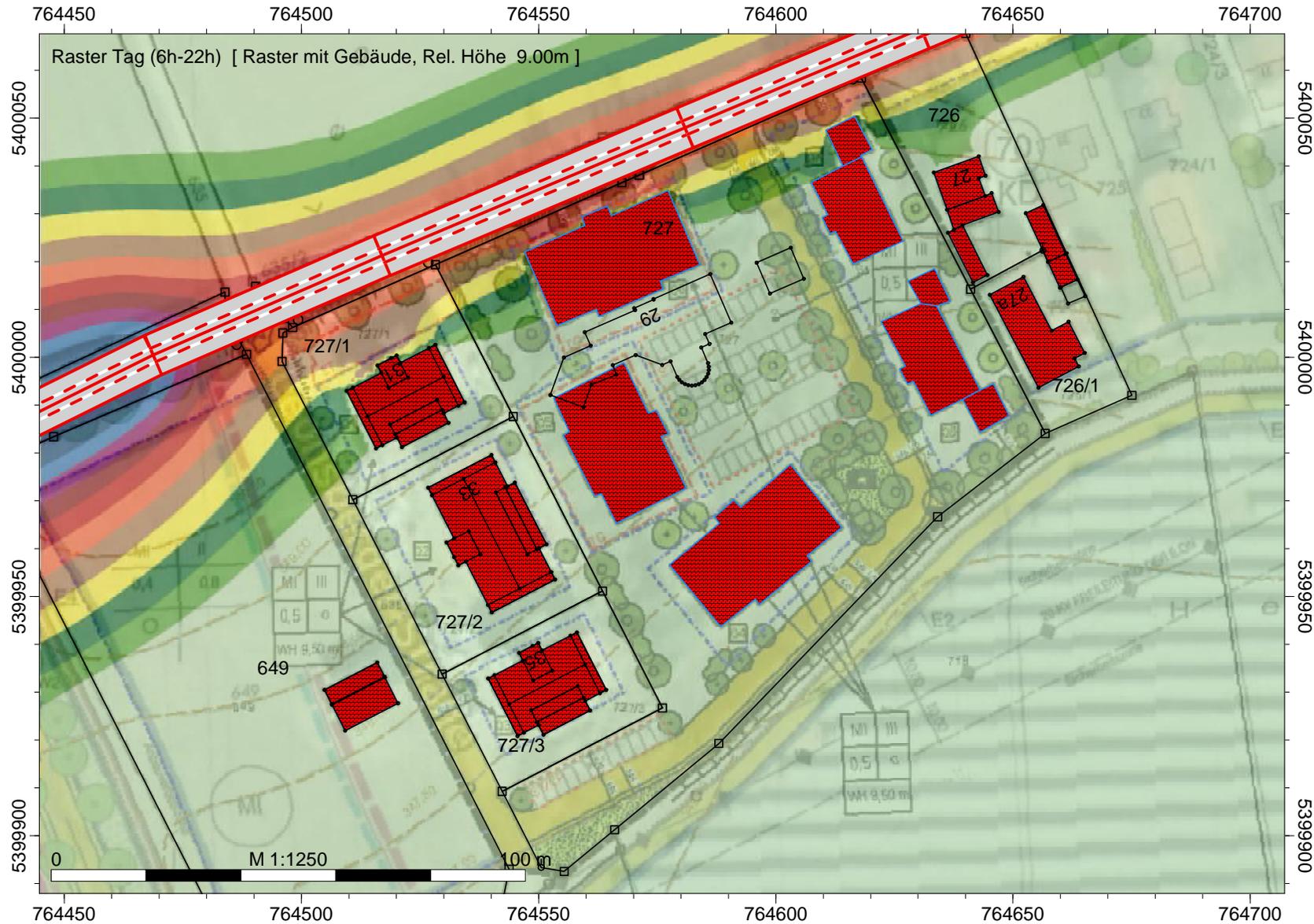


# Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2 - Raster Dachgeschoss Tagzeitraum Höhe 9m



GeoPlan

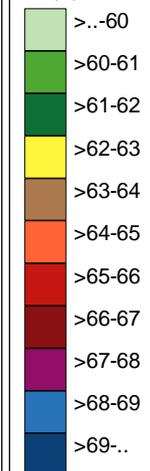
Geoplan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen



## Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-19

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

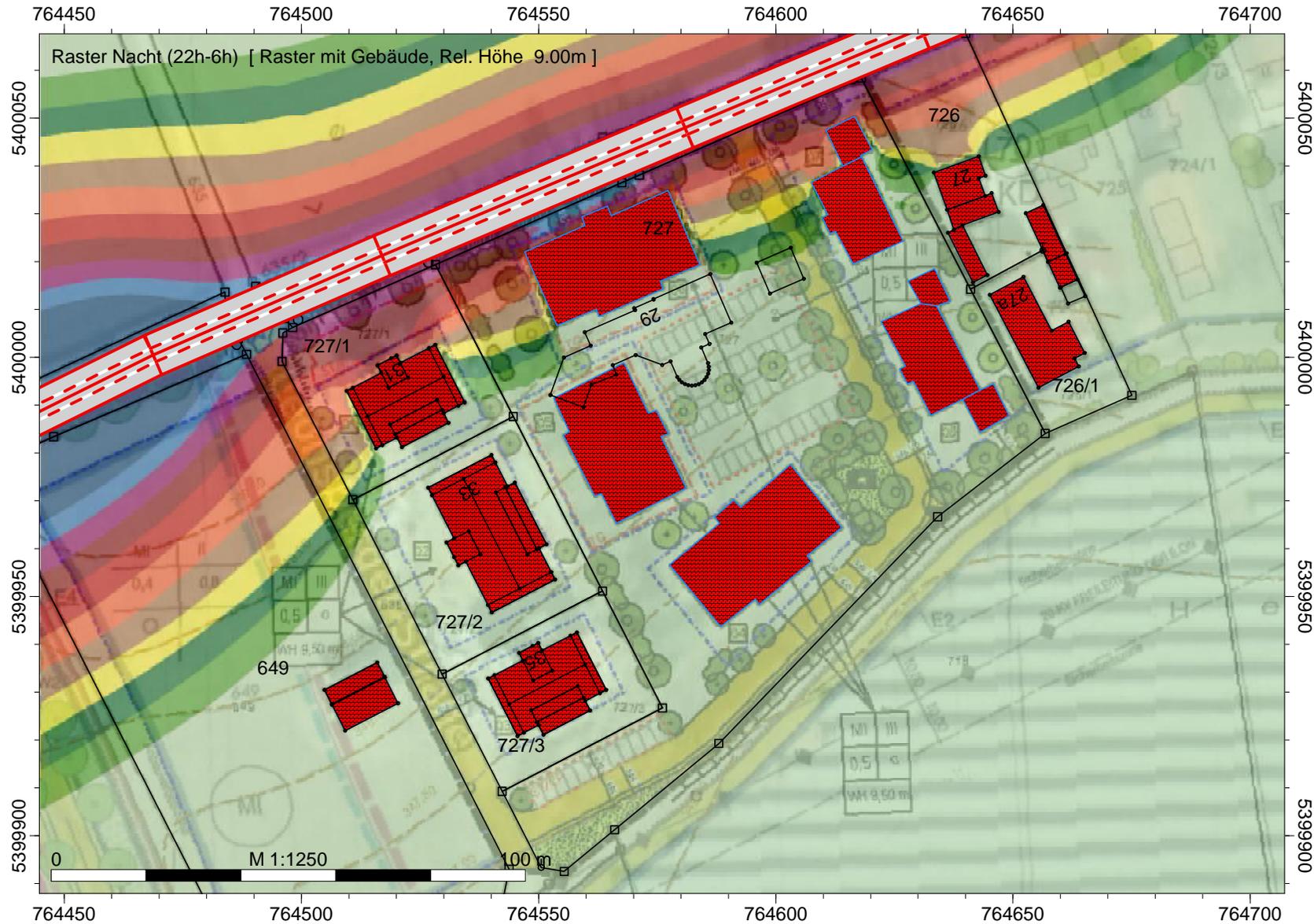


# Änderung des Baugebietes "GE Herrenäcker I", Deckblatt Nr. 2 - Raster Dachgeschoss Nachtzeitraum Höhe 9m



GeoPlan

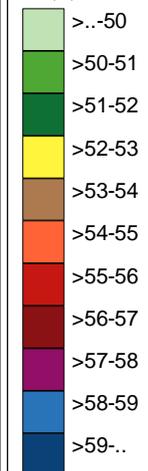
Geoplan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen



### Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Gebäude
- Straße /RLS-19

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



**Anlage 6**



## Laerm-Werte Straßenverkehrszählung ( )

Straße:  
 Bauamt: Alle  
 Region: Alle  
 Jahr: 2015  
 gedruckt am: 15.09.2021

TKZSTNR	Jahr	Straße	Von	Bis	FER	MT	PT	MN	PN	MD	PD	Bemerkung	DZ	LMT	LMN	LMD	LME	Abschnitt
73409740	2015	K DGF 10	(L 2111) :LA 20 (Weng)	Pilsting M (L 2114)	1,15	177	5,622869	36	4,777901	195	6,111214			61,42646	54,29876	61,9645	59,26691	160