



**GeoPlan**

---

**Schalltechnischer Bericht  
Nr. S1903020**

**Deckblatt Nr. 7 "GEe Petraching", Gemeinde Grafing**

Osterhofen, den 22.03.2019



## Schalltechnischer Bericht

**Nr. S1903020**

**Auftraggeber:** Gemeinde Grafing  
Hauptstraße 2  
94539 Grafing

**Gegenstand:** Deckblatt Nr. 7 "GEe Petraching", Gemeinde Grafing

**Datum:** Osterhofen, den 22.03.2019

Dieser Bericht umfasst 6 Textseiten und 4 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

Redlstr. 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  
Geschäftsbüro: Deggendorf  
HRB Nr.: 1471  
USt-IdNr.: DE 162 493 294

## Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang .....	1
2. Beurteilungsgrundlagen .....	1
2.1 Allgemeines .....	1
3. Kontingentierung .....	2
4. Berechnungsgrundlagen .....	3
4.1 Beurteilungszeitraum .....	3
4.2 Hindernisse .....	3
5. Ergebnisse .....	4
6. Textvorschlag für den BP (Textliche Festsetzungen): .....	5
7. Zusammenfassung.....	6

## Anlagen

- Anlage 1:    Übersichtslageplan
- Anlage 2:    Lagepläne
- Anlage 3:    Ergebnistabellen
- Anlage 4:    Eingabedaten

## 1. Vorgang

Die Gemeinde Grafling, Landkreis Deggendorf, Regierungsbezirk Niederbayern, beabsichtigt im Norden der Ortschaft Großtiefenbach und im Westen der Bundesstraße 11 die Erweiterung des Gewerbegebietes "GEe Petraching" durch das Deckblatt Nr. 7. Mit dieser Maßnahme soll einem Gewerbetreibenden die Möglichkeit der Erweiterung geboten werden. Die Lage des Baugebiets ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Da sich im näheren Umgriff des Plangebietes mehrere Wohnbebauungen befinden, sind somit dort die zusätzlichen zu erwartenden Lärmimmissionen zu bewerten.

Die vorliegende schalltechnische Stellungnahme zeigt die von den bestehenden und geplanten Gewerbeflächen ausgehenden Geräusche auf. Im Falle einer Überschreitung der zulässigen Orientierungswerte bei den Anliegern, werden, wenn möglich, entsprechende Abhilfemaßnahmen, die eine Einhaltung sicherstellen sollen, aufgezeigt.

## 2. Beurteilungsgrundlagen

### 2.1 Allgemeines

Bei der Überprüfung der Auswirkungen der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes "GEe Petraching" auf die vorhandene (geplante) Wohnbebauung in der Nachbarschaft wurden folgende Unterlagen und Angaben herangezogen:

- Entwurf zum Deckblatt Nr. 7 des Bebauungsplans "GEe Petraching"
- Textliche Festsetzungen des Bebauungsplans "GEe Petraching" inkl. Deckblätter
- Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Grafling
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau; Beiblatt 1 zu Teil 1: Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Mai 1987; bzw. DIN 18005: Schallschutz im Städtebau; Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2002
- DIN 45691 "Geräuschkontingenterung". Dezember 2006

Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte (Gewerbelärm) genannt:

Mischgebiet/Dorfgebiet:

Tags	60 dB(A)
Nachts	45 dB(A).

Im Umgriff des Gewerbebedarfs Petraching Richtung Südosten, Osten, Nordosten, Nordwesten und Südwesten befinden sich mehrere Wohngebäude mit der

Schutzwürdigkeit eines Mischgebiets bzw. Dorfgebiets, dessen Bewohner mit zusätzlichen Immissionen rechnen müssen.

Zum Schutz der Anwohner wurden bereits im Bebauungsplan, sowie in den Deckblättern des "GEe Petraching" Emissionskontingente festgeschrieben bzw. festgesetzt. Auch in der vorliegenden Erweiterungsplanung soll durch eine Kontingenzzuweisung die Einhaltung der Immissionsrichtwerte sichergestellt werden. Für die Überprüfung der Einhaltung wurden 5 Immissionsorte näher betrachtet.

## 2.2 Immissionsorte

Die Lage der für das GEe Petraching maßgeblichen Immissionsorte ist der Anlage 2 zu entnehmen. Ihre Höhe wurde mit 2 m über GOK angesetzt. Die Immissionsorte wurden als MI/MD (Mischgebiet/Dorfgebiet) gemäß Flächennutzungsplan bzw. der tatsächlichen Nutzung entsprechend eingestuft.

Immissionsort	Flurnummer	Gebiets-einstufung	Orientierungswert gem. DIN 18005 TAG	Orientierungswert gem. DIN 18005 NACHT
IP 1	1067, Gem. Hirschberg	MI/MD	60	45
IP 2	964, Gem. Hirschberg	MI/MD	60	45
IP 3	1044, Gem. Hirschberg	MI/MD	60	45
IP 4	1028/2, Gem. Hirschberg	MD	60	45
IP 5	1076/1, Gem. Hirschberg	MI/MD	60	45

## 3. Kontingentierung

Für die bestehenden Flächen wurde von folgenden, festgesetzten Emissionskontingenten ausgegangen:

GEe Bestand + DB 6      60 dB(A)/m<sup>2</sup> am Tag und 50 dB(A)/m<sup>2</sup> in der Nacht

GEe Erweiterung DB 4      65 dB(A)/m<sup>2</sup> am Tag und 50 dB(A)/m<sup>2</sup> in der Nacht.

GEe Erweiterung DB 5      60 dB(A)/m<sup>2</sup> am Tag und 45 dB(A)/m<sup>2</sup> in der Nacht.

Für die neu geplante Erweiterung im Norden wurde von folgenden Emissionskontingenten ausgegangen:

GEe Erweiterung DB 7      65 dB(A)/m<sup>2</sup> am Tag und 45 dB(A)/m<sup>2</sup> in der Nacht.

Außer dem bestehenden Gewerbedarf Petraching konnten keine weiteren Vorbelastungen in Form von Gewerbe im Umgriff des Plangebiets festgestellt werden.

## **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 Hindernisse**

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

## 5. Ergebnisse

An den Immissionsorten errechnen sich, verursacht durch die vorgeschlagenen und festgesetzten Emissionskontingente aller Flächen (GEe Petraching Bestand, GEe Petraching DB 4, GEe Petraching DB 5, GEe Petraching DB 6, GEe Petraching DB 7) folgende Pegel.

	Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
	IRW	L r,A	IRW	L r,A
	/dB	/dB	/dB	/dB
IP 1	60,0	56.4	45,0	44.9
IP 2	60,0	52.2	45,0	40.1
IP 3a	60,0	54.9	45,0	42.3
IP 3b	60,0	55,2	45,0	41,2
IP 4	60,0	53.2	45,0	40.1
IP 5	60,0	55.1	45,0	43.4

Die Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten, somit sind die angenommenen Emissionskontingente als Festsetzung im Bebauungsplan geeignet.

Der Anteil der geplanten neuen Erweiterungsfläche beträgt dabei:

	Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
	IRW	L r,A	IRW	L r,A
	/dB	/dB	/dB	/dB
IP 1	60,0	42.9	45,0	22.9
IP 2	60,0	47.0	45,0	27.0
IP 3a	60,0	50.5	45,0	30.5
IP 3b	60,0	52,9	45,0	32,9
IP 4	60,0	40.5	45,0	20.5
IP 5	60,0	41.0	45,0	21.0

## 6. Textvorschlag für den BP (Textliche Festsetzungen):

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.

Zulässige Emissionskontingente LEK [dB(A) je m <sup>2</sup> ]		
Fläche des Gewerbegebiets	L <sub>EK,Tag</sub>	L <sub>EK,Nacht</sub>
GEe Petraching DB Nr. 7	65	45

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Ein Emissionskontingent im Sinne der DIN 45691:2006-12 besitzt dabei lediglich die „Emissionsbezugsfläche“. Die emittierende Fläche bzw. Emissionsbezugsfläche entspricht den Flächen, welche zur gewerblichen Nutzung vorgesehen sind, ohne Berücksichtigung von Grünflächen und öffentlichen Verkehrsflächen. Die Emissionsbezugsfläche wird im Bebauungsplan dargestellt.

### **Baulicher Schallschutz**

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

Betriebsleiterwohnungen sind grundsätzlich nur in baulichem Zusammenhang mit der gewerblichen Bebauung zulässig.

### **Hinweis:**

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. Die Einhaltung der Anforderungen der TA-Lärm ist nachzuweisen. Insbesondere auf die Berücksichtigung von Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (gem. 6.5 TA Lärm) sowie die Berücksichtigung der „lautesten Nachtstunde“ (gem. 6.4 TA Lärm, volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt) wird hingewiesen.



## 7. Zusammenfassung

Die Gemeinde Grafling, Landkreis Deggendorf, Regierungsbezirk Niederbayern, beabsichtigt im Norden der Ortschaft Großtiefenbach und im Westen der Bundesstraße 11 die Erweiterung des Gewerbegebietes "GEe Petraching" durch das Deckblatt Nr. 7. Mit dieser Maßnahme soll einem Gewerbetreibenden die Möglichkeit der Erweiterung geboten werden.

Unter Einarbeitung der unter Punkt 6. vorgeschlagenen textlichen Festsetzungen ist aus lärmenschutztechnischer Sicht die Deckblattänderung Nr. 7 des Bebauungsplans "GEe Petraching" möglich.

Die „Emissionsbezugsfläche“ ist der Anlage 2 zu entnehmen und ist im Bebauungsplan darzustellen.

Osterhofen, den 22.03.2019



Sabrina Sepp  
Techn. Umweltfachwirtin



Alexandra Wasmeier  
B. Eng. Ressourcen- und Umweltmanagement