

DECKBLATT NR. 1
ZUM BEBAUUNGSPLAN
MIT GRÜNORDNUNG
GI "Hietzinger Wiesen"
(ehem. SO "GWZ Pilsting")
Markt Pilsting

SCHALLTECHNISCHER BERICHT

VON GEOPLAN GMBH
SCH 1408-039 rev2 vom 08.10.2015

MARKT PILSTING

MARKTPLATZ 23 * 94431 PILSTING



ENTWURFSBEARBEITUNG

AM: 29. September 2014

GEÄNDERT AM: 26. Oktober 2015

GEÄNDERT AM: 25. Januar 2016

Grünordnung und Umweltbericht:



Dr. H. M. Schober

Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Deckblatt BBP und Begründung:

INGENIEURBÜRO

Willi **Schlecht**

PLANUNGS GMBH

HIEBWEG 7 POSTFACH 49

94342 Straßkirchen

Telefon (09424) 9414-0

Telefax (09424) 9414-30



GeoPlan

Schalltechnischer Bericht Nr. SCH1408-039 rev 2

Bebauungsplan „Hietzinger Wiesen“

Osterhofen, den 08.10.2015



Schalltechnischer Bericht

Nr. SCH1408-039 rev 2

Auftraggeber: Ingenieurbüro Willi Schlecht
Planungs GmbH
Hiebweg 7
94342 Straßkirchen

Gegenstand: Bebauungsplan „Hietzinger Wiesen“

Datum: Osterhofen, den 08.10.2015

Dieser Bericht umfasst 5 Textseiten und 3 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

GeoPlan GmbH Zertifiziert nach DIN EN ISO 14001:2009 und DIN EN ISO 9001:2008

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

Fritz-Ringler-Str. 9a
D-94447 Plattling
Tel. +49 (0) 99 31 / 9 89 98 33
Fax +49 (0) 99 31 / 9 89 98 34

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

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

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| 1. Vorgang | 1 |
| 2. Beurteilungsgrundlagen | 1 |
| 2.1 Allgemein | 1 |
| 2.2 Vorbelastung | 2 |
| 3. Kontingentierung | 2 |
| 4. Berechnungsgrundlagen | 2 |
| 4.1 Beurteilungszeitraum | 2 |
| 4.2 Immissionsorte | 3 |
| 4.3 Hindernisse | 3 |
| 5. Ergebnisse | 3 |
| 6. Textvorschlag für den BP (Textliche Festsetzungen) | 4 |
| 7. Zusammenfassung | 5 |

Anlagen

- Anlage 1: Übersichtsplan
Anlage 2: Lageplan
Anlage 3: Tabellen

1. Vorgang

Der Markt Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau, Regierungsbezirk Niederbayern, beabsichtigt südöstlich der Ortschaft Pilsting einen Bebauungsplan „Hietzinger Wiesen“ aufzustellen, so dass sich dort in geordneter Weise neue Gewerbebetriebe ansiedeln können. Da im Umgriff des geplanten Industrie- und Sondergebiets mehrere Wohnbebauungen bestehen, wurde aufgrund der entstehenden Lärmproblematik um einen rechnerischen Nachweis der Verträglichkeit gebeten.

Die vorliegende schalltechnische Stellungnahme weist dem geplanten Industrie- und Sondergebiet Lärmkontingente zu, so dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionsorten sicher gestellt ist. Zur Sicherung der Verträglichkeit des geplanten Vorhabens werden Festsetzungen für den Bebauungsplan erarbeitet.

2. Beurteilungsgrundlagen

2.1 Allgemein

Bei der Überprüfung der Auswirkungen der geplanten Gewerbeflächen und dessen Nebeneinrichtungen auf die vorhandene (geplante) Wohnbebauung (Nutzung) in der Nachbarschaft wurde die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ in Verbindung mit der DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" herangezogen.

In der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sind die folgenden schalltechnischen Immissionsrichtwerte genannt (Gewerbelärm bei Nachbarschaft):

Allgemeines Wohngebiet:

| | |
|--------|----------|
| tags | 55 dB(A) |
| nachts | 40 dB(A) |

Mischgebiet:

| | |
|--------|----------|
| tags | 60 dB(A) |
| nachts | 45 dB(A) |

Gewerbegebiet:

| | |
|--------|-----------|
| tags | 65 dB(A) |
| nachts | 50 dB(A). |

Die o. g. schalltechnischen Orientierungswerte entsprechen den in Nummer 6.1 (b – d) TA-Lärm festgesetzten zulässigen Immissionsrichtwerten.

2.2 Vorbelastung

Im Umgriff des geplanten Industrie- und Sondergebietes befinden sich mehrere Wohngebäude (IP 1 - IP 6, vgl. Lageplan), dessen Bewohner mit zusätzlichen Immissionen rechnen müssen. Aufgrund der Vorbelastung durch nahe liegende bestehende Gewerbetreibende wurde gemäß TA-Lärm ein reduzierter Immissionsrichtwert von -6 dB(A) angenommen, so dass kein relevanter Beitrag zum Summenpegel mehr zu erwarten ist.

3. Kontingentierung

Die unter 2. angeführten Immissionsrichtwerte dürfen, durch den auf den gesamten Gewerbeflächen verursachten Lärm, nicht überschritten werden.

Die verursachte Intensität des entstehenden Lärms soll durch ein Emissionskontingent (flächenbezogener Schallleistungspegel) beschrieben (begrenzt) werden.

Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzwürdigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen anlagenbezogenen Lärmimmissionen werden maximal zulässige Emissionskontingente L_{EK} auf den "Emissionsbezugsflächen" gemäß Planeintrag im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzt.

Grundsätzlich unzulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf die maßgeblichen Immissionsorte die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691:2006-12 (flächenbezogener, immissionswirksamer Schallleistungspegel) während der Tagzeit zwischen 6:00 und 22:00 Uhr und/oder nachts zwischen 22:00 und 6:00 Uhr überschreiten:

| Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m ²] | | |
|--|----------------|------------------|
| Fläche des Industrie- und Sondergebiets | L_{EK} , Tag | L_{EK} , Nacht |
| Fläche GI Richtung West, Nordwest | 61 | 40 |
| Fläche GI Richtung Süd, Südwest, Südost, Ost, Nordost und Nord | 66 | 48 |
| Fläche SO Logistik | 68 | 55 |
| Fläche SO Autohof | 70 | 57 |
| Fläche SO Autohof 2 | 70 | 53 |
| Fläche SO Motel | 65 | 48 |

4. Berechnungsgrundlagen

4.1 Beurteilungszeitraum

Tag

Der Beurteilungszeitraum Tag erstreckt sich von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr.

Nacht

Der Beurteilungszeitraum Nacht erstreckt sich von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr.

4.2 Immissionsorte

Die Lage der Immissionsorte ist der Anlage 2 zu entnehmen. Ihre Höhe wurde mit 2 m über GOK angesetzt. Die Immissionsorte IP 1 und IP 2 wurden als MI (Mischgebiet), die Immissionsorte IP 3, IP 4, IP 5 und IP 6 als WA (Allgemeines Wohngebiet) gemäß Flächennutzungsplan bzw. der tatsächlichen Nutzung entsprechend eingestuft.

Auf der Fläche „SO Motel“ soll zukünftig ein Motelbetrieb zulässig sein. Zur Überprüfung wurden daher zusätzlich die Immissionsorte IP Motel 1 und IP Motel 2 mit der Schutzwürdigkeit eines Gewerbegebiets in den Berechnungen angenommen. Bei den Immissionsorten IP Motel 1 und IP Motel 2 wurde keine Reduzierung der Immissionsrichtwerte vorgenommen, da die Immissionsorte mehr als 600 m Entfernung zu den nächst gelegenen bestehenden Gewerbeflächen aufweisen und somit kein relevanter Beitrag der Vorbelastung mehr zu befürchten ist.

4.3 Hindernisse

Die auf dem Ausbreitungsweg des Schalls vorhandenen Hindernisse wurden nicht berücksichtigt.

5. Ergebnisse

An den Immissionsorten errechnen sich, verursacht durch die vorgeschlagenen Emissionskontingente (*flächenbezogene, immissionswirksame Schallleistungspegel*) der Flächen folgende Pegel.

| | Werktag (6h-22h) | | Nacht (22h-6h) | |
|-------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| | red. IRW/IRW | L _{r,A} | red. IRW/IRW | L _{r,A} |
| | /dB | /dB | /dB | /dB |
| IP 1 | 54 | 52,9 | 39 | 37,4 |
| IP 2 | 54 | 53,4 | 39 | 38,2 |
| IP 3 | 49 | 48,3 | 34 | 33,2 |
| IP 4 | 49 | 47,5 | 34 | 32,7 |
| IP 5 | 49 | 48,9 | 34 | 33,7 |
| IP 6 | 49 | 48,2 | 34 | 32,6 |
| IP Motel 1* | 65 | 64,0 | 50 | 48,2 |
| IP Motel 2* | 65 | 64,7 | 50 | 49,3 |

*Berechnung ohne eigene Flächenkontingente, keine Reduzierung des IRW

Die reduzierten Immissionsrichtwerte bzw. die Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten, somit sind die angenommenen Emissionskontingente (*flächenbezogene, immissionswirksame Schallleistungspegel*) als Festsetzung im Bebauungsplan geeignet.

6. Textvorschlag für den BP (Textliche Festsetzungen)

Die schalltechnische Stellungnahme des IB Geoplan mit der Nr. SCH1408-039 rev 2 ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

Grundsätzlich unzulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) deren Geräusche die in der nachfolgenden Auflistung angegebenen Emissionskontingente nach DIN 45691 tags (6.00 h bis 22.00 h) und/oder nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten.

Emissionskontingente (flächenbezogene, immissionswirksame Schallleistungspegel) für die Fläche

Fläche GI von 61 dB(A)/m² am Tag bzw. 40 dB(A)/m² in der Nacht in Richtung West und Nordwest,

Fläche GI von 66 dB(A)/m² am Tag bzw. 48 dB(A)/m² in der Nacht in Richtung Süd, Südwest, Südost, Ost, Nordost und Nord,

Fläche SO Logistik von 68 dB(A)/m² am Tag bzw. 55 dB(A)/m² in der Nacht in alle Richtungen,

Fläche SO Autohof 1 von 70 dB(A)/m² am Tag bzw. 57 dB(A)/m² in der Nacht in alle Richtungen,

Fläche SO Autohof 2 von 70 dB(A)/m² am Tag bzw. 53 dB(A)/m² in der Nacht in alle Richtungen und

Fläche SO Motel von 65 dB(A)/m² am Tag bzw. 48 dB(A)/m² in der Nacht in alle Richtungen.

*Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.
Ein Emissionskontingent im Sinne der DIN 45691:2006-12 besitzen dabei lediglich die im BP als „Emissionsbezugsflächen“ dargestellten Flächen.*

Die den schalltechnischen Festsetzungen zu Grunde liegenden Vorschriften, insbesondere DIN-Vorschriften können bei der Gemeinde Pilsting zu den regulären Öffnungszeiten (telefonische Terminvereinbarung wird empfohlen) eingesehen werden.

Für das jeweilige Bauvorhaben ist im Rahmen der Antragsstellung, im Einzelbaugenehmigungsverfahren oder bei Nutzungsänderungen ein Nachweis über die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente auf der Grundlage der DIN 45691 zu führen und dem Landratsamt Dingolfing-Landau auf Wunsch vorzulegen.

Baulicher Schallschutz

Im gesamten Gebiet sind bei Bauteilen von Büroräumen und anderen Aufenthaltsräumen Anforderungen an die Luft- und Trittschalldämmung dieser Bauteile gem. DIN 4109 zu beachten.

7. Zusammenfassung

Der Markt Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau, Regierungsbezirk Niederbayern, beabsichtigt südöstlich der Ortschaft Pilsting einen Bebauungsplan „Hietzinger Wiesen“ aufzustellen, so dass sich dort in geordneter Weise neue Gewerbebetriebe ansiedeln können.

Es war zu prüfen, ob die beabsichtigte Ausweisung dieses Industrie- und Sondergebietes in der Gemeinde Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau, Regierungsbezirk Niederbayern, aus schalltechnischer Sicht möglich ist.

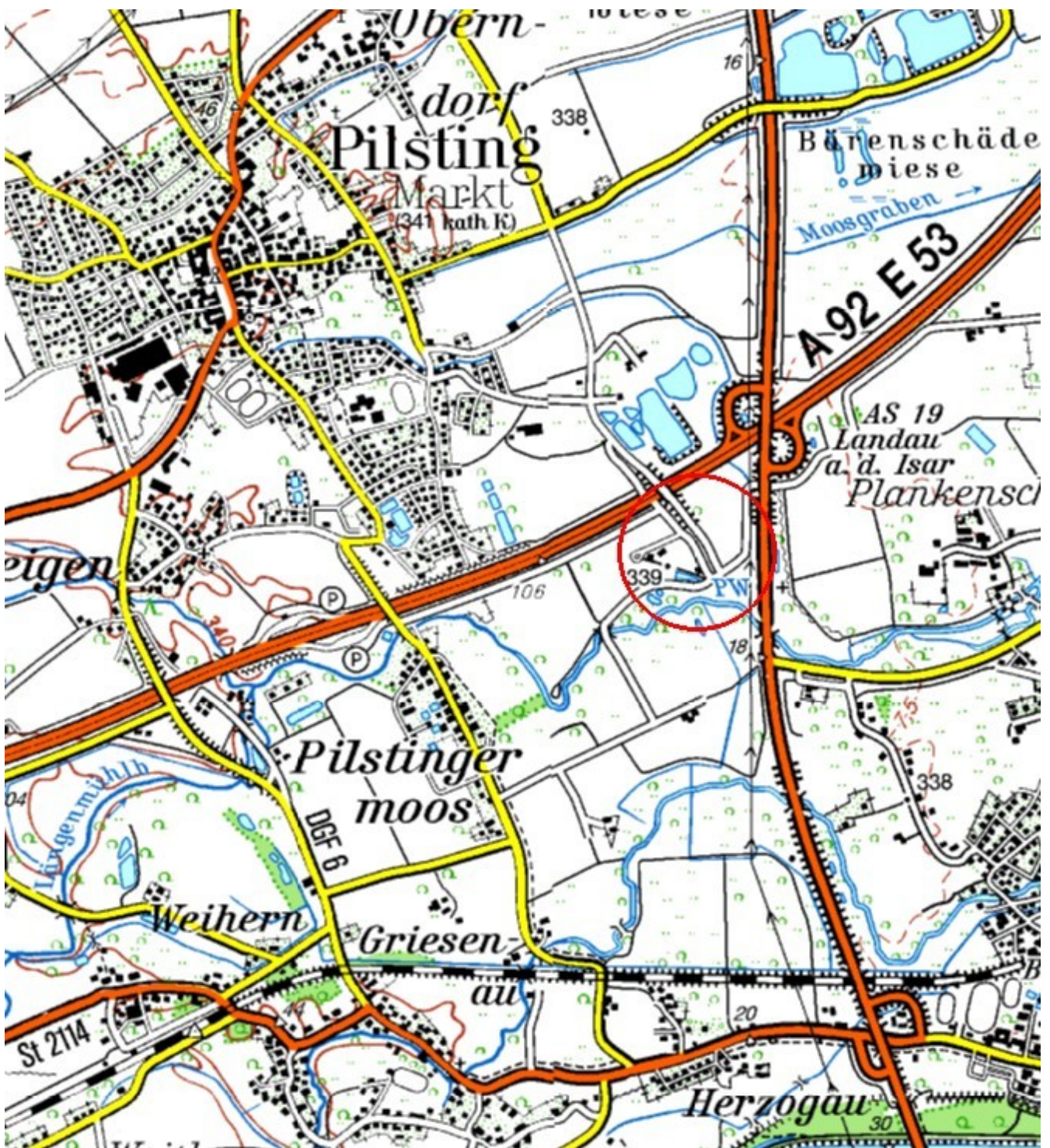
Unter den im vorliegenden Untersuchungsbericht behandelten Voraussetzungen (textliche Festsetzungen im BP) ist ein ausreichender Lärmschutz für die Nachbarschaft gesichert.

Osterhofen, den 08.10.2015



Sabrina Sepp
Techn. Umweltfachwirtin

Anlage 1



Lage des Untersuchungsgebiets

Bebauungsplan "Hietzinger Wiesen"

Auftraggeber:

IB Willi Schlecht

Bearbeitung:

Sabrina Sepp

Datum:

04.09.2014

Maßstab:

1 : 50.000

Kartenvorlage:

TK Bayern

Übersichtsplan



GeoPlan

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

Anlage:

1

Blatt:

1

Projekt-Nr.:

SCH1408-039

BP "GI/SO Hietzinger Wiesen"



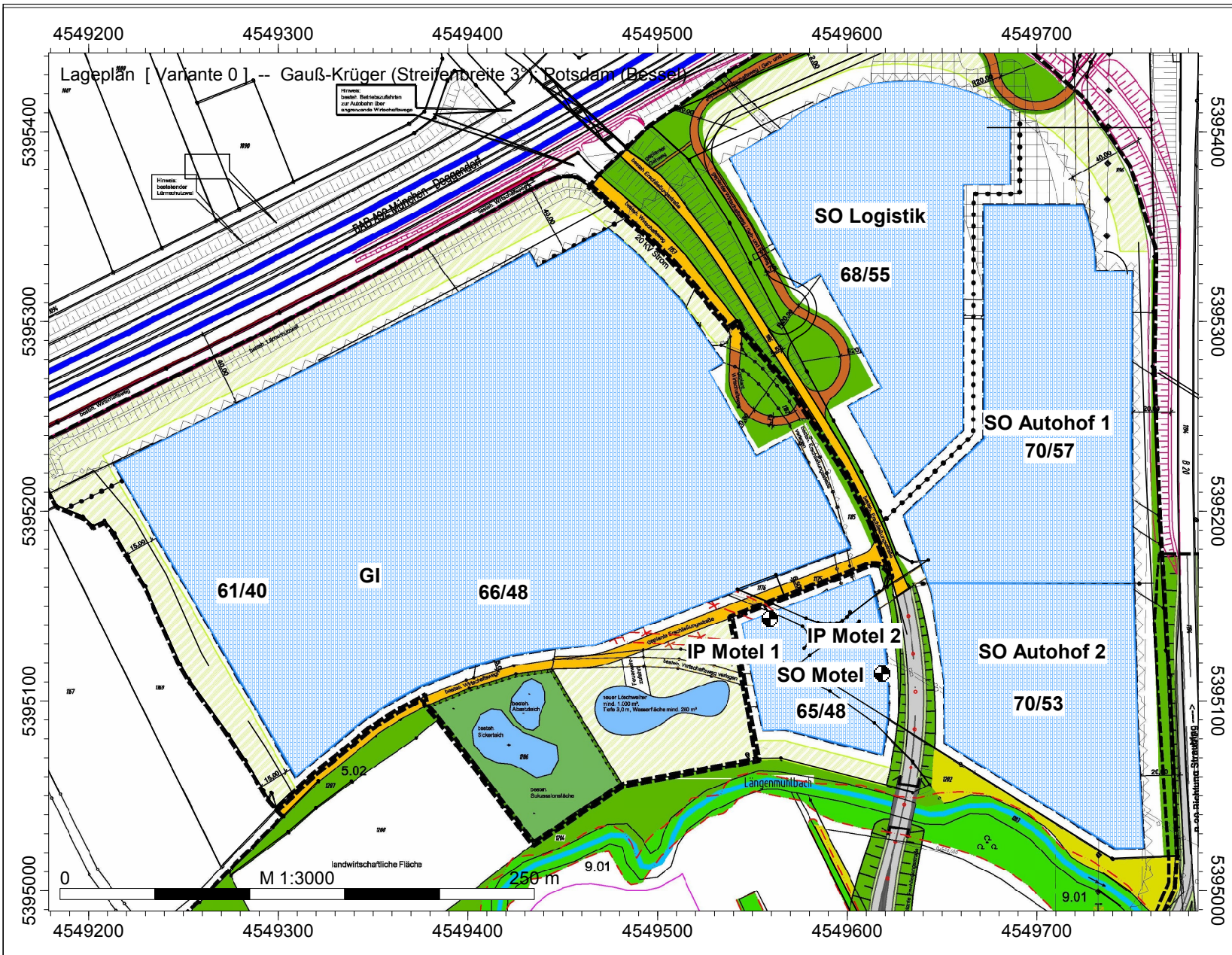
Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen



Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Flächen-SQ/DIN 45691




BP "GI/SO Hietzinger Wiesen"



Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen



Legende

-  Hilfslinie
 Immissionspunkt
 Flächen-SQ/DIN 45691

| | | | |
|-------------|----------------------|--|--|
| Firma: | Geoplan GmbH | | |
| Bearbeiter: | Sabrina Sepp | | |
| Projekt: | BP Hietzinger Wiesen | | |

| Kurze Liste | | Punktberechnung | | | | | | | |
|----------------------|------|----------------------------------|-------|----------------|-------|--|--|--|--|
| Immissionsberechnung | | Beurteilung nach DIN 18005 | | | | | | | |
| Gesamt | | Einstellung: Referenzeinstellung | | | | | | | |
| | | Tag (6h-22h) | | Nacht (22h-6h) | | | | | |
| | | IRW | L r,A | IRW | L r,A | | | | |
| | | /dB | /dB | /dB | /dB | | | | |
| IPkt001 | IP 1 | 60,0 | 52,9 | 45,0 | 37,4 | | | | |
| IPkt002 | IP 2 | 60,0 | 53,3 | 45,0 | 38,2 | | | | |
| IPkt003 | IP 3 | 55,0 | 48,2 | 40,0 | 33,2 | | | | |
| IPkt006 | IP 6 | 55,0 | 48,2 | 40,0 | 32,6 | | | | |

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.

| | | | |
|-------------|----------------------|--|--|
| Firma: | Geoplan GmbH | | |
| Bearbeiter: | Sabrina Sepp | | |
| Projekt: | BP Hietzinger Wiesen | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------|---|-------|----------------|-------|--|--|--|--|
| Kurze Liste | | Punktberechnung | | | | | | | |
| Immissionsberechnung | | Beurteilung nach DIN 18005 | | | | | | | |
| Gesamt | | Einstellung: Referenzeinstellung | | | | | | | |
| | | Tag (6h-22h) | | Nacht (22h-6h) | | | | | |
| | | IRW | L r,A | IRW | L r,A | | | | |
| | | /dB | /dB | /dB | /dB | | | | |
| IPkt004 | IP 4 | 55,0 | 47,5 | 40,0 | 32,7 | | | | |
| IPkt005 | IP 5 | 55,0 | 48,9 | 40,0 | 33,7 | | | | |

| |
|---|
| F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten. |
|---|

| | | | |
|-------------|----------------------|--|--|
| Firma: | Geoplan GmbH | | |
| Bearbeiter: | Sabrina Sepp | | |
| Projekt: | BP Hietzinger Wiesen | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|---|-------|----------------|-------|--|--|--|--|
| Kurze Liste | | Punktberechnung | | | | | | | |
| Immissionsberechnung | | Beurteilung nach DIN 18005 | | | | | | | |
| Berechnung Hotel | | Einstellung: Referenzeinstellung | | | | | | | |
| | | Tag (6h-22h) | | Nacht (22h-6h) | | | | | |
| | | IRW | L r,A | IRW | L r,A | | | | |
| | | /dB | /dB | /dB | /dB | | | | |
| IPkt007 | IP Motel 1 | 65,0 | 64,0 | 50,0 | 48,2 | | | | |
| IPkt008 | IP Motel 2 | 65,0 | 64,7 | 50,0 | 49,3 | | | | |

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.