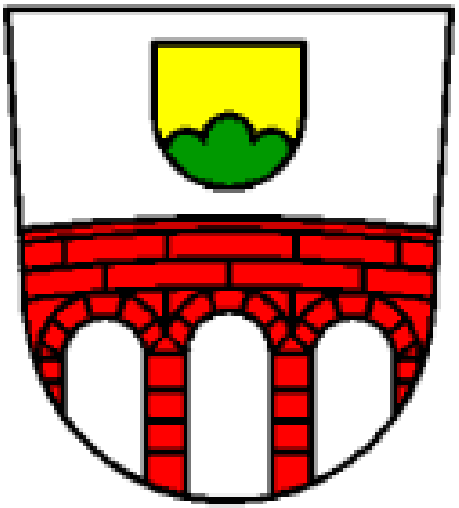
FLÄCHENNUTZUNGS
-
P L A N

DECKBLATT NR. 19

A R N B R U C K

S I N D O R F



G E M E I N D E
A R N B R U C K

L A N D K R E I S
R E G E N

S C O P I N G F A S S U N G
05 . 03 . 2018

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S :

F N P

DECKBLATT

NR. 19

A R N B R U C K
SINDORF

GEMEINDE
A R N B R U C K

LANDKREIS
R E G E N

A. BEGRÜNDUNG

B. ÜBERSICHTSPLAN

C. ÜBERSICHTSLAGEPLAN

D. FNP - BESTAND M 1 / 5.000

E. FNP – 19. ÄNDERUNG M 1 / 5.000

F. ZEICHENERKLÄRUNG

G. UMWELTBERICHT

H. VERFAHRENSVERMERKE

I. ANLAGE

SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. S1802012
ZUR SCHALLTECHNISCHEN BESTANDSAUFNAHME FA. BERGBAUER
ARNBRUCK

1. BEGRÜNDUNG

Im Ortsteil Sindorf der Gemeinde Arnbruck, Landkreis Regen, befindet sich am Ortsrand auf einem ehemaligen landwirtschaftlichen Anwesen ein Metallbaubetrieb, der erweitern möchte. Zudem sollen in geringem Umfang neue Bauflächen angrenzend an bestehende Wohnbebauung ausgewiesen werden. Die bereits vorhandene Siedlungsstruktur soll somit abgerundet werden.
Aus diesem Anlass hat der Gemeinderat beschlossen, den bisher gültigen Flächennutzungsplan mit gegenständlichem Deckblatt Nr. 19 zu ändern.
Ein Bebauungsplan soll gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren dazu aufgestellt werden.

F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

Im bisher gültigen Flächennutzungsplan ist Sindorf als Dorfgebiet (MD) mit ca. 2,0 ha ausgewiesen. Ein Teil der Betriebsflächen des seit 1994 dort angesiedelten Metallbaubetriebs Bergbauer sowie weitere Wohnbauflächen liegen bereits jetzt außerhalb dieses festgesetzten Dorfgebietes.
Durch Deckblatt Nr. 19 soll dies um die bereits bestehende Bebauung sowie um potentielle Erweiterungsflächen und Wohnbauflächen ergänzt werden.

Aufgrund des auftragsbedingten Wachstums möchte der Metallbaubetrieb Bergbauer den Standort erweitern. Die Betriebsflächen nutzen Gebäude und Hofflächen eines ehemaligen landwirtschaftlichen Anwesens und sind bereits über das ausgewiesene Dorfgebiet hinaus gewachsen. Als Handwerksbetrieb besteht für die geplanten Betriebserweiterungen keine Privilegierung, so dass ein Bauleitplanverfahren zwingend erforderlich ist.
Da es in Sindorf keine landwirtschaftlichen Betriebe mehr gibt, soll statt des Dorfgebietes (MD) ein Mischgebiet ausgewiesen werden (MI). Durch die Neuabgrenzung findet eine Abrundung der bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen statt.

Der neu ausgewiesene Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 4,7 ha.

Südlich des bestehenden Metallbaubetriebes befindet sich als einziger direkt angrenzender Nachbar ein Wohnhaus. Aus Immissionsschutzgründen wird in einem Radius von 50m um dieses Wohnhaus eine Vorbehaltsfläche festgesetzt, in der keine Produktion stattfinden darf.
Aufgrund der Erweiterung des Werkes sowie der Entwicklung des Betriebes der Fa. Bergbauer wurde eine schalltechnische Erhebung durchgeführt, siehe Anlage. Die vorliegende schalltechnische Stellungnahme zeigt die von der bestehenden sowie der geplanten Betriebsstätte ausgehenden Geräusche auf. Sowohl die Ergebnisse für den Bestand als auch für die Neuplanung zeigen auf, dass die Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten werden.

Sindorf ist im Ortskern durch Reste einer Streuobstwiese gegliedert. Die Grünfläche wird in gegenständlichem Deckblatt Nr. 19 als zu erhalten dargestellt und festgesetzt.

Am nordwestlichen Rand wird die im Landschaftsplan geforderte Ortseingrünung festgesetzt. Im folgenden erforderlichen B-Plan-Verfahren soll diese Fläche mit einer 10m breiten Eingrünung als Ausgleichsfläche ausgewiesen werden.

F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

2. DIE ÄNDERUNGEN IN DECKBLATT NR. 19:

Der bisher gültige Flächennutzungsplan wird wie folgt angepasst:

- Änderung der Nutzungsarten:
  Das derzeit dargestellte Dorfgebiet (MD) mit 2,0 ha wird in ein Mischgebiet (MI) umgewandelt und mit einer Fläche von 4,7 ha neu abgegrenzt.

- Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbeflächen:
  Neue Wohnbauflächen im Osten, Südwesten und Nordwesten werden ausgewiesen. Im Westen entsteht eine Erweiterungsfläche für den Metallbaubetrieb Bergbauer.

- Immissionsschutz:
  Darstellung einer immissionsschutzrechtlichen Vorbehalts-fläche in einem 50m Radius um das Wohnhaus südlich des Metallbaubetriebs Bergbauer

- Ortseingrünung:
  Am nordwestlichen Rand wird die im Landschaftsplan geforderte Ortseingrünung festgesetzt.

- Grünfläche im Ortskern:
  Die Grünfläche im Ortskern mit bestehender Streuobstwiese wird als zu erhalten dargestellt und mit ca. 0,16 ha festgesetzt.

3. UMGRIFF

IM GELTUNGSBEREICH DER ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SIND DIE FLÄCHEN BZW. TEILFLÄCHEN DER NACHFOLGEND GENANNTEN
F L U R N U M M E R N ENTHALTEN:

GEMARKUNG NIEDERNDORF:

FLURNUMMERN:
241
299
300
298
297
296
295
294
76/2
318

292
291
290
289
260/1
256/2
256
256/1
258
257
257/1
242/1

Der Geltungsbereich des Deckblattes Nr. 19 umfasst ca. 4,7 ha.

4. LAGE MISCHGEBIET

Siehe zunächst Übersichtspläne.
Das Plangebiet Sindorf des Deckblattes Nr. 19 liegt ca. 2,3 km westlich des Ortskerns von Arnbruck.
Die Gemeinde Arnbruck liegt im Landkreis Regen.

Im Südosten grenzt durch Grünland getrennt der Ortsteil Thalersdorf an. Im Nordwesten begrenzt Wald das Planungsgebiet Sindorf. Südlich, westlich und nordöstlich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

5. GRÖSSE MI

Der Geltungsbereich des Deckblattes Nr. 19 umfasst ca. 4,7 ha als MI und 0,16 ha Grünfläche.

6. GEGENWÄRTIGE NUTZUNG DES PLANUNGSTERRAINS

Ein Teilbereich des Plangebiet ist als Dorfgebiet dargestellt. Die anderen Flächen liegen bis jetzt im Außenbereich.

7. PLANUNGSZIEL MI

Der bisher gültige Flächennutzungsplan wird durch die gegenständliche Änderung mit Deckblatt Nr. 19 geändert.

Durch die FNP - Änderung wird die Erweiterung des Bestandes erwirkt und ein Mischgebiet festgesetzt.

8. VER- UND ENTSORGUNG

Im bereits bestehende Dorfgebiet Sindorf sind alle erforderlichen Versorgungsleitungen bereits vorhanden. Diese sind im Zuge der weiteren Planung entsprechend auszubauen.

8.1 WASSERVERSORGUNG

Die Wasserversorgung mit Trink - und Brauchwasser wird durch die gemeindlichen Wasserversorgungsanlagen in ausreichendem Umfang sichergestellt und hat aus der vorhandenen zentralen Anlage mit genügend Druck und ausreichender Menge zu erfolgen.

8.2 ABWASSERBESEITIGUNG

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt durch den Ausbau des vorhandenen Kanalsystems. Im Ortsteil Sindorf darf nur Schmutzwasser in die Kanalisation eingeleitet werden, welches über Pumpstation und Druckleitung dem Anschlusskanal zur Kläranlage in Drachselsried zugeführt wird. Das anfallende Oberflächenwasser wird in den Thalersdorfer Bach eingeleitet.

8.3 LÖSCHWASSER

Im Zuge der weiteren Planung ist der ausreichende Ausbau der vorhandenen Löschwasserversorgung sicherzustellen.

8.4 ENERGIEVERSORGUNG

Das bereits bestehende Dorfgebiet Sindorf ist durch das Versorgungsnetz des Energieversorgungsunternehmens der E.ON Bayern AG versorgt. Im Zuge der Erweiterung des Mischgebietes soll entsprechend auch die Stromversorgung ausgebaut werden.

8.5 TELEKOM

Das bereits bestehende Dorfgebiet Sindorf ist an das Fernmeldenetz der Deutschen Telekom angeschlossen. Im Zuge der Erweiterung des Wohngebietes soll entsprechend auch das Telekommunikationsnetz ausgebaut werden.

8.6 KLIMASCHUTZ

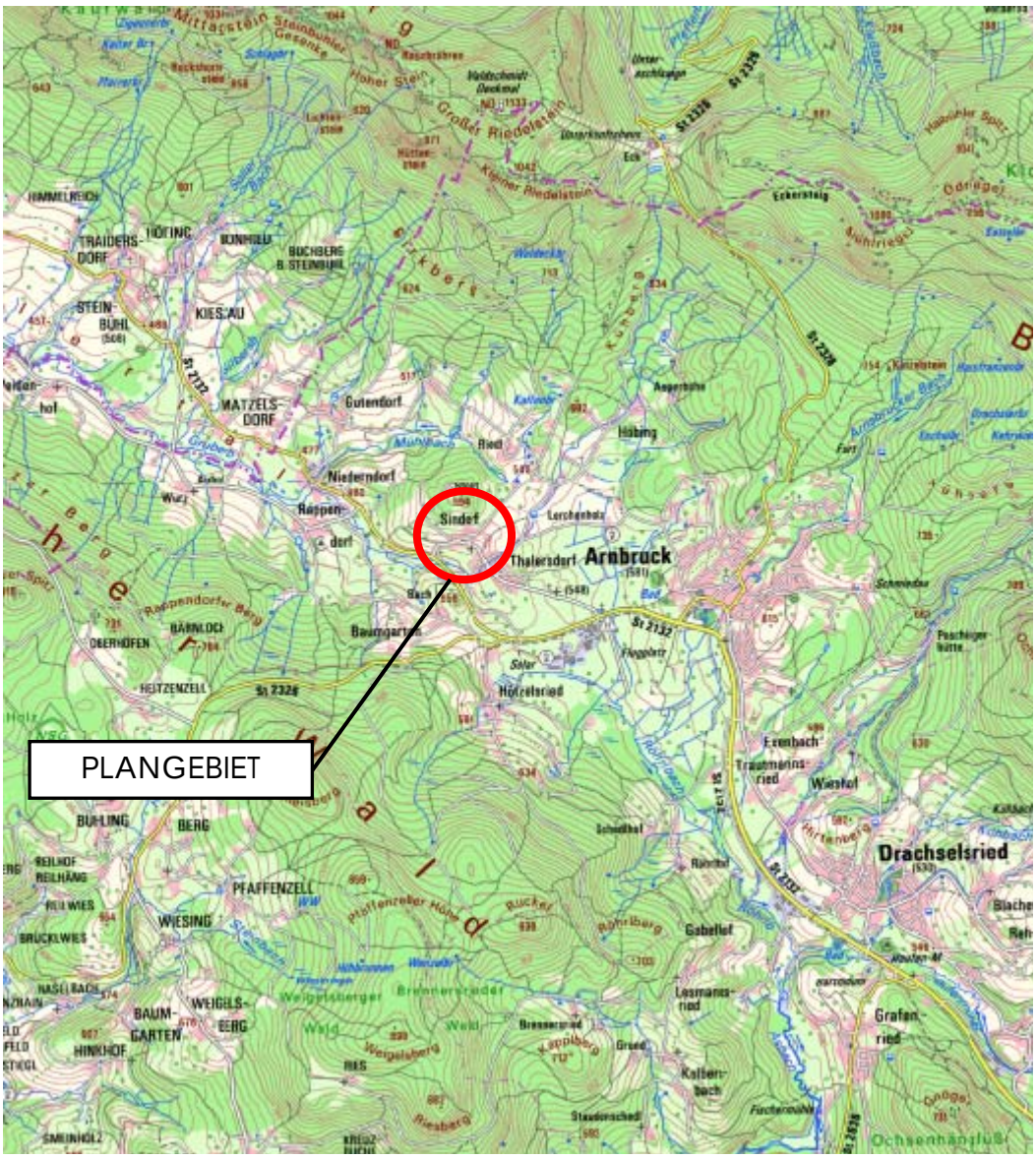
Messbare Veränderungen des Klimas werden nicht eintreten. Im Plangebiet des gegenständlichen Deckblattes Nr. 19 ändert sich die Nutzungsart von MD in MI. Das Klima wird dadurch nicht beeinträchtigt.

8.7 EINGRIFFSBILANZIERUNG

Die Eingriffsermittlung entfällt auf FNP-Ebene. Der Ausgleichsbedarf wird nur überschlägig ermittelt.
Für die Ausweisung des neuen MI wurde ein Umweltbericht erstellt und angefügt. Es werden Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter verursacht.

Die Festsetzung einer Ausgleichsfläche erfolgt im für die Erweiterung des Metallbaubetriebes Bergbauer erforderlichen B-Plan-Verfahren. Die beabsichtigten Ausgleichsflächen werden im FNP als Grünflächen ausgewiesen.

B. Ü B E R S I C H T S P L A N



F N P

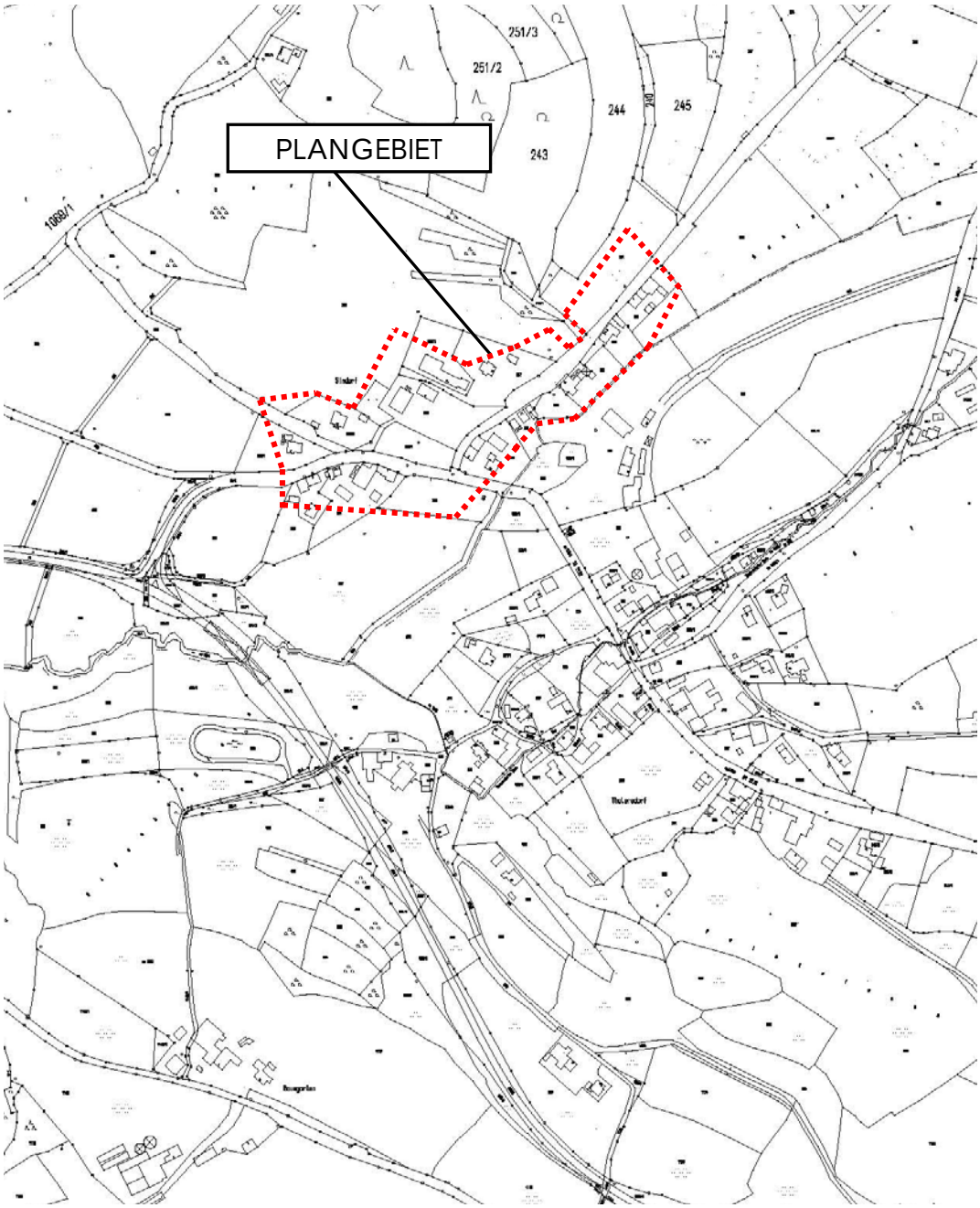
DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

C. Ü B E R S I C H T S L A G E P L A N



F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

D. F N P - B E S T A N D M 1 / 5.000

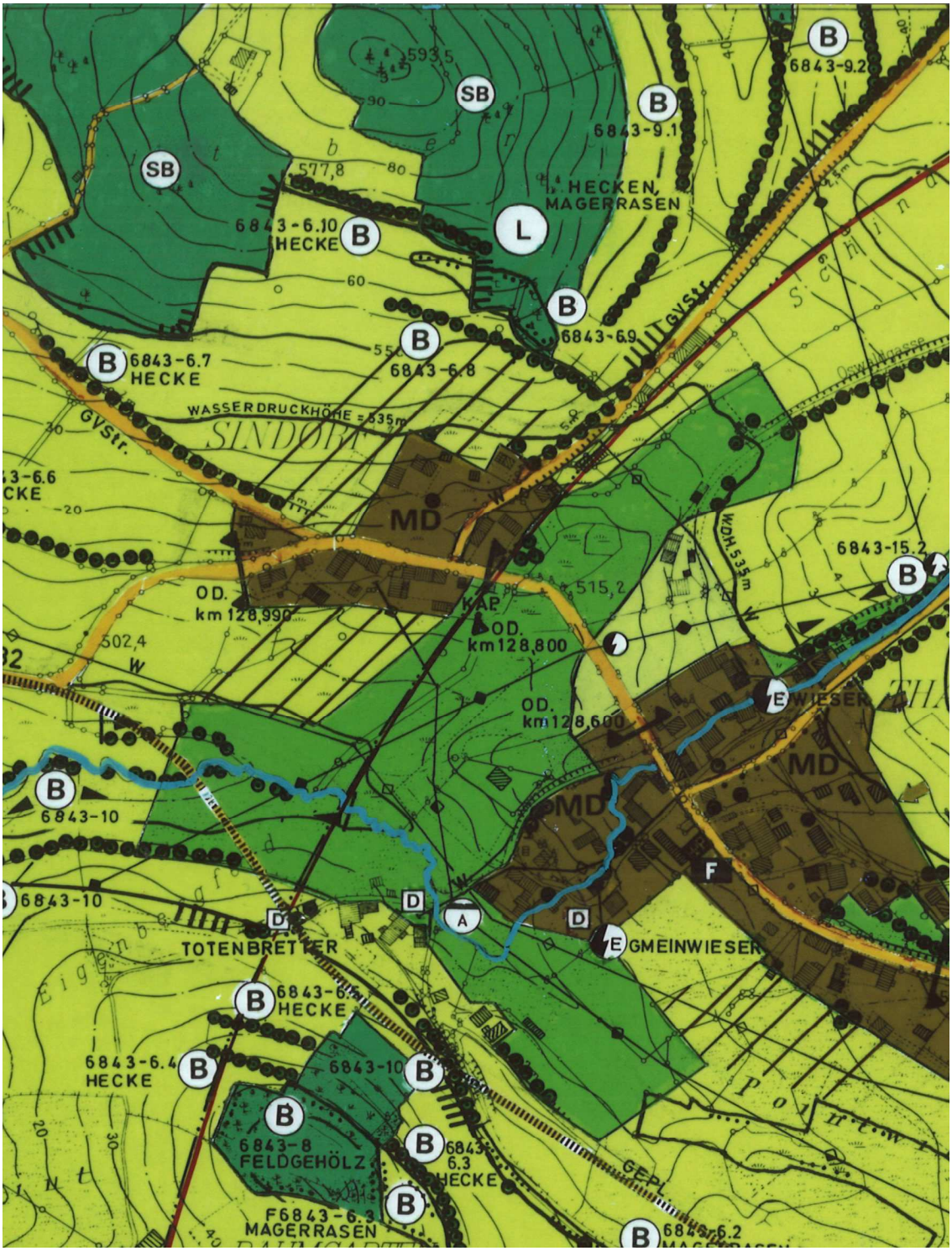
BLATT : 7

brunner architekten
INGENIEURE GMBH

kandlbach 1
9 4 2 3 4
viechtach

tel 09942 - 94 899-0
fax 09942 - 94 899-9
info@brunner-architekten.de

h o c h b a u
s t ä d t e b a u
ingenieurwesen
tragwerksplanung
v e r m e s s u n g



GEMEINDE
ARNBRUCK

F N P
B E S T A N D

SINDORF

SCOPING
05.03.2018

M 1 : 5000

E. FNP - 19. ÄNDERUNG M 1 / 5.000

BLATT : 8

brunner architekten
INGENIEURE GMBH

kandlbach 1
94234
viechtach

tel 09942 - 94 899-0
fax 09942 - 94 899-9
info@brunner-architekten.de

hochbau
städtebau
ingenieurwesen
tragwerksplanung
vermessung

GEMEINDE
ARNBRUCK

DECKBLATT NR. 19
ZUM
FNP

SINDORF

SCOPING
05.03.2018

M 1 : 5000

F. Z E I C H E N E R K L Ä R U N G

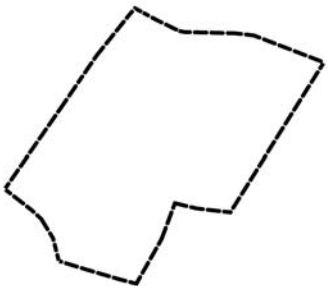
F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

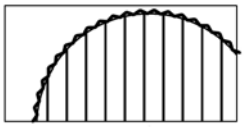
Scopingfassung
05.03.2018

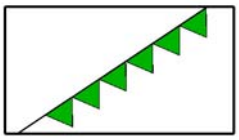
1.  **Geltungsbereichsgrenze DB Nr. 19**

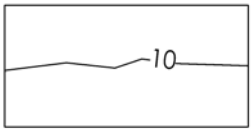
2.

Mischgebiet (BauNVO §6)

3. **Grünfläche "Streuobstwiese"**

4.  **Immissionsschutzfläche**
keine Produktion in diesem Bereich zulässig

5.  **Eingrünung**

6. 

Höhenlinien

7. **öffentliche Erschließung**

G. U M W E L T B E R I C H T

U M W E L T B E R I C H T – V O R E N T W U R F

F L Ä C H E N N U T Z U N G S P L A N A R N B R U C K

D O R F G E B I E T S I N D O R F

Erarbeitet von Landschaftsarchitektin Dipl.-Geol. Dorothea Haas

F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

1.	Einleitung	11
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans / Anlass der Änderung	11
1.2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	12
2.	Stand der Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
2.1.	SCHUTZGUT A r t e n u n d L e b e n s r ä u m e	13
2.2.	Schutzgut W a s s e r	15
2.3.	Schutzgut B o d e n	15
2.4.	Schutzgut K L I M A u n d L U F T	15
2.5.	Schutzgut L a n d s c h a f t s b i l d u n d E r h o l u n g	16
2.6.	Schutzgut M e n s c h	17
2.7.	Schutzgut K u l t u r- u n d S a c h g ü t e r	17
2.8.	Zusammenfassung der Bewertung der Schutzgüter	18
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	18
4.	Geplante Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	19
4.1.	Vermeidung und Verringerung	19
4.2.	Eingriffsermittlung	19
4.3.	Ausgleich	19
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten	20
6.	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	20
7.	Massnahmen zur Überwachung (Monitoring)	20
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20

Stand: 26.02.2018

1. EINLEITUNG

1.1. KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS / ANLASS DER ÄNDERUNG

Der bisher gültige Flächennutzungsplan soll mit gegenständlichem Deckblatt Nr. 19 geändert werden. Die Festsetzungen des Landschaftsplanes werden in das F-Plan Deckblatt integriert.

Durch Deckblatt Nr. 19 soll das Dorfgebiet Sindorf um die bereits bestehende Bebauung und potentielle Erweiterungsflächen ergänzt werden.

Anlass für die Deckblattänderung ist eine geplante Erweiterung des Metallbaubetriebs Bergbauer sowie die Ausweisung von weiteren Wohnbauflächen, womit eine Abrundung der bestehenden Siedlungsstruktur vorgenommen wird.

Die Grenzen berücksichtigen vorhandene Biotopstrukturen und das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald.

Die Betriebsflächen der Fa. Bergbauer nutzen Gebäude und Hofflächen eines ehemaligen landwirtschaftlichen Anwesens und sind bereits über das ausgewiesene Dorfgebiet hinaus gewachsen. Als Handwerksbetrieb besteht für die geplanten Betriebserweiterungen keine Privilegierung, so dass ein Bauleitplanverfahren zwingend erforderlich ist. Da es in Sindorf keine landwirtschaftlichen Betriebe mehr gibt, soll statt des Dorfgebietes ein Mischgebiet ausgewiesen werden (MI).

Ein im LSG Bayerischer Wald gelegenes Grundstück im nördlichen Teil möchte der Eigentümer bebauen.

Im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens wird die aus Immissionsschutzgründen erforderliche neue Erschließung des Handwerksbetriebes sowie die Eingrünung und Gestaltung der Streuobstwiese im Ortszentrum von Sindorf geregelt werden.

Der 4,84 ha große Geltungsbereich teilt sich wie folgt auf:

Bestand	Fläche	DB 19	Fläche ha
MD	2,01	MI Grünfläche Ortsmitte	1,85 0,16
Außenbereich	2,83	MI bereits bebaut MI Neuausweisung Bauland	0,27 2,56
Außenbereich	0,15	Ortsrandeingrünung Gewerbebetrieb	0,15

1.2. DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG

Die Ziele des Umweltschutzes definiert §1, Art. 7 BauGB:

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und des Landschaftspflege, insbesondere (im gegebenen Planungsfall):

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,

e) die Vermeidung von Emissionen ...,

f) die Nutzung erneuerbarer Energien ...

Der „Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ wurde für die Erstellung des Umweltberichtes herangezogen. In diesen Umweltbericht wurden sowohl die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, die spezielle artenschutz-rechtlich Prüfung als auch die immissionsschutzrechtliche Beurteilung integriert.

Die naturschutzrechtliche Beurteilung erfolgt gem. § 1a BauGB. Die Vorgehensweise orientiert sich am Leitfaden zur Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Arnbruck

Bestandskarte: zu erhaltender Gehölzbestand und Biotope,

rote Dreiecke: fehlende Ortseingrünung

Planung:

Grüne Dreiecke: Ortsrandeingrünung

Baumreihe entlang der Ortsstraße

Grüne Balken: Aufforstung nicht zulässig

2. STAND DER BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Mit Baumaßnahmen jeglicher Art sind Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Die Beeinträchtigungen hängen dabei von der Schwere des Eingriffs sowie der Wertigkeit bzw. Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes ab.

Die Bestandsaufnahme erfolgte am 22.02.2018 durch Dip.-Ing. Landespflege + Dipl. Geol. Dorothea Haas.

Die Ergebnisse der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung wird in den Umweltbericht integriert werden.

2.1. SCHUTZGUT ARTEN UND LEBENSRÄUME

Beschreibung:

Sindorf liegt an einem süd- bis ostexponierten Hang im Tal des Gruberbaches. Zwischen Sindorf und Thalersdorf liegt das als Grünland genutzte, ursprüngliche Tal des Gruberbaches, der bereits seit mehr als 100 Jahren durch Thalersorf umgeleitet wird. Der ursprüngliche Verlauf entspricht der Gemarkungsgrenze.

Im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald liegen oberhalb des Ortes am Streitberg Wald und extensiv genutzte, durch Ranken reich strukturierte landwirtschaftliche Flächen. Hecken auf den Ranken sind als Biotope kartiert.

Sindorf ist im Ortskern durch Reste einer Streuobstwiese unterhalb der Metallbaufirma Bergbauer sowie durch einen dichten Gehölzbestand aus Bäumen (Eiche, Esche, Ahorn) und Hasel auf der westlichen, steilen Böschung der in nordöstlicher Richtung verlaufenden Ortsstraße reich gegliedert.

Auswirkungen:

Das MI umfasst:

- die bereits bestehende Bebauung
- am westlichen Rand Erweiterungsflächen für die Firma Bergbauer sowie maximal 2 Bauparzellen
- am südlichen Rand zwischen bestehender Bebauung und Kapelle 2 Bauparzellen am Standort einer abgerissenen Hofstelle mit Nebengebäuden
- am nördlichen Rand teilweise im LSG Bayerischer Wald 2 Bauparzellen

Durch die Abgrenzung werden auch Flächen im LSG Bayerischer Wald als MI ausgewiesen.

Die Grünfläche im Ortskern wird als zu erhalten dargestellt.

Am nordwestlichen Rand wird die im Landschaftsplan geforderte Ortseingrünung festgesetzt.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen gegeben.

2.2. SCHUTZGUT W A S S E R

Beschreibung:

Sindorf liegt im Einzugsgebiet des Gruberbaches, der in Bad Kötzting in den Weißen Regen mündet.

Der ursprüngliche Verlauf des Gruberbaches entspricht der Gemarkungsgrenze, das grabenartige Gewässer führt hier nur eine geringe Restwassermenge. Die Grenze des MI verläuft teilweise auf der Gemarkungsgrenze.

Der Gruberbach incl. seines Überschwemmungsgebietes ist nicht betroffen.

Das Grundwasser hat einen hohen Flurabstand.

Im Ortsteil Sindorf darf nur Schmutzwasser in die Kanalisation eingeleitet werden, welches über Pumpstation und Druckleitung dem Anschlusskanal zur Kläranlage in Drachselsried zugeführt wird. Das Oberflächenwasser wird in den Thalersdorfer Bach eingeleitet.

Auswirkungen:

Die GW-Neubildung wird durch die Neubebauung reduziert.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Grundwasser sind bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen gegeben.

2.3. SCHUTZGUT B O D E N

Beschreibung:

Im Untergrund steht ein feinkörniger Granit an, der von einer mächtigen Fließerde überlagert wird. Als Bodentyp hat sich eine Braunerde entwickelt, die nicht grund- oder stauwasserbeeinflusst ist.

Auswirkungen:

Im Erweiterungsbereich der Fa. Bergbauer wird das Betriebsgelände in den Hang eingeschnitten, der Boden wird abgetragen.

Bei allen weiteren neu als MI ausgewiesenen Flächen ist eine Bebauung ohne wesentliche Geländeveränderungen möglich.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden sind bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen gegeben.

2.4. SCHUTZGUT K L I M A U N D L U F T

Beschreibung:

Sindorf liegt im sog. „Zellertal“, dem Tal des Gruberbaches. Hier sammelt sich Kaltluft und es kommt infolge Inversion vermehrt zu Nebelbildung. Sindorf liegt oberhalb der Luftaustauschbahn.

Auswirkungen:

Messbare Veränderungen des Klimas werden nicht eintreten.

Ergebnis:

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch das WA nicht betroffen.

2.5. SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

Beschreibung:

Das geplante MI liegt überwiegend außerhalb des LSG Bayerischer Wald, lediglich 1 Parzelle am nördlichen Rand ist Landschaftsschutzgebiet.

Sindorf ist ein gut durchgrünter Ort mit aktuell nur 17 Häusern. Die geplante Erweiterung des Metallbaubetriebes Bergbauer wird durch das ehemalige Wohnhaus und die noch vorhandene Scheune des ehemaligen landwirtschaftlichen Anwesens vollständig verdeckt.

Eine Eingrünung des bestehenden südlichen Ortsrandes fehlt.

Der Wanderweg „Zellertaler Kapellenweg“ ist auf der Ortsverbindungsstraße nach Thalersdorf ausgewiesen, er endet in Sindorf an der Kapelle.

Auswirkungen:

Es sind im nachfolgenden Bebauungsplan grünordnerische Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Ortsteiles erforderlich.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen gegeben.

Die Funktion Erholung ist nicht betroffen.

2.6. SCHUTZGUT M E N S CH

Beschreibung:

Die private Erschließungsstraße zum Metallbaubetrieb soll aus Immissionsschutzgründen verlegt werden.

s. „Schalltechnischer Bericht“ der Fa. Geoplan GmbH für die Fa. Metallbau Bergbauer in der Anlage

Auswirkungen:

Durch die Lage am Stadtrand und die große Entfernung zu Straßen ist sichergestellt, dass die für MI vorgeschriebenen Schallleistungspegel von L_w60 dB(A) tags und L_w 45 dB(A) nachts sicher eingehalten werden können.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch sind bau-, anlage- und betriebsbedingt keine Auswirkungen gegeben.

2.7. SCHUTZGUT K U L T U R- U N D S A C H GÜ T E R

Beschreibung:

Die bayerische Denkmalliste enthält für Sindorf lediglich die Eintragung der Dorfkapelle:

„Privatkapelle, kleiner Walmdachbau, mit Dachüberstand und Dachreiter, 19.Jh.; mit Ausstattung.“

Auswirkungen:

Westlich der Kapelle wird das MI auf die gesamte Bauparzelle ausgeweitet, so dass zukünftig die Bebauung näher an die Kapelle heranrücken kann.

Ergebnis:

Auswirkungen auf Kulturgüter- und Sachgüter sind möglich.

2.8. ZUSAMMENFASSUNG DER BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER

Schutzgüter	Umweltauswirkung	Erläuterung
Biotope + Arten	gering erheblich	MI auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Freiflächen und Gehölzbestand werden erhalten Bauparzelle im LSG
Wasser	gering	Versiegelung, geringere GW-Neubildung Gruberbach wurde verlegt, nicht mehr auf der betroffenen Grenze des MI
Boden	gering	Versiegelung Überwiegend Wiedereinbau des Bodens, Bodenfunktionen in Gärten werden wiederhergestellt
Klima + Luft	keine	
Landschaftsbild	gering erheblich	geringe Fernwirkung Eingrünung westl. + südl. Ortsrand wird festgesetzt 1 Bauparzelle im LSG
Mensch	keine	Zul. Grenzwerte werden sicher eingehalten
Kulturgüter- und Sachgüter	gering	Bebauung näher an denkmalgeschützter Kapelle möglich

3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Im gültigen F-Plan ist nur der historische Ortskern von Sindorf als MD (Dorfgebiet) ausgewiesen. Bereits vorhandene Wohnbebauung liegt im Außenbereich.

Eine Erweiterung des Metallbaubetriebes, der sich durch Umnutzung eines landwirtschaftlichen Betriebes entwickelt hat, ist nicht möglich, aber bereits ohne Baugenehmigung erfolgt.

Der westliche und südliche Ortsrand bleibt weiterhin ohne Eingrünung.

4. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

4.1. VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

Die Reste der Streuobstwiese im Ortskern unterhalb des Metallbaubetriebes werden als zu erhalten festgesetzt, die Grünfläche wird um den vorhandenen Baumbestand entlang der Ortsstraße ergänzt.

4.2. EINGRIFFSERMITTLUNG

Im Rahmen des Deckblattes zum Flächennutzungsplan erfolgt eine überschlägige Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.

Für den zusätzlich als MI ausgewiesenen, genehmigten Bestand ist kein Ausgleich erforderlich.

Für die neu als MI ausgewiesenen Flächen wird der Ausgleichsbedarf gem. Bayerischem Leitfaden ermittelt. Die im MI zulässige GRZ liegt über dem Wert 0,35. Der Ausgleichsbedarf wird bei Intensivgrünland in der Größenordnung von 0,6 der neu ausgewiesenen MI-Fläche liegen. Bei extensiver Nutzung wird der Ausgleichsbedarf bei ca. 1,0 der neu ausgewiesenen MI-Fläche liegen.

Für die geplante neue Erschließungsstraße des Metallbaubetriebes, die im bestehenden MI liegt, wird der Ausgleichsbedarf gem. Bayerischer Kompensationsverordnung ermittelt.

4.3. AUSGLEICH

Entfällt auf F-Plan-Ebene.

Die Festsetzung einer Ausgleichsfläche erfolgt im für die Erweiterung des Metallbaubetriebes Bergbauer erforderlichen B-Plan-Verfahren. Die beabsichtigten Ausgleichsflächen werden im F-Plan als Grünflächen ausgewiesen:

- 10 m breite Eingrünung mit mehrreihiger Hecke entlang der West- und Nordgrenze des Metallbaubetriebes (entspricht Festsetzung im Landschaftsplan)
- Streuobstwiese: Ergänzung des Bestandes auf der innerörtlichen Wiese→ Herausnahme aus bestehendem Dorfgebiet und Festsetzung als Grünfläche im F-Plan

Darüberhinaus sollen im B-Plan weitere innere Grünstreifen als Abgrenzung von Gewerbe- und Wohnnutzung festgesetzt werden, die nicht als Ausgleichsfläche angerechnet werden können.

Bei Einzelbaugenehmigungen ohne B-Plan ist der Ausgleichsbedarf gem. Kompensationsverordnung zu ermitteln und die Ausgleichsfläche durch den Antragsteller zu erbringen

5. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden geprüft.

Eine Erweiterung des Metallbaubetriebes ist aus Immissionsschutzgründen nur angrenzend an den bestehenden Betriebshof möglich. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei dieser Variante ebenfalls minimal.

Die Erweiterungsmöglichkeiten des Dorfes Sindorf wurden angrenzend an bestehende Wohnbebauung auf voll erschlossene Flurstücke begrenzt.

6. BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter sind die verfügbaren Daten der Bayerischen Informationssysteme Bayernatlas, FIN-web und Informationssystem des LfU.

7. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Ein Monitoring ist auf F-Plan-Ebene nicht erforderlich.

8. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der bestehende Metallbaubetrieb Bergbauer im Ortsteil Arnbruck-Sindorf möchte seinen Betrieb erweitern. Der Betrieb hat sich am Ortsrand auf einem ehemaligen landwirtschaftlichen Anwesen entwickelt. Die Betriebsflächen sowie weitere Wohnbauflächen in Sindorf liegen bereits jetzt außerhalb des im Flächennutzungsplan festgesetzten MD (Dorfgebiet).

Mit Deckblatt Nr. 19 soll das MD (Dorfgebiet) im Ortsteil Sindorf in ein MI (Mischgebiet) umgewandelt und neu abgegrenzt werden. Dabei werden auch in geringem Umfang weitere neue Bauflächen angrenzend an bestehende Wohnbebauung ausgewiesen.

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden geprüft.

Die Ausweisung des MI verursacht Umweltauswirkungen für alle Schutzgüter.

Der Ausgleichsbedarf wird im F-Plan-Verfahren nur überschlägig ermittelt.

Ein Monitoring ist auf F-Plan-Ebene nicht erforderlich.

H. V E R F A H R E N S V E R M E R K E

Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Arnbruck mit Deckblatt Nr. 19

F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

1. Der Gemeinderat Arnbruck hat in der Sitzung am **xx. xxxx xxxx** die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Arnbruck mit Deckblatt Nr. 19 beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am **xx. xxxx xxxx** ortsüblich bekannt gemacht.

2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung hat im Rahmen eines Erörterungstermins am **xx. xxxx xxxx** stattgefunden.

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung hat in der Zeit vom **xx. xxxx xxxx bis xx. xxxx xxxx** stattgefunden.

4. Zu dem Entwurf der Flächennutzungsplanänderung wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom **xx. xxxx xxxx bis xx. xxxx xxxx** beteiligt.

5. Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung wurde mit der Begründung nach § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom **xx. xxxx xxxx bis xx. xxxx xxxx** öffentlich ausgelegt.

6. Die Gemeinde Arnbruck hat mit Beschluss des Gemeinderates Arnbruck vom **xx. xxxx xxxx** die Flächennutzungsplanänderung festgestellt.

Arnbruck, xx. xxxx xxxx
GEMEINDE ARNBRUCK

(Siegel)

B r a n d l
Erster Bürgermeister

---

7. Das Landratsamt Regen hat die Flächennutzungsplanänderung mit Bescheid vom **xx. xxxx xxxx** (Az. F054-A99-D16) nach § 6 BauGB genehmigt.

Regen, ……..
LANDRATSAMT REGEN

(Siegel)

……

---

8. Die Erteilung der Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung wurde am **xx. xxxx xxxx** nach § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die Flächennutzungsplanänderung ist damit wirksam.

Arnbruck, xx. xxxx xxxx
GEMEINDE ARNBRUCK

(Siegel)

B r a n d l
Erster Bürgermeister

Aufgestellt: Viechtach, den 05 .03. 2018

brunner architekten
INGENIEURE GMBH

kandlbach 1 , 94234 viechtach
dipl.-ing. fh architekt brunner

F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

S C O P I N G FASSUNG VOM 05 .03. 2018

I. A N L A G E

SCHALLTECHNISCHER BERICHT

F N P

DECKBLATT

NR. 19

ARNBRUCK
-
SINDORF

Scopingfassung
05.03.2018

GeoPlan

Schalltechnischer Bericht
Nr. S1802012

schalltechnische Bestandsaufnahme, Fa. Bergbauer, Arnbruck

Osterhofen, den 14.02.2018

GeoPlan

Schalltechnischer Bericht

Nr. S1802012

Auftraggeber: brunner architekten
INGENIEURE GmbH
Kandlbach 1
94234 Viechtach

Gegenstand: **schalltechnische Bestandsaufnahme, Fa. Bergbauer, Arnbruck**

Datum: Osterhofen, den 14.02.2018

Dieser Bericht umfasst 9 Textseiten und 5 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

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 / 37 75 41
Fax +49 (0) 87 31 / 37 75 42

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

www.geoplan-online.de, info@geoplan-online.de

Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang 1
2. Beurteilungsgrundlagen 1
3. Berechnungsgrundlagen 2
3.1 Immissionsorte 2
3.2 Beurteilungszeitraum 2
3.3 Hindernisse und Höhen 2
3.4 Emissionen Bestand 3
3.4.1 Allgemeine Betriebsbeschreibung 3
3.4.2 Auslieferung/Montage 4
3.4.3 Anlieferung Rohware/Auslieferung Fertigwaren 4
3.4.4 Hallen 5
3.4.5 Pkw-Stellplätze 6
3.5 Emissionen Planung 7
3.5.1 Produktion Erweiterung 7
3.5.2 Heizung 7
4. Ergebnisse Bestand 8
5. Ergebnisse Planung 8
6. Zusammenfassung 9

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Anlagen

Anlage 1: Übersichtslageplan

Anlage 2: Lagepläne

Anlage 3: Ergebnistabellen Bestand

Anlage 4: Ergebnistabellen Planung

Anlage 5: Liste der Eingabedaten

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

1. Vorgang

Die Firma Metallbau Bergbauer GmbH, Sindorf 17, 93471 Arnbruck, betreibt westlich von Arnbruck in der Ortschaft Sindorf, Landkreis Regen, eine Betriebsstätte zur Produktion von Fenstern, Türen, Wintergärten etc.. Die Firma ist seit 1994 dort angesiedelt und möchte nun aufgrund des auftragsbedingten Wachstums den Standort erweitern.
Aufgrund der Erweiterung des Werkes sowie der Entwicklung des Betriebes möchte nun die Firma Bergbauer eine schalltechnische Erhebung durchführen.

Die vorliegende schalltechnische Stellungnahme zeigt die von der bestehenden sowie der geplanten Betriebsstätte der Fa. Bergbauer ausgehenden Geräusche auf. Im Falle einer Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte bei den Anliegern werden, entsprechende Abhilfemaßnahmen, die eine Einhaltung sicherstellen sollen, aufgezeigt. Bei dem angenommenen Betriebsablauf (Lkw-Fahrten, Be-/Abladungen etc.) wurde von einer Maximalauslastung ausgegangen.

2. Beurteilungsgrundlagen

Bei der Überprüfung der Auswirkungen der bestehenden Betriebsstätte auf die vorhandene (geplante) Wohnbebauung in der Nachbarschaft wurden folgende Unterlagen und Angaben herangezogen:

- Eingabepläne, Brunner Architekten, Stand 2018
- Betriebsbeschreibung zum Nutzungsablauf bzw. Nutzungsumfang
- Schallpegelmessungen vor Ort, durchgeführt durch das IB Geoplan am 12.02.2018
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998, GMBl 1998, Nr. 26, S. 503
- 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 ISO 9613-2: Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien. Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren. Oktober 1999
- "Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen". Umweltplanung Arbeits- und Umweltschutz Heft 192, Hessische Landesanstalt für Umwelt, G.-Nr.: 3.5.3/325 vom 16.05.1995 mit Aktualisierung im Jahr 2005
- Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen. Bayerisches Landesamt für Umwelt; 6. überarbeitete Auflage; August 2007

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

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

Mischgebiet/Dorfgebiet:

Tag	60 dB(A)
Nacht	45 dB(A).

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

3. Berechnungsgrundlagen

3.1 Immissionsorte

Für den bestehenden Betrieb sind aus lärmtechnischer Sicht folgende Immissionsorte von Interesse:

Immissionsort	Stock-werk	Höhe ü. Gelände	Gebietseinstufung gem. Flächennutzungsplan
IP 1, Fl.Nr. 256/2	OG	4,8 m	Außenbereich
IP 2, Fl.Nr. 294	OG	4,8 m	Dorfgebiet

Die Lage der herangezogenen Immissionsorte IP 1 und IP 2 ist der Anlage zu entnehmen. Die Immissionsorte wurden, nach Rücksprache mit dem Landratsamt Regen, als MD (Dorfgebiet) gemäß Flächennutzungsplan bzw. den örtlichen Gegebenheiten eingestuft.

3.2 Beurteilungszeitraum

Tag

Der Beurteilungszeitraum Tag erstreckt sich nach DIN 18005 und Nr. 6.4 TA-Lärm von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr. Die Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach Nr. 6.5 TA-Lärm reichen an Werktagen von 06.00 – 07.00 Uhr und von 20.00 – 22.00 Uhr.

Nacht

Der Beurteilungszeitraum Nacht erstreckt sich nach DIN 18005 und Nr. 6.4 TA-Lärm von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

3.3 Hindernisse und Höhen

Die auf dem Ausbreitungsweg des Schalls vorhandenen Hindernisse (z. B. Gebäude, Wände etc.) wurden rechnerisch berücksichtigt. Zur Berücksichtigung der Geländehöhen, wurden die DGM – Daten der Bayerischen Vermessungsverwaltung in die Berechnung eingefügt. Reflexionen erster Ordnung an Baukörpern wurden bei der Berechnung mit einem Absorptionsverlust von 1 dB(A) angewandt (glatte, unstrukturierte Wand).

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3.4 Emissionen Bestand

3.4.1 Allgemeine Betriebsbeschreibung

Die Firma Bergbauer setzt sich an ihrem Betriebsstandort in Sindorf aus drei Hauptbetriebsteilen zusammen. Im westlich gelegenen Hallenbereich ist die Schlosserei der Firma angesiedelt, welche sich vorwiegend dem Stahlbau (Fertigung von Stahlblechfassaden, Stahltreppen etc.) widmet. Im mittleren Hallenbereich befindet sich die spanabhebende Fertigung (Fräs- und Drehfertigung), sowie im östlichen Bereich die Fertigung von Aluminium-Elementen (Fenster, Türen). Zusätzlich sind mehrere Mitarbeiter für die Montage auf den jeweiligen Baustellen zuständig.

Die Betriebszeiten der Firma beschränken sich für den Schlosserei-Betrieb sowie die Fertigung der Alu-Elemente auf den Zeitraum von 6.00 bis 18.00 Uhr. Die spanabhebende Fertigung wird im 2-Schicht-Betrieb von 6.00 bis 23.00 Uhr betrieben. Die Montagearbeiter verlassen in Ausnahmefällen bereits ab 5.30 Uhr das Firmengelände (Anfahrt auf das Gelände ab 5.00 Uhr) und kehren bis spätestens 21.00 Uhr wieder zurück.
Die Mitarbeiterzahl beläuft sich auf 28 Mitarbeiter, welche sich auf alle Bereiche (Fertigung, Büro usw.) aufteilen.

Die Lkw-Anlieferungen am Werk beginnen ab 6.00 Uhr bis maximal 18.00 Uhr. Hier kann von maximal 23 Lkw-Anfahrten ausgegangen werden. Transporter-Anlieferungen (z. B. UPS) finden im selben Zeitraum bis zu maximal 8 mal täglich statt. Der Betrieb besitzt zur Auslieferung bzw. Baustellenmontage einen betriebseigenen Lkw sowie vier Transporter, welche ausschließlich im Tagzeitraum bis 20.00 Uhr beladen werden.

Zum Einsatz für die Be- bzw. Entladung auf dem Gelände kommen 2 Elektro-Stapler sowie in Ausnahmefällen ein Lader. Die Entladung von Anlieferungen findet südlich der Alu-Elemente Fertigung statt. Von dort aus werden die angelieferten Teile per Stapler zu den verschiedenen Lagerstätten auf dem Gelände verbracht. Die Bestückung des betriebseigenen Lkw wird hingegen südlich der Schlosserei und der spanabhebenden Fertigung ebenfalls per Stapler vollzogen. Die betriebseigenen Transporter werden je nach Bedarf an verschiedenen Stellen auf dem Gelände per Hand beladen.
Einmal monatlich wird ein Lkw zur Anlieferung von Gas erwartet. Die Auffüllung der im Norden bestehenden Tanks wird ebenfalls innerhalb des Tagzeitraums durchgeführt.

Durch Schallpegelmessungen vor Ort am 12.02.18 wurden die Halleninnenpegel der verschiedenen Fertigungen (Schlosserei, spanabhebende Fertigung, Alu-Elemente-Fertigung) aufgenommen.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3.4.2 Auslieferung/Montage

Die gefertigten Waren sowie das benötigte Montagewerkzeug werden jeweils am Vortag auf den betriebseigenen Lkw per Stapler verladen. Für die Beladetätigkeiten des Staplers im Freien wurde von 90 dB(A) Schallleistungspegel für den Elektro-Stapler (gem. Forum Schall) über 30 Minuten Ladezeit im Tagzeitraum ausgegangen. Die betriebseigenen Transporter werden per Hand verladen.

Für den Lkw wurde gemäß des Berichtes „Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“ des Hessischen Landesamtes für Umwelt aus dem Jahr 1995, ein längenbezogener Schallleistungspegel von 63 dB(A)/m und Stunde in die Berechnung aufgenommen. Für die Fahrten der 4 betriebseigenen Transporter wurde in Anlehnung an die Parkplatzlärmstudie ein längenbezogener Schallleistungspegel von 50 dB(A)/m und Stunde angesetzt (Fahrtstrecken vgl. Anlage 2).

Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurde bei Beladung des Lkw ein Leerlauf des Fahrzeugs mit einem Schallleistungspegel von 94 dB(A) über 10 Minuten angenommen.

Gem. Betreiberangaben findet in Ausnahmefällen bei weiter entfernt liegenden Baustellentätigkeiten die Abfahrt eines Teils der betriebseigenen Fahrzeuge bereits zwischen 5.30 und 6.00 Uhr statt. Um auf der sicheren Seite zu rechnen, wurde daher die Abfahrt des Lkw sowie zwei der Transporter bereits im Nachtzeitraum angesetzt. Die Rückkehr der Fahrzeuge findet gem. Betreiber immer im Tagzeitraum statt (bis spätestens 21.00 Uhr).

3.4.3 Anlieferung Rohware/Auslieferung Fertigwaren

Für die Lkw wurde gemäß des Berichtes „Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“ des Hessischen Landesamtes für Umwelt aus dem Jahr 1995, ein längenbezogener Schallleistungspegel von 63 dB(A)/m und Stunde in die Berechnung aufgenommen. Für die Fahrten der anliefernden Transporter (8 Stück) wurde in Anlehnung an die Parkplatzlärmstudie ein längenbezogener Schallleistungspegel von 50 dB(A)/m und Stunde angesetzt (Fahrtstrecken vgl. Anlage 2).

Die Lkw-Anlieferungen von Rohware sowie Lkw-Auslieferungen von Fertigwaren auf dem Grundstück sind grundsätzlich auf den Zeitraum von 6.00 Uhr bis max. 18.00 Uhr reduziert. Es werden in diesem Zeitraum gem. Betreiberangaben maximal 23 An- bzw. Auslieferungen durchgeführt (jeweils An- und Abfahrt). Zusätzlich wurde eine Lkw-An- und Abfahrt zur Anlieferung von Gas (nördlich der Gebäude) einbezogen. Ein Lieferverkehr erfolgt in der Nachtzeit grundsätzlich nicht. Für die Be- und Entladetätigkeiten des Staplers im Freien wurde von 90 dB(A) Schallleistungspegel für den Elektro-Stapler (gem. Forum Schall) über 30 Minuten Entladezeit je Lkw im Tagzeitraum ausgegangen.

Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurde bei Be- und Entladung der Lkw ein Leerlauf der Fahrzeuge mit einem Schallleistungspegel von 94 dB(A) über 10 Minuten je Lkw angenommen. Der Rückfahrwarner der Lkw wurde (gem. Forum Schall) mit einem Schallleistungspegel von 103 dB(A) (zuzgl. 3 dB Impulszuschlag) und einer Einwirkzeit von 30 Sekunden je Lkw in die Berechnung aufgenommen.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3.4.4 Hallen

3.4.4.1 Fertigung Alu-Elemente

Der Innenpegel der Alu-Elemente-Fertigung wird durch die Bearbeitung des Aluminiums durch Maschinen bestimmt (vorwiegend Schneidearbeiten). Dabei ist anzumerken, dass gem. Betreiberangaben alle Maschinen nur minutenweise und einzeln über den täglichen Betrieb verteilt in Betrieb sind.
Bei einer Ortseinsicht am 12.02.2018 wurde der Schallleistungspegel der verschiedenen Maschinen gemessen. Im Zuge einer sicheren Betrachtung, wurde die lauteste Maschine mit einem gemessenen Schallleistungspegel von 118,1 dB(A) zur Berechnung des Innenpegels angesetzt. Dabei ergibt sich ein Halleninnenpegel von 106,6 dB(A) welcher über den Zeitraum von 6.00 – 20.00 Uhr (Regelbetriebszeit 6.00 – 18.00 Uhr) angenommen wurde.

Die Fertigung der Alu-Elemente befindet sich im Obergeschoss des Gebäudes, im Erdgeschoss sind Sozialräume sowie Lagerräume untergebracht. Aufgrund dessen, sind keine Tore oder Türen von der Fertigung ins Freie vorhanden. Die Fenster werden während des Betriebs ständig geschlossen gehalten und nur zu Lüftungszwecke innerhalb der Pausenzeiten geöffnet.

Dämmung Halle
Der Energieverlust beim Durchgang der Schallwellen durch das Bauelement wird beschrieben durch das „bewertete Schalldämmmaß“.

Halle Alu-Elemente:
R'_{wWand} = 40 dB (24 cm Mauerwerk mit Innen- und Außenputz)
R'_{wDach} = 40 dB (gedämmte Standard Dacheindeckung)
$R'_{wFenster}$ = 35 dB (Zweischeibenisolierglas)

3.4.4.2 spanabhebende Fertigung

Die vorhandene Halle dient hauptsächlich dem Fräsen und Drehen zur Einzelteil- und Serienfertigung im Metallbau. Bei der Ortseinsicht am 12.02.2018 wurde ein Halleninnenpegel bei Maximalbetrieb der Halle von 80,2 dB(A) gemessen. Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurde zur weiteren Berechnung ein Halleninnenpegel von 82 dB(A) über den Zeitraum von 6.00 bis 23.00 Uhr angesetzt.

Dämmung Hallen
Der Energieverlust beim Durchgang der Schallwellen durch das Bauelement wird beschrieben durch das „bewertete Schalldämmmaß“.

Halle spanabheb. Fertigung:
$R'_{wWandBeton}$ = 50 dB (Betonwand)
R'_{wDach} = 40 dB (gedämmte Standard Dacheindeckung)
R'_{wTor} = 15 dB (übliches Sektionaltor abzgl. Vorhaltemaß)
$R'_{wFenster}$ = 35 dB (Zweischeibenisolierglas)

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3.4.4.3 Schlosserei

Die vorhandene Halle dient der Fertigung von Kundenaufträgen z. b. in den Bereichen Wintergärtenbau, Bau von Treppengeländern usw..
Zur Bestimmung des Halleninnenpegels wurden am 12.02.2018 Messungen innerhalb der Halle vorgenommen. Aus den Messungen ergibt sich ein Halleninnenpegel von 78,6 dB(A). Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurde zur weiteren Berechnung ein Halleninnenpegel von 80 dB(A) über den Zeitraum von 6.00 bis 20.00 Uhr (Betriebszeit 6.00 – 18.00 Uhr) angesetzt.

Dämmung Hallen
Der Energieverlust beim Durchgang der Schallwellen durch das Bauelement wird beschrieben durch das „bewertete Schalldämmmaß“.

Halle Schlosserei:
$R'_{wWandBeton}$ = 50 dB (Betonwand)
R'_{wDach} = 40 dB (gedämmte Standard Dacheindeckung)
R'_{wTor} = 15 dB (übliches Sektionaltor abzgl. Vorhaltemaß)
$R'_{wFenster}$ = 35 dB (Zweischeibenisolierglas)

3.4.4.4 Lager/Kontrolle/Graten

Im Hallenbereich zwischen Fertigung Alu-Elemente und spanabhebender Fertigung befinden sich größtenteils Lagerräume sowie zur Kontrolle der gefertigten Teile einzelne Werkbänke. Da hier nur kleinere Korrekturarbeiten verrichtet und keine regelmäßigen Tätigkeiten ausgeübt werden, wurde ein Erfahrungswert von 75 dB(A) Halleninnenpegel über den Zeitraum von 6.00 – 20.00 Uhr angesetzt.

Dämmung Hallen
Der Energieverlust beim Durchgang der Schallwellen durch das Bauelement wird beschrieben durch das „bewertete Schalldämmmaß“.

Halle Lager/Kontrolle:
R'_{wWand} = 40 dB (24 cm Mauerwerk mit Innen- und Außenputz)
R'_{wDach} = 40 dB (gedämmte Standard Dacheindeckung)
R'_{wTor} = 15 dB (übliches Sektionaltor abzgl. Vorhaltemaß)
$R'_{wFenster}$ = 35 dB (Zweischeibenisolierglas)

3.4.5 Pkw-Stellplätze

Die ersten Mitarbeiter, bis zu 5 Montagearbeiter, fahren das Betriebsgelände ab 5.00 Uhr an und verlassen das Gelände mit den betriebseigenen beiden Transportern sowie dem betriebseigenen Lkw vor 6.00 Uhr. Die Mitarbeiter kehren bis spätestens 21.00 Uhr auf das Gelände zurück und verlassen den Betrieb bis spätestens 22.00 Uhr. Weitere 4 Mitarbeiter treffen ebenfalls vor 6.00 Uhr zum Betriebsbeginn ein. Zwischen 6.00 und 8.00 Uhr erscheinen 15 Mitarbeiter, welche zusammen mit den ersten 4 Mitarbeitern den Betrieb am Nachmittag wieder verlassen. Zur zweiten Schicht ab 14.30 Uhr werden weitere 4 Mitarbeiter erwartet, welche dagegen erst zum Schichtende ab 23.00 Uhr (Nachtzeitraum) wieder abfahren. Gem. TA-Lärm ist im Nachtzeitraum die lauteste Stunde zu betrachten mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt. Demnach kann in vorliegendem Fall die Stunde von 5.00 bis 6.00 Uhr (Anfahrt 9 Mitarbeiter, Abfahrt Lkw, Abfahrt Transporter) als lauteste Nachtstunde betrachtet werden.
Hieraus ergeben sich folgende Pkw-Frequentierungen:

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

5.00 – 6.00 Uhr	9 Anfahrten (lauteste Nachtstunde)
6.00 – 7.00 Uhr	15 An- bzw. Abfahrten
7.00 – 20.00 Uhr	23 An- bzw. Abfahrten
20.00 – 22.00 Uhr	5 Anfahrten
23.00 – 24.00 Uhr	4 Abfahrten (nicht betrachtet)

Da es sich bei der Einstufung der nächst gelegenen Immissionsorte um Dorf-/Mischgebiete handelt und somit kein Ruhezeitenzuschlag berücksichtigt werden muss, wurden zur Vereinfachung der Berechnung alle An- und Abfahrten im Tagzeitraum zusammengefasst.

5.00 – 6.00 Uhr	9 Anfahrten (lauteste Nachtstunde)
6.00 – 22.00 Uhr	43 An- bzw. Abfahrten

Daraus ergeben sich bei angenommenen 25 Stellplätzen Frequentierungen von 0,11 je Stellplatz und Stunde im Tagzeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr sowie 0,36 je Stellplatz und Stunde in der lautesten Nachtstunde (5.00 – 6.00 Uhr).
Die Lage der Pkw-Stellplätze ist der Anlage zu entnehmen. Als Zuschläge fanden beim Pkw-Stellplatz gemäß der Parkplatzlärmstudie die Werte für P+R-Parkplatz (f=1) Verwendung. Es wurde nach dem getrennten Verfahren der Parkplatzlärmstudie gerechnet.

3.5 Emissionen Planung

3.5.1 Produktion Erweiterung

Die Firma Metallbau Bergbauer plant aufgrund der Auftragslage die Erweiterung der Betriebsstätte in Sindorf. Westlich der bestehenden Schlosserei soll zukünftig eine weitere Halle zur Produktion entstehen. Da mit dem Neubau vorwiegend mehr Platz für die spanabhebende Fertigung geschaffen werden soll, wurde zur Berechnung der neuen Halle der gleiche Halleninnenpegel von 82 dB(A) angesetzt.

Dämmung Hallen
Der Energieverlust beim Durchgang der Schallwellen durch das Bauelement wird beschrieben durch das „bewertete Schalldämmmaß“.

Halle Neu:

R'_{wWand}	=	40 dB (24 cm Mauerwerk mit Innen- und Außenputz)
R'_{wDach}	=	40 dB (gedämmte Standard Dacheindeckung)
R'_{wTor}	=	15 dB (übliches Sektionaltor abzgl. Vorhaltemaß)
$R'_{wFenster}$	=	35 dB (Zweischeibenisolierglas)

3.5.2 Heizung

Südlich der neuen Produktionshalle entsteht ein Gebäude zur Unterbringung einer Hackschnitzelheizung. Da zum jetzigen Zeitpunkt noch keine exakten Daten über die geplante Heizanlage vorliegen, wurde im Zuge einer sicheren Betrachtung ein Halleninnenpegel von 75 dB(A) angenommen. Dieser Wert ist erfahrungsgemäß für eine Heizanlage ausreichend dimensioniert. Die Schalldämmmaße wurden gleichwertig der geplanten Produktionserweiterung angesetzt.

4. Ergebnisse Bestand

An den Immissionsorten errechnen sich, verursacht durch den oben beschriebenen bestehenden Betrieb während des Tagzeitraums sowie während des Nachtzeitraums folgende Beurteilungspegel.

	Werktag (6h-22h)		*Nacht (22h-6h) bzw. lauteste Nachtstunde*	
	IRW Immissions-richtwert	*L r,A*	*Immissions-kontingent*	*L r,A*
	/dB	*/dB*	*/dB*	*/dB*
IP 1	60,0	46,0	45,0	40,3
IP 2	60,0	50,5	45,0	43,7

Die Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten.

5. Ergebnisse Planung

An den Immissionsorten errechnen sich, verursacht durch den oben beschriebenen Betrieb nach Durchführung der Erweiterungsmaßnahmen während des Tagzeitraums sowie während des Nachtzeitraums folgende Beurteilungspegel.

	Werktag (6h-22h)		*Nacht (22h-6h) bzw. lauteste Nachtstunde*	
	Immissions-kontingent	*L r,A*	*Immissions-kontingent*	*L r,A*
	/dB	*/dB*	*/dB*	*/dB*
IP 1	60,0	41,9	45,0	38,4
IP 2	60,0	51,0	45,0	44,7

Die Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

6. Zusammenfassung

Die Firma Metallbau Bergbauer GmbH, Sindorf 17, 93471 Arnbruck, betreibt westlich von Arnbruck in der Ortschaft Sindorf, Landkreis Regen, eine Betriebsstätte zur Produktion von Fenstern, Türen, Wintergärten etc.. Die Firma ist seit 1994 dort angesiedelt und möchte nun aufgrund des auftragsbedingten Wachstums den Standort erweitern.
Es war zu prüfen, ob der Betrieb der Firma Bergbauer die jeweiligen Immissionsrichtwerte bei den nächst gelegenen Immissionsorten durch den bestehenden Betrieb sowie durch den vorgesehenen Betrieb gem. Planung einhält.

Durch den in dieser Stellungnahme angenommenen bestehenden Betrieb der Fa. Bergbauer entstehen an den Immissionsorten IP 1 und IP 2 (vgl. Anlage 2) keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im Tag- sowie im Nachtzeitraum.
Bei Ansatz der vorläufigen Planung für die Erweiterung des Betriebes entstehen ebenfalls keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im Tag- sowie im Nachtzeitraum. Aufgrund der geplanten Abschirmung im westlichen bzw. südwestlichen Bereich der Betriebsstätte durch geplante Hallen kann sogar eine wesentliche Verbesserung am Immissionsort IP 1 erreicht werden. Wir empfehlen hierbei eine Aktualisierung des Gutachtens nach Fertigstellung der Eingabeplanung.

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

Osterhofen, den 14.02.2018

Sabrina Sepp
Techn. Umweltfachwirtin

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Anlage 1

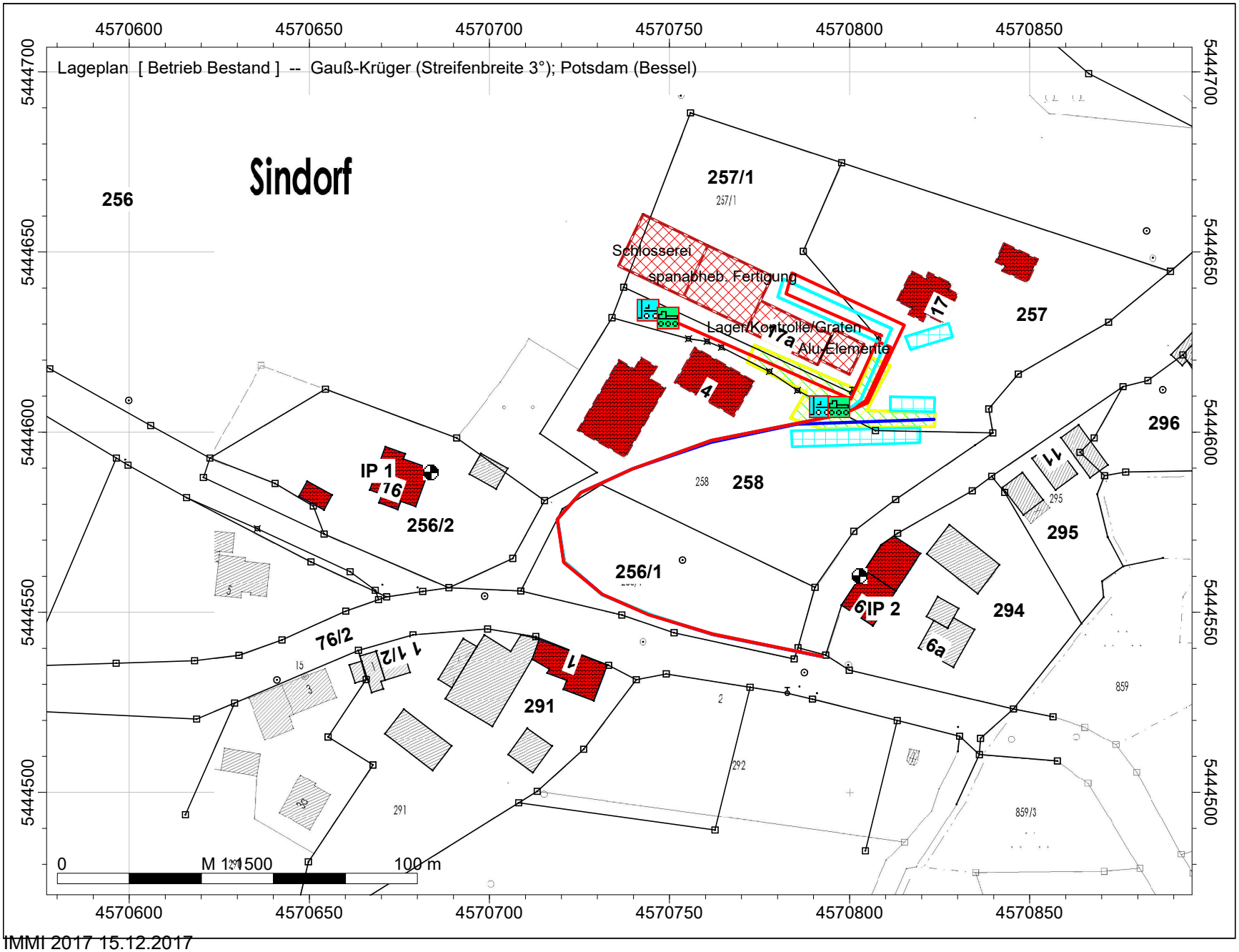
Lage des Untersuchungsgebiets

Bestandsaufnahme Metallbau Bergbauer GmbH, Sindorf

Auftraggeber: **Metallbau Bergbauer GmbH**	**Übersichtsplan**	
Bearbeitung: **Sabrina Sepp**		
Datum: **14.02.2018**	GeoPlan Donau-Gewerbepark 5 94486 Osterhofen Tel.: +49 (0)9932 9544-0 Fax.: +49 (0)9932 9544-77	Anlage: **1**
Maßstab: **1 : 25.000**		Blatt : **1**
Kartenvorlage: **TK Bayern**		Projekt-Nr.: **S1802012**

Anlage 2

schalltechnische Bestandsaufnahme Firma Metallbau Bergbauer Bestand

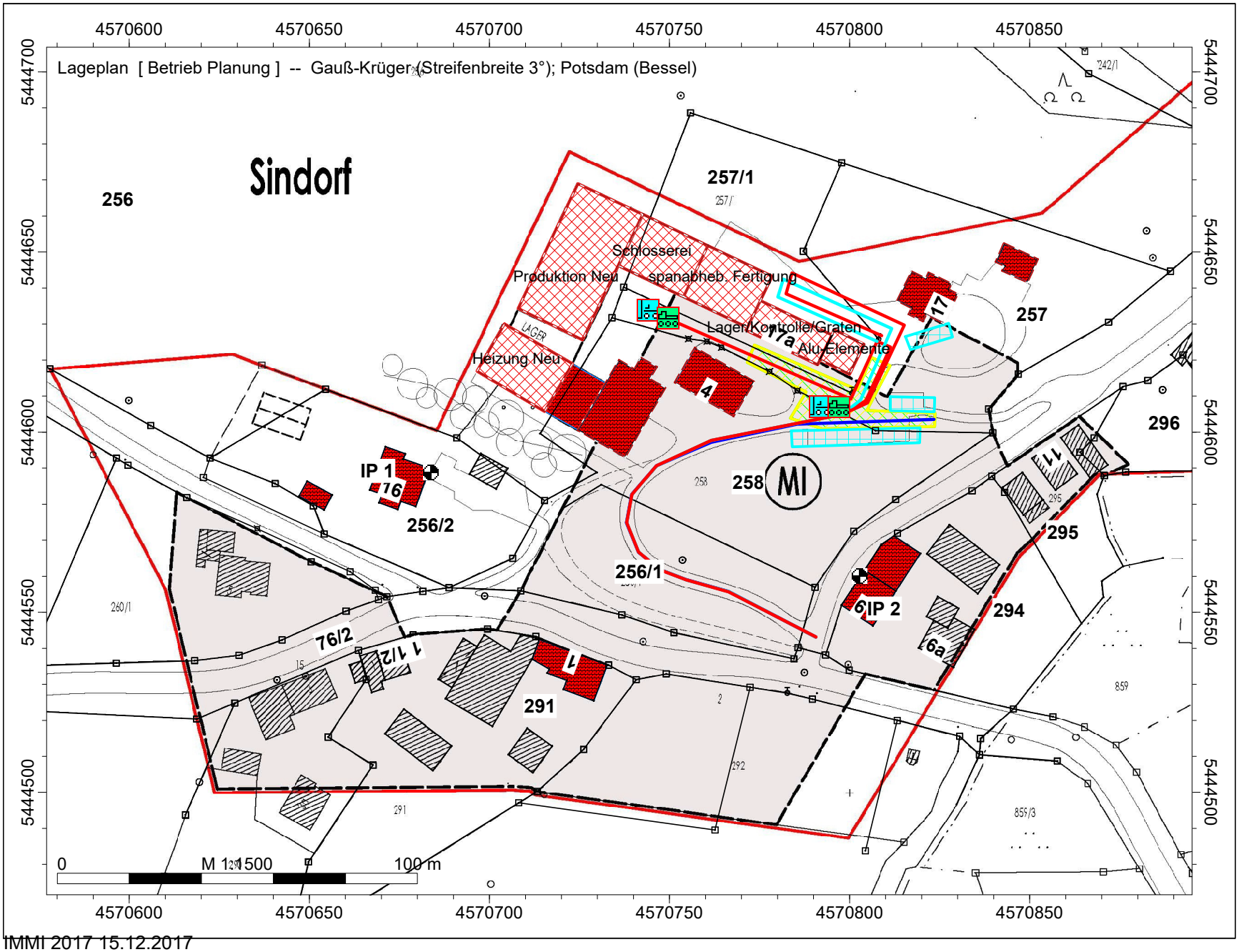


Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- E-Stapler (EZQi)
- Leerlauf Lkw (EZQi)
- Transporter-Fahrt (LIQi)
- Lkw-Fahrt (LIQi)
- Pkw-Fahrt (LIQi)
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Öffnungen (Quellen) (FLQi)
- Rangieren Lkw (FLQi)
- Rückfahrwarner Lkw (FLQi)

schalltechnische Bestandsaufnahme Firma Metallbau Bergbauer Planung



Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- E-Stapler (EZQi)
- Leerlauf Lkw (EZQi)
- Transporter-Fahrt (LIQi)
- Lkw-Fahrt (LIQi)
- Pkw-Fahrt (LIQi)
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Öffnungen (Quellen) (FLQi)
- Rangieren Lkw (FLQi)
- Rückfahrwarner Lkw (FLQi)

IMMI 2017 15.12.2017

Anlage 3

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Kurze Liste		**Punktberechnung**							
Immissionsberechnung		**Beurteilung nach TA Lärm (1998)**							
Betrieb Bestand		**Einstellung: Kopie von Referenz**							
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	IP 1	60,0	46,0	45,0	40,3				
IPkt002	IP 2	60,0	50,5	45,0	43,7				

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Mittlere Liste		**Punktberechnung**					
Immissionsberechnung		**Beurteilung nach TA Lärm (1998)**					
IPkt001	**IP 1**	**Betrieb Bestand**		**Einstellung: Kopie von Referenz**			
		x = 4570683,75 m		y = 5444588,86 m		z = 529,77 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
LIQi001	Lkw-Fahrt	43,6	43,6	38,9	38,9		
EZQi001	E-Stapler	40,9	45,5		38,9		
LIQi004	Lkw-Fahrt Gas	29,6	45,6		38,9		
FLQi016 /2	Tor	28,2	45,6		38,9		
FLQi021 /3	Tor	28,0	45,7	28,0	39,3		
LIQi002	Pkw-Fahrt	26,7	45,8	31,9	40,0		
LIQi003	Transporter-Fahrt	26,1	45,8	28,6	40,3		
EZQi003	Leerlauf Lkw	25,9	45,9		40,3		
EZQi002	E-Stapler Anlieferun	25,8	45,9		40,3		
EZQi004	Leerlauf Lkw Anliefe	25,3	45,9		40,3		
FLQi263	Rückfahrwarner Lkw	24,2	46,0		40,3		
FLQi013	Rangieren Lkw*	22,8	46,0		40,3		
FLQi028	Fertigung Alu-Elemen	20,3	46,0		40,3		
FLQi026 /2	Fenster	15,5	46,0		40,3		
FLQi026	Fertigung Alu-Elemen	15,5	46,0		40,3		
PRKL001	Parkplatz MA	13,3	46,0	18,5	40,3		
FLQi026 /1	Fenster	12,8	46,0		40,3		
FLQi023	Produktion/DACH	11,5	46,0	11,5	40,3		
FLQi018	Schlosserei/DACH	10,4	46,0		40,3		
FLQi027	Fertigung Alu-Elemen	10,3	46,0		40,3		
FLQi025	Fertigung Alu-Elemen	10,3	46,0		40,3		
FLQi024	Fertigung Alu-Elemen	9,2	46,0		40,3		
FLQi016 /1	Fenster	8,1	46,0		40,3		
FLQi016 /4	Fenster	7,3	46,0		40,3		
FLQi009 /1	Tor 1	6,8	46,0	6,8	40,3		
FLQi021 /5	Fenster	6,6	46,0	6,6	40,3		
FLQi009 /3	Tor 3	4,3	46,0	4,3	40,3		
FLQi009 /2	Tor 2	3,9	46,0	3,9	40,3		
FLQi021 /2	Fenster	3,0	46,0	3,0	40,3		
FLQi009 /4	Tor 4	3,0	46,0	3,0	40,3		
FLQi025 /1	Fenster	2,9	46,0		40,3		
FLQi025 /2	Fenster	2,5	46,0		40,3		
FLQi021 /4	Fenster	2,1	46,0	2,1	40,3		
FLQi016 /3	Fenster	1,9	46,0		40,3		
PRKL002	Parkplatz MA	1,8	46,0	7,0	40,3		
FLQi017	Schlosserei/WAND4	-0,5	46,0		40,3		
FLQi021 /1	Fenster	-0,5	46,0	-0,5	40,3		
FLQi021	Produktion/WAND3	-0,7	46,0	-0,7	40,3		
FLQi016	Schlosserei/WAND3	-0,7	46,0		40,3		
PRKL003	Parkplatz MA*	-4,3	46,0	0,8	40,3		
FLQi011	Lager/Fertigung Alu-	-5,4	46,0	-5,4	40,3		
FLQi009	Lager/Fertigung Alu-	-9,3	46,0	-9,3	40,3		
FLQi009 /5	Fenster	-13,5	46,0	-13,5	40,3		
FLQi009 /6	Fenster	-13,9	46,0	-13,9	40,3		
FLQi007	Lager/Fertigung Alu-	-15,3	46,0	-15,3	40,3		
FLQi019	Produktion/WAND1	-17,3	46,0	-17,3	40,3		
FLQi020	Produktion/WAND2	-19,0	46,0	-19,0	40,3		
FLQi014	Schlosserei/WAND1	-19,1	46,0		40,3		
FLQi008	Lager/Fertigung Alu-	-19,4	46,0	-19,4	40,3		
FLQi009 /7	Fenster	-19,7	46,0	-19,7	40,3		
FLQi010	Lager/Fertigung Alu-	-19,8	46,0	-19,8	40,3		
FLQi005	Produktion/WAND5	-22,3	46,0	-22,3	40,3		
n=52	Summe		**46,0**		**40,3**		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

IPkt002	**IP 2**	**Betrieb Bestand**		**Einstellung: Kopie von Referenz**			
		x = 4570802,83 m		y = 5444560,08 m		z = 522,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
LIQi001	Lkw-Fahrt	46,8	46,8	42,1	42,1		
EZQi002	E-Stapler Anlieferun	41,6	47,9		42,1		
EZQi004	Leerlauf Lkw Anliefe	41,0	48,7		42,1		
FLQi263	Rückfahrwarner Lkw	40,6	49,4		42,1		
FLQi013	Rangieren Lkw*	39,3	49,8		42,1		
FLQi028	Fertigung Alu-Elemen	34,3	49,9		42,1		
FLQi025	Fertigung Alu-Elemen	34,0	50,0		42,1		
FLQi026 /2	Fenster	33,8	50,1		42,1		
LIQi004	Lkw-Fahrt Gas	32,8	50,2		42,1		
FLQi026	Fertigung Alu-Elemen	32,5	50,2		42,1		
FLQi026 /1	Fenster	31,4	50,3		42,1		
LIQi002	Pkw-Fahrt	29,5	50,3	34,7	42,8		
LIQi003	Transporter-Fahrt	29,2	50,4	31,7	43,2		
FLQi025 /1	Fenster	27,0	50,4		43,2		
PRKL001	Parkplatz MA	27,0	50,4	32,2	43,5		
FLQi025 /2	Fenster	26,5	50,4		43,5		
FLQi021 /3	Tor	23,2	50,4	23,2	43,5		
FLQi027	Fertigung Alu-Elemen	21,6	50,4		43,5		
EZQi001	E-Stapler	21,3	50,4		43,5		
FLQi009 /3	Tor 3	21,1	50,5	21,1	43,6		
FLQi009 /4	Tor 4	20,9	50,5	20,9	43,6		
FLQi009 /1	Tor 1	20,2	50,5	20,2	43,6		
FLQi009 /2	Tor 2	19,4	50,5	19,4	43,6		
FLQi024	Fertigung Alu-Elemen	17,9	50,5		43,6		
PRKL002	Parkplatz MA	16,5	50,5	21,7	43,6		
PRKL003	Parkplatz MA*	14,4	50,5	19,5	43,7		
FLQi016 /2	Tor	12,0	50,5		43,7		
FLQi023	Produktion/DACH	10,4	50,5	10,4	43,7		
FLQi021 /2	Fenster	10,3	50,5	10,3	43,7		
FLQi021 /1	Fenster	9,7	50,5	9,7	43,7		
EZQi003	Leerlauf Lkw	6,5	50,5		43,7		
FLQi009	Lager/Fertigung Alu-	5,9	50,5	5,9	43,7		
FLQi011	Lager/Fertigung Alu-	4,4	50,5	4,4	43,7		
FLQi018	Schlosserei/DACH	1,2	50,5		43,7		
FLQi009 /6	Fenster	0,9	50,5	0,9	43,7		
FLQi021 /5	Fenster	0,4	50,5	0,4	43,7		
FLQi009 /5	Fenster	0,3	50,5	0,3	43,7		
FLQi021 /4	Fenster	-0,2	50,5	-0,2	43,7		
FLQi009 /7	Fenster	-1,0	50,5	-1,0	43,7		
FLQi021	Produktion/WAND3	-1,0	50,5	-1,0	43,7		
FLQi016 /1	Fenster	-2,4	50,5		43,7		
FLQi016 /4	Fenster	-4,0	50,5		43,7		
FLQi008	Lager/Fertigung Alu-	-6,1	50,5	-6,1	43,7		
FLQi016 /3	Fenster	-7,3	50,5		43,7		
FLQi020	Produktion/WAND2	-10,3	50,5	-10,3	43,7		
FLQi016	Schlosserei/WAND3	-10,6	50,5		43,7		
FLQi007	Lager/Fertigung Alu-	-11,0	50,5	-11,0	43,7		
FLQi010	Lager/Fertigung Alu-	-12,5	50,5	-12,5	43,7		
FLQi019	Produktion/WAND1	-18,5	50,5	-18,5	43,7		
FLQi014	Schlosserei/WAND1	-22,4	50,5		43,7		
FLQi017	Schlosserei/WAND4	-23,8	50,5		43,7		
FLQi005	Produktion/WAND5	-44,1	50,5	-44,1	43,7		
n=52	Summe		**50,5**		**43,7**		

Anlage 4

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Kurze Liste		**Punktberechnung**							
Immissionsberechnung		**Beurteilung nach TA Lärm (1998)**							
Betrieb Planung		**Einstellung: Kopie von Referenz**							
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	IP 1	60,0	41,9	45,0	38,4				
IPkt002	IP 2	60,0	51,0	45,0	44,7				

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Mittlere Liste		**Punktberechnung**					
Immissionsberechnung		**Beurteilung nach TA Lärm (1998)**					
IPkt001	**IP 1**	**Betrieb Planung**		**Einstellung: Kopie von Referenz**			
		x = 4570683,75 m		y = 5444588,86 m		z = 529,77 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
LIQi005	Lkw-Fahrt	39,8	39,8	35,2	35,2		
FLQi152 /1	Tor Neu	33,6	40,8	33,6	37,4		
EZQi001	E-Stapler	28,9	41,0		37,4		
LIQi008	Lkw-Fahrt Gas	26,1	41,2		37,4		
EZQi002	E-Stapler Anlieferun	25,8	41,3		37,4		
EZQi004	Leerlauf Lkw Anliefe	25,3	41,4		37,4		
FLQi263	Rückfahrwarner Lkw	24,2	41,5		37,4		
LIQi006	Pkw-Fahrt	23,2	41,6	28,5	38,0		
FLQi013	Rangieren Lkw*	22,8	41,6		38,0		
LIQi007	Transporter-Fahrt	22,6	41,7	25,1	38,2		
FLQi028	Fertigung Alu-Elemen	20,3	41,7		38,2		
FLQi016 /2	Tor	18,5	41,7		38,2		
FLQi152	Heizung/WAND3	17,8	41,7	17,8	38,2		
FLQi021 /3	Tor	17,7	41,8	17,7	38,3		
FLQi149	Produktion NEU/DACH	17,2	41,8	17,2	38,3		
FLQi026 /2	Fenster	15,5	41,8		38,3		
FLQi026	Fertigung Alu-Elemen	15,5	41,8		38,3		
FLQi145	Produktion NEU/WAND2	15,2	41,8	15,2	38,3		
EZQi003	Leerlauf Lkw	14,1	41,8		38,3		
FLQi146	Produktion NEU/WAND3	13,4	41,8	13,4	38,3		
PRKL001	Parkplatz MA	13,3	41,8	18,5	38,4		
FLQi026 /1	Fenster	12,8	41,8		38,4		
FLQi155	Heizung/DACH	12,1	41,8	12,1	38,4		
FLQi027	Fertigung Alu-Elemen	10,3	41,8		38,4		
FLQi025	Fertigung Alu-Elemen	10,3	41,8		38,4		
FLQi144 /1	Tor Neu	10,2	41,8	10,2	38,4		
FLQi024	Fertigung Alu-Elemen	9,2	41,8		38,4		
FLQi153	Heizung/WAND4	8,0	41,8	8,0	38,4		
FLQi023	Produktion/DACH	7,7	41,8	7,7	38,4		
FLQi009 /1	Tor 1	5,9	41,8	5,9	38,4		
FLQi144	Produktion NEU/WAND1	4,5	41,8	4,5	38,4		
FLQi009 /3	Tor 3	4,1	41,8	4,1	38,4		
FLQi009 /2	Tor 2	3,6	41,8	3,6	38,4		
FLQi018	Schlosserei/DACH	3,6	41,8		38,4		
FLQi025 /1	Fenster	2,9	41,8		38,4		
FLQi009 /4	Tor 4	2,8	41,8	2,8	38,4		
FLQi025 /2	Fenster	2,5	41,8		38,4		
PRKL002	Parkplatz MA	1,8	41,8	7,0	38,4		
FLQi016 /1	Fenster	0,2	41,8		38,4		
FLQi021 /2	Fenster	-1,3	41,8	-1,3	38,4		
FLQi021 /5	Fenster	-1,7	41,8	-1,7	38,4		
FLQi021 /1	Fenster	-2,4	41,8	-2,4	38,4		
FLQi016 /3	Fenster	-3,4	41,8		38,4		
PRKL003	Parkplatz MA*	-4,3	41,8	0,8	38,4		
FLQi011	Lager/Fertigung Alu-	-5,5	41,8	-5,5	38,4		
FLQi150	Heizung/WAND1	-5,6	41,8	-5,6	38,4		
FLQi021 /4	Fenster	-6,1	41,8	-6,1	38,4		
FLQi021	Produktion/WAND3	-6,7	41,8	-6,7	38,4		
FLQi016 /4	Fenster	-6,7	41,8		38,4		
FLQi016	Schlosserei/WAND3	-7,6	41,9		38,4		
FLQi147	Produktion NEU/WAND4	-8,4	41,9	-8,4	38,4		
FLQi009	Lager/Fertigung Alu-	-9,6	41,9	-9,6	38,4		
FLQi009 /5	Fenster	-13,5	41,9	-13,5	38,4		
FLQi009 /6	Fenster	-14,0	41,9	-14,0	38,4		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

FLQi007	Lager/Fertigung Alu-	-15,6	41,9	-15,6	38,4		
FLQi019	Produktion/WAND1	-18,6	41,9	-18,6	38,4		
FLQi020	Produktion/WAND2	-19,0	41,9	-19,0	38,4		
FLQi008	Lager/Fertigung Alu-	-19,4	41,9	-19,4	38,4		
FLQi009 /7	Fenster	-19,8	41,9	-19,8	38,4		
FLQi010	Lager/Fertigung Alu-	-19,8	41,9	-19,8	38,4		
FLQi017	Schlosserei/WAND4	-19,8	41,9		38,4		
FLQi014	Schlosserei/WAND1	-20,9	41,9		38,4		
FLQi005	Produktion/WAND5	-40,7	41,9	-40,7	38,4		
n=63	Summe		**41,9**		**38,4**		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

IPkt002	IP 2	Betrieb Planung		Einstellung: Kopie von Referenz			
		x = 4570802,83 m		y = 5444560,08 m		z = 522,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
LIQi005	Lkw-Fahrt	47,9	47,9	43,2	43,2		
EZQi002	E-Stapler Anlieferun	41,6	48,8		43,2		
EZQi004	Leerlauf Lkw Anliefe	41,0	49,5		43,2		
FLQi263	Rückfahrwarner Lkw	40,6	50,0		43,2		
FLQi013	Rangieren Lkw*	39,3	50,4		43,2		
FLQi028	Fertigung Alu-Elemen	34,3	50,5		43,2		
FLQi025	Fertigung Alu-Elemen	34,0	50,6		43,2		
LIQi008	Lkw-Fahrt Gas	33,9	50,6		43,2		
FLQi026 /2	Fenster	33,8	50,7		43,2		
FLQi026	Fertigung Alu-Elemen	32,5	50,8		43,2		
FLQi026 /1	Fenster	31,4	50,8		43,2		
LIQi006	Pkw-Fahrt	30,8	50,9	36,0	44,0		
LIQi007	Transporter-Fahrt	30,4	50,9	32,9	44,3		
FLQi025 /1	Fenster	27,0	50,9		44,3		
PRKL001	Parkplatz MA	27,0	51,0	32,2	44,6		
FLQi025 /2	Fenster	26,5	51,0		44,6		
FLQi021 /3	Tor	23,2	51,0	23,2	44,6		
FLQi027	Fertigung Alu-Elemen	21,6	51,0		44,6		
EZQi001	E-Stapler	21,3	51,0		44,6		
FLQi009 /3	Tor 3	21,1	51,0	21,1	44,6		
FLQi009 /4	Tor 4	20,9	51,0	20,9	44,6		
FLQi009 /1	Tor 1	20,2	51,0	20,2	44,6		
FLQi009 /2	Tor 2	19,4	51,0	19,4	44,7		
FLQi024	Fertigung Alu-Elemen	17,9	51,0		44,7		
PRKL002	Parkplatz MA	16,5	51,0	21,7	44,7		
PRKL003	Parkplatz MA*	14,4	51,0	19,5	44,7		
FLQi016 /2	Tor	14,0	51,0		44,7		
FLQi144 /1	Tor Neu	14,0	51,0	14,0	44,7		
FLQi152 /1	Tor Neu	11,0	51,0	11,0	44,7		
FLQi023	Produktion/DACH	10,6	51,0	10,6	44,7		
FLQi021 /2	Fenster	10,3	51,0	10,3	44,7		
FLQi021 /1	Fenster	9,7	51,0	9,7	44,7		
FLQi149	Produktion NEU/DACH	7,8	51,0	7,8	44,7		
EZQi003	Leerlauf Lkw	6,5	51,0		44,7		
FLQi144	Produktion NEU/WAND1	6,1	51,0	6,1	44,7		
FLQi009	Lager/Fertigung Alu-	5,9	51,0	5,9	44,7		
FLQi011	Lager/Fertigung Alu-	4,5	51,0	4,5	44,7		
FLQi145	Produktion NEU/WAND2	2,7	51,0	2,7	44,7		
FLQi018	Schlosserei/DACH	1,2	51,0		44,7		
FLQi021 /5	Fenster	1,1	51,0	1,1	44,7		
FLQi009 /6	Fenster	0,9	51,0	0,9	44,7		
FLQi009 /5	Fenster	0,3	51,0	0,3	44,7		
FLQi021 /4	Fenster	0,2	51,0	0,2	44,7		
FLQi021	Produktion/WAND3	-0,8	51,0	-0,8	44,7		
FLQi009 /7	Fenster	-1,0	51,0	-1,0	44,7		
FLQi016 /1	Fenster	-2,0	51,0		44,7		
FLQi016 /4	Fenster	-2,0	51,0		44,7		
FLQi152	Heizung/WAND3	-4,9	51,0	-4,9	44,7		
FLQi016 /3	Fenster	-5,9	51,0		44,7		
FLQi008	Lager/Fertigung Alu-	-6,1	51,0	-6,1	44,7		
FLQi155	Heizung/DACH	-6,4	51,0	-6,4	44,7		
FLQi146	Produktion NEU/WAND3	-8,1	51,0	-8,1	44,7		
FLQi016	Schlosserei/WAND3	-9,2	51,0		44,7		
FLQi020	Produktion/WAND2	-10,2	51,0	-10,2	44,7		
FLQi007	Lager/Fertigung Alu-	-11,0	51,0	-11,0	44,7		
FLQi147	Produktion NEU/WAND4	-11,3	51,0	-11,3	44,7		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

FLQi010	Lager/Fertigung Alu-	-12,5	51,0	-12,5	44,7		
FLQi150	Heizung/WAND1	-16,5	51,0	-16,5	44,7		
FLQi153	Heizung/WAND4	-18,3	51,0	-18,3	44,7		
FLQi019	Produktion/WAND1	-18,5	51,0	-18,5	44,7		
FLQi014	Schlosserei/WAND1	-22,4	51,0		44,7		
FLQi017	Schlosserei/WAND4	-23,8	51,0		44,7		
FLQi005	Produktion/WAND5	-44,1	51,0	-44,1	44,7		
n=63	Summe		**51,0**		**44,7**		

Anlage 5

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Projekt | Eigenschaften				
Projektvorlage:	M:\IMMI_Daten\Projektvorlagen\Berechnung nach TA-Lärm.IPR			
Prognosetyp:	Lärm			
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)			
Beurteilung nach:	TA Lärm (1998)			
Projekt-Notizen				

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	Gauß-Krüger (Streifenbreite 3°)			
Koordinatendatum:	Potsdam (Bessel)			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	4570370,00	4571050,00	680,00	0.31 km²
y /m	5444420,00	5444870,00	450,00	
z /m	-10,00	590,00	600,00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	578,00	xmax / ymax (z3)	541,00	
xmin / ymin (z1)	503,50	xmax / ymin (z2)	528,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Betrieb Bestand	Betrieb Planung		
Gruppe 0	+	+	+		
Bestand alt	+	+			
Planung	+		+		
Bestand	+	+	+		
PKT_G	+	+	+		
PKT_D	+	+	+		
PKT_G_OD	+	+	+		
PKT_DIG	+	+	+		
GRE_FLST	+	+	+		
GRE_FLST_NA	+	+	+		
GEB_HAUPT	+	+	+		
GEB_HNUM	+	+	+		
FLST_1K_NR	+	+	+		
PKT_NUMMER	+	+	+		

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	4570370,00	4571050,00	5444420,00	5444870,00	20,00	20,00	35	23	relativ	0,00	Arbeitsbereich

Berechnungseinstellung	**Kopie von Referenz**			
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	Optimiert	Optimiert		
Reichweite von Quellen begrenzen:				
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein		
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein		
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja		
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja		
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein		
* Radius /m um Quelle herum:				
* Radius /m um IP herum:				
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0		
Variable Min.-Länge für Teilstücke:				
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein		
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0		
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein		
* Einfügungsdämpfung begrenzen:				
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:				

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Berechnungseinstellung	**Kopie von Referenz**			
Rechenmodell	**Punktberechnung**	**Rasterberechnung**		
Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2		**Kopie von Referenz**		
* 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:	Nein	Nein		
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 Referenz**					
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen	0,50					
Temperatur /°	10					
relative Feuchte /%	60					
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: P-Lärmstudie	**Kopie von Referenz**	
Parkplatzlärmstudie	Parkplatzlärmstudie 2007	
Ausbreitungsberechnung nach	ISO 9613-2	

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	**Kopie von Referenz**	
Mit-Wind Wetterlage	Ja	
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei		
frequenzabhängiger Berechnung	Nein	
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja	
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	streng nach ISO 9613-2	
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein	
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein	
Abzug höchstens bis -Dz	Nein	
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja	
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)	Nein	
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja	
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja	
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja	

Emissionsspektren (Interne Datenbank)													
Name	**Σ dB(A)**	**Typ**		**16 Hz**	**32 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1000 Hz**	**2000 Hz**	**4000 Hz**	**8000 Hz**
spanabh. Fertigung	82,0	A	dB(A)										
Fertigung Alu-Elemente Maschine	118,1	A	dB(A)										
Schlosserei	80,0	A	dB(A)										
Lager/Kontrolle/Graten	75,0	A	dB(A)										
Heizung	75,0	A	dB(A)										

Dämmspektren (Interne Datenbank)													
Name	**Σ dB(A)**	**Typ**		**16 Hz**	**32 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1000 Hz**	**2000 Hz**	**4000 Hz**	**8000 Hz**
Wand Mauerwerk	40,0		dB										

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Dämmspektren (Interne Datenbank)													
Name	Σ dB(A)	Typ		16 Hz	32 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Dach	40,0		dB										
Tor	15,0		dB										
Fenster	35,0		dB										
Wand Beton	50,0		dB										

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag (6h-22h)			
T2	Sonntag (6h-22h)			
T3	Nacht (22h-6h)			

Parkplatzlärmstudie (3)								Betrieb Planung
PRKL001	Bezeichnung	Parkplatz MA			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Bestand			Lw (Tag) /dB(A)			69,17
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)			74,32
	Länge /m	79,74			Lw (Ruhe) /dB(A)			69,17
	Länge /m (2D)	79,73			Lw" (Tag) /dB(A)			47,33
	Fläche /m²	152,96			Lw" (Nacht) /dB(A)			52,48
					Lw" (Ruhe) /dB(A)			47,33
					Konstante Höhe /m			0,00
					Berechnung			Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
					Parkplatz			P+R - Parkplatz
					Modus			Sonderfall (getrennt)
					Kpa /dB			0,00
					Ki* /dB			4,00
					Oberfläche			Asphaltierte Fahrgassen
					B			15,00
					f			1,00
					N (Tag)			0,11
					N (Nacht)			0,36
					N (Ruhe)			0,11
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	TA Lärm (1998)		-	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)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						71,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,3	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,3	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,3	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,5	1,00	1,00000	0,00	74,3
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						69,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,3	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,3	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,3	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,5	1,00	1,00000	0,00	74,3
PRKL002	Bezeichnung	Parkplatz MA			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Bestand			Lw (Tag) /dB(A)			64,40
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)			69,55
	Länge /m	32,44			Lw (Ruhe) /dB(A)			64,40
	Länge /m (2D)	32,30			Lw" (Tag) /dB(A)			47,59
	Fläche /m²	48,04			Lw" (Nacht) /dB(A)			52,74
					Lw" (Ruhe) /dB(A)			47,59

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Parkplatzlärmstudie (3)								Betrieb Planung
					Konstante Höhe /m			0,00
					Berechnung			Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
					Parkplatz			P+R - Parkplatz
					Modus			Sonderfall (getrennt)
					Kpa /dB			0,00
					Ki* /dB			4,00
					Oberfläche			Asphaltierte Fahrgassen
					B			5,00
					f			1,00
					N (Tag)			0,11
					N (Nacht)			0,36
					N (Ruhe)			0,11
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						66,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,6	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,6	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,7	1,00	1,00000	0,00	69,6
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						64,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,6	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,6	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,7	1,00	1,00000	0,00	69,6
PRKL003	**Bezeichnung**	Parkplatz MA*			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Bestand			**Lw (Tag) /dB(A)**			64,40
	Knotenzahl	5			**Lw (Nacht) /dB(A)**			69,55
	Länge /m	32,59			**Lw (Ruhe) /dB(A)**			64,40
	Länge /m (2D)	32,56			**Lw" (Tag) /dB(A)**			47,56
	Fläche /m²	48,32			**Lw" (Nacht) /dB(A)**			52,71
					Lw" (Ruhe) /dB(A)			47,56
					Konstante Höhe /m			0,00
					Berechnung			Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
					Parkplatz			P+R - Parkplatz
					Modus			Sonderfall (getrennt)
					Kpa /dB			0,00
					Ki* /dB			4,00
					Oberfläche			Asphaltierte Fahrgassen
					B			5,00
					f			1,00
					N (Tag)			0,11
					N (Nacht)			0,36
					N (Ruhe)			0,11
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						66,3

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Parkplatzlärmstudie (3)								Betrieb Planung
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,6	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,6	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,7	1,00	1,00000	0,00	69,6
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						64,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,6	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,6	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,7	1,00	1,00000	0,00	69,6

Punkt-SQ /ISO 9613 (4)										Betrieb Planung
EZQi001	**Bezeichnung**	E-Stapler			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**					0,00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	90,00	-	-	90,00	
					Nacht	90,00	-	-	90,00	
					Ruhe	90,00	-	-	90,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								88,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	90,0	24,00		0,50000	-1,25		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	90,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	90,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	90,0	0,00		0,50000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								88,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	90,0	24,00		0,50000	-1,25		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	90,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	90,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	90,0	0,00		0,50000	-99,00		-
EZQi002	**Bezeichnung**	E-Stapler Anlieferung			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**					0,00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	90,00	-	-	90,00	
					Nacht	90,00	-	-	90,00	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Punkt-SQ /ISO 9613 (4)										Betrieb Planung
					Ruhe	90,00	-	-	90,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								88,6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	90,0	23,00		0,50000	-1,43		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	90,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	90,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	90,0	0,00		0,50000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								88,6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	90,0	23,00		0,50000	-1,43		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		0,50000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	90,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	90,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	90,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	90,0	0,00		0,50000	-99,00		-
EZQi003	**Bezeichnung**	Leerlauf Lkw			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**					0,00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	94,00	-	-	94,00	
					Nacht	94,00	-	-	94,00	
					Ruhe	94,00	-	-	94,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								74,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	94,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	94,0	1,00		0,16666	-19,82		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	94,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	94,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	94,0	0,00		1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								74,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	94,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	94,0	1,00		0,16666	-19,82		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	94,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	94,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	94,0	0,00		1,00000	-99,00		-
EZQi004	**Bezeichnung**	Leerlauf Lkw Anlieferung			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**					0,00

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Punkt-SQ /ISO 9613 (4)										Betrieb Planung
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	94,00	-	-	94,00	
					Nacht	94,00	-	-	94,00	
					Ruhe	94,00	-	-	94,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								87,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	94,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	94,0	23,00		0,16666	-6,21		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	94,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	94,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	94,0	0,00		1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								87,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	94,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	94,0	23,00		0,16666	-6,21		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	94,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	94,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	94,0	0,00		1,00000	-99,00		-

Linien-SQ /ISO 9613 (4)										Betrieb Planung
LIQi005	**Bezeichnung**	Lkw-Fahrt			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**					0,00
	Knotenzahl	15			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	245,57			**Emission ist**					längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	244,27			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	86,90	63,00
					Nacht	63,00	-	-	86,90	63,00
					Ruhe	63,00	-	-	86,90	63,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								67,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	23,00		2,00000	4,59		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	1,00		1,00000	0,00		63,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								67,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	23,00		2,00000	4,59		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Linien-SQ /ISO 9613 (4)									Betrieb Planung
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	1,00	1,00000	0,00		63,0
LIQi006	**Bezeichnung**	Pkw-Fahrt			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00
	Knotenzahl	11			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	162,24			**Emission ist**				längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	161,35			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	47,00	-	-	69,10	47,00
					Nacht	47,00	-	-	69,10	47,00
					Ruhe	47,00	-	-	69,10	47,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								51,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	43,00		1,00000	4,29		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	9,00		1,00000	9,54		56,5
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								51,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	43,00		1,00000	4,29		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	9,00		1,00000	9,54		56,5
LIQi007	**Bezeichnung**	Transporter-Fahrt			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00
	Knotenzahl	15			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	233,79			**Emission ist**				längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	232,65			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	50,00	-	-	73,69	50,00
					Nacht	50,00	-	-	73,69	50,00
					Ruhe	50,00	-	-	73,69	50,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								50,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	18,00		1,00000	0,51		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	2,00		1,00000	3,01		53,0

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Linien-SQ /ISO 9613 (4)									Betrieb Planung
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							50,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	18,00	1,00000	0,51		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	2,00	1,00000	3,01		53,0
LIQi008	**Bezeichnung**	Lkw-Fahrt Gas			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00
	Knotenzahl	15			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	238,28			**Emission ist**				längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	237,16			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	86,77	63,00
					Nacht	63,00	-	-	86,77	63,00
					Ruhe	63,00	-	-	86,77	63,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-		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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							54,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							54,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00		-

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
FLQi005	**Bezeichnung**	Produktion/WAND5			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	16,10			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	0,09			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	0,35				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	30,47	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	30,47	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	30,47	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-		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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:								

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Werktag (6h-22h)	16,00							36,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							35,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0
FLQi007	**Bezeichnung**	Lager/Fertigung Alu-Elemente/WAND1			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	55,90			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	43,90			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	56,20	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	56,20	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	56,20	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							36,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							35,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0	
FLQi008	**Bezeichnung**	Lager/Fertigung Alu-Elemente/WAND2			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	30,28			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	18,28			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	54,83				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	52,39	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	52,39	35,00

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)										Betrieb Planung
					Ruhe	75,00	40,00	-	52,39	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								36,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								35,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0
FLQi009	**Bezeichnung**	Lager/Fertigung Alu-Elemente/WAND3			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**					0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	56,10			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	44,10			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	132,30				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	53,84	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	53,84	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	53,84	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								36,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								35,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
FLQi009 /1	**Bezeichnung**	Tor 1			**Wirkradius /m**				99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00
(FLQi241)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	14,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	8,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	12,00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	15,00	-	70,79	60,00
					Nacht	75,00	15,00	-	70,79	60,00
					Ruhe	75,00	15,00	-	70,79	60,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-		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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							61,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00		1,00000	0,00	60,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							60,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00		1,00000	0,00	60,0	
FLQi009 /2	**Bezeichnung**	Tor 2			**Wirkradius /m**				99999,00	
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00	
(FLQi242)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	12,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	6,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	9,00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	15,00	-	69,54	60,00
					Nacht	75,00	15,00	-	69,54	60,00
					Ruhe	75,00	15,00	-	69,54	60,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-		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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							61,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00		1,00000	0,00	60,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							60,0	

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00	1,00000	0,00		60,0
FLQi009 /3	**Bezeichnung**	Tor 3			**Wirkradius /m**				99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00
(FLQi243)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	13,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	7,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	10,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	15,00	-	70,21	60,00
					Nacht	75,00	15,00	-	70,21	60,00
					Ruhe	75,00	15,00	-	70,21	60,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							61,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00	1,00000	0,00		60,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							60,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00	1,00000	0,00		60,0	
FLQi009 /4	**Bezeichnung**	Tor 4			**Wirkradius /m**				99999,00	
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00	
(FLQi244)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	12,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	7,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	8,75				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	15,00	-	69,42	60,00
					Nacht	75,00	15,00	-	69,42	60,00
					Ruhe	75,00	15,00	-	69,42	60,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							61,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)								Betrieb Planung
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00	1,00000	0,00	60,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						60,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00	1,00000	0,00	60,0
FLQi009 /5	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**			99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**			0,00
(FLQi245)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	10,00			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	7,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5,25				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	35,00	-	47,20	40,00
					Nacht	75,00	35,00	-	47,20	40,00
					Ruhe	75,00	35,00	-	47,20	40,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								41,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	1,00	1,00000	0,00			40,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								40,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	1,00	1,00000	0,00			40,0
FLQi009 /6	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**					99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**					0,00
(FLQi246)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	10,00			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	7,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5,25				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	35,00	-	47,20	40,00
					Nacht	75,00	35,00	-	47,20	40,00
					Ruhe	75,00	35,00	-	47,20	40,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)								Betrieb Planung
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						41,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	1,00	1,00000	0,00	40,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						40,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	1,00	1,00000	0,00	40,0

FLQi009 /7	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**			99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**			0,00
(FLQi247)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	9,00			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	4,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5,00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	35,00	-	46,99	40,00
					Nacht	75,00	35,00	-	46,99	40,00
					Ruhe	75,00	35,00	-	46,99	40,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0

	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						41,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	1,00	1,00000	0,00	40,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						40,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	1,00	1,00000	0,00	40,0

FLQi010	**Bezeichnung**	Lager/Fertigung Alu-Elemente/WAND4			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**			0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	30,21			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	18,21			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)										Betrieb Planung
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	52,37	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	52,37	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	52,37	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								36,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								35,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0
FLQi011	**Bezeichnung**	Lager/Fertigung Alu-Elemente/DACH			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**					0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	62,24			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	62,24			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	200,65				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	58,02	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	58,02	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	58,02	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								36,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								35,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00		5,00000	-99,00		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0
FLQi013	**Bezeichnung**	Rangieren Lkw*			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	12			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	156,28			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	155,99			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	473,64				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	99,00	-	-	99,00	72,25
					Nacht	99,00	-	-	99,00	72,25
					Ruhe	99,00	-	-	99,00	72,25
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							59,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	72,2	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	72,2	23,00	0,03333	-13,20			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	72,2	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	72,2	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	72,2	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	72,2	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	72,2	0,00	1,00000	-99,00		-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							59,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	72,2	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	72,2	23,00	0,03333	-13,20			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	72,2	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	72,2	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	72,2	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	72,2	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	72,2	0,00	1,00000	-99,00		-	
FLQi014	**Bezeichnung**	Schlosserei/WAND1			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	55,99			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	39,99			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	159,98				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	80,00	50,00	-	52,04	30,00
					Nacht	80,00	50,00	-	52,04	30,00
					Ruhe	80,00	50,00	-	52,04	30,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							30,3	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,0	0,00	1,00000	-99,00		-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Werktag (6h-22h)	16,00							29,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,0	0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi016	**Bezeichnung**	Schlosserei/WAND3			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	56,02			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	40,02			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	160,09				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	80,00	50,00	-	49,48	30,00
					Nacht	80,00	50,00	-	49,48	30,00
					Ruhe	80,00	50,00	-	49,48	30,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							30,3	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,0	0,00	1,00000	-99,00		-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							29,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,0	0,00	1,00000	-99,00		-	
FLQi016 /1	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**				99999,00	
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00	
(FLQi248)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	20,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	9,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	24,75				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	80,00	35,00	-	58,94	45,00
					Nacht	80,00	35,00	-	58,94	45,00
					Ruhe	80,00	35,00	-	58,94	45,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							45,3	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	45,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	45,0	1,00	13,00000	-0,90			

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	45,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	45,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	0,00	1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							44,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	45,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	45,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	45,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	45,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi016 /2	**Bezeichnung**	Tor			**Wirkradius /m**				99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00
(FLQi249)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	20,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	11,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw / Lw"
	Fläche /m²	24,75				dB(A)	dB	dB	dB(A) / dB(A)
					Tag	80,00	15,00	-	78,94 / 65,00
					Nacht	80,00	15,00	-	78,94 / 65,00
					Ruhe	80,00	15,00	-	78,94 / 65,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5: 0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							65,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	65,0	1,00	1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	65,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	65,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	65,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	65,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	65,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	65,0	0,00	1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							64,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	65,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	65,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	65,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	65,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	65,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	65,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	65,0	0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi016 /3	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**				99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00
(FLQi250)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	12,80			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	11,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw / Lw"
	Fläche /m²	4,95				dB(A)	dB	dB	dB(A) / dB(A)
					Tag	80,00	35,00	-	51,95 / 45,00
					Nacht	80,00	35,00	-	51,95 / 45,00
					Ruhe	80,00	35,00	-	51,95 / 45,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5: 0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)								Betrieb Planung
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						45,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	45,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	45,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	45,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	45,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						44,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	45,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	45,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	45,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	45,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	0,00	1,00000	-99,00	-
FLQi016 /4	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**			99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**			0,00
(FLQi251)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	21,00			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	17,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag / Lw / Lw"
	Fläche /m²	17,00				dB(A)	dB	dB / dB(A) / dB(A)
					Tag	80,00	35,00	- / 57,30 / 45,00
					Nacht	80,00	35,00	- / 57,30 / 45,00
					Ruhe	80,00	35,00	- / 57,30 / 45,00
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-5: 0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						45,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	45,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	45,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	45,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	45,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						44,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	45,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	45,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	45,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	45,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	45,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	0,00	1,00000	-99,00	-
FLQi017	**Bezeichnung**	Schlosserei/WAND4			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**			0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**			Nein

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)										Betrieb Planung
	Länge /m	47,58			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	31,58			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	126,32				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	80,00	50,00	-	51,01	30,00
					Nacht	80,00	50,00	-	51,01	30,00
					Ruhe	80,00	50,00	-	51,01	30,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								30,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,0	0,00		1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								29,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,0	0,00		1,00000	-99,00		-
FLQi018	**Bezeichnung**	Schlosserei/DACH			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**					0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	71,52			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	71,52			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	315,23				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	80,00	40,00	-	64,99	40,00
					Nacht	80,00	40,00	-	64,99	40,00
					Ruhe	80,00	40,00	-	64,99	40,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								40,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	0,00		1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								39,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	40,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	40,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00		2,00000	-99,00		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	40,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	40,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	40,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	40,0	0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi019	**Bezeichnung**	Produktion/WAND1			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	55,50			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	39,50			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	157,99				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	50,00	-	53,99	32,00
					Nacht	82,00	50,00	-	53,99	32,00
					Ruhe	82,00	50,00	-	53,99	32,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-		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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								33,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	32,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	32,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	32,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	32,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	32,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	32,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,0	1,00		1,00000	0,00		32,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								32,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	32,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	32,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	32,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	32,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	32,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	32,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,0	1,00		1,00000	0,00		32,0
FLQi020	**Bezeichnung**	Produktion/WAND2			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	47,57			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	31,57			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	126,26				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	50,00	-	53,01	32,00
					Nacht	82,00	50,00	-	53,01	32,00
					Ruhe	82,00	50,00	-	53,01	32,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-		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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								33,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	32,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	32,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	32,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	32,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	32,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	32,0	0,00		2,00000	-99,00		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,0	1,00	1,00000	0,00		32,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							32,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	32,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	32,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	32,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	32,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	32,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	32,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,0	1,00	1,00000	0,00		32,0
FLQi021	**Bezeichnung**	Produktion/WAND3			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	55,21			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	39,21			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	156,83				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	50,00	-	51,01	32,00
					Nacht	82,00	50,00	-	51,01	32,00
					Ruhe	82,00	50,00	-	51,01	32,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							33,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	32,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	32,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	32,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	32,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	32,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	32,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,0	1,00	1,00000	0,00		32,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							32,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	32,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	32,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	32,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	32,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	32,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	32,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,0	1,00	1,00000	0,00		32,0	
FLQi021 /1	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**				99999,00	
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**				0,00	
(FLQi252)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	18,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	7,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	19,25				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	35,00	-	59,84	47,00
					Nacht	82,00	35,00	-	59,84	47,00
					Ruhe	82,00	35,00	-	59,84	47,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)								Betrieb Planung
	Werktag (6h-22h)	16,00						48,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00	1,00000	0,00	47,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						47,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00	1,00000	0,00	47,0
FLQi021 /2	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**			99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**			0,00
(FLQi253)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	20,00			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	9,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	24,75				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	35,00	-	60,94	47,00
					Nacht	82,00	35,00	-	60,94	47,00
					Ruhe	82,00	35,00	-	60,94	47,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								48,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00	1,00000	0,00			47,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								47,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00	1,00000	0,00			47,0
FLQi021 /3	**Bezeichnung**	Tor			**Wirkradius /m**					99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**					0,00
(FLQi254)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	18,00			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	9,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	20,25				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	15,00	-	80,06	67,00
					Nacht	82,00	15,00	-	80,06	67,00

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)										Betrieb Planung
					Ruhe	82,00	15,00	-	80,06	67,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								68,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	67,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	67,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	67,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	67,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	67,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	67,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,0	1,00		1,00000	0,00		67,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								67,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	67,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	67,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	67,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	67,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	67,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	67,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,0	1,00		1,00000	0,00		67,0
FLQi021 /4	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**					99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**					0,00
(FLQi255)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	10,80			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	9,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,05				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	35,00	-	53,07	47,00
					Nacht	82,00	35,00	-	53,07	47,00
					Ruhe	82,00	35,00	-	53,07	47,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								48,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00		1,00000	0,00		47,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								47,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00		1,00000	0,00		47,0

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)										Betrieb Planung
FLQi021 /5	**Bezeichnung**	Fenster		**Wirkradius /m**						99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand		**D0**						0,00
(FLQi256)	**Knotenzahl**	5		**Hohe Quelle**						Nein
	Länge /m	13,00		**Emission ist**						Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	9,00		**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag		Lw	Lw"
	Fläche /m²	9,00			dB(A)	dB	dB		dB(A)	dB(A)
				Tag	82,00	35,00	-		56,54	47,00
				Nacht	82,00	35,00	-		56,54	47,00
				Ruhe	82,00	35,00	-		56,54	47,00
				C(diffus) /dB					EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							48,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00	1,00000	0,00		47,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							47,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	1,00	1,00000	0,00		47,0	
FLQi023	**Bezeichnung**	Produktion/DACH		**Wirkradius /m**						99999,00
	Gruppe	Bestand		**D0**						0,00
	Knotenzahl	5		**Hohe Quelle**						Nein
	Länge /m	70,85		**Emission ist**						Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	70,85		**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag		Lw	Lw"
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB		dB(A)	dB(A)
				Tag	82,00	40,00	-		66,91	42,00
				Nacht	82,00	40,00	-		66,91	42,00
				Ruhe	82,00	40,00	-		66,91	42,00
				C(diffus) /dB					EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)	-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							43,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00		42,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							42,0	

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00		42,0
FLQi024	**Bezeichnung**	Fertigung Alu-Elemente/WAND1			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	24,42			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	18,42			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	40,00	-	81,05	66,64
					Nacht	106,64	40,00	-	81,05	66,64
					Ruhe	106,64	40,00	-	81,05	66,64
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								66,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00			-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								66,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00			-
FLQi025	**Bezeichnung**	Fertigung Alu-Elemente/WAND2			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	24,55			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	18,55			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	27,83				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	40,00	-	80,59	66,64
					Nacht	106,64	40,00	-	80,59	66,64
					Ruhe	106,64	40,00	-	80,59	66,64
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								66,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)								Betrieb Planung
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						66,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00	-
FLQi025 /1	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**			99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**			0,00
(FLQi257)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	5,00			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	2,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	35,00	-	73,40	71,64
					Nacht	106,64	35,00	-	73,40	71,64
					Ruhe	106,64	35,00	-	73,40	71,64
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-5:		0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								71,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00	1,00000	-99,00			-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								71,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00	1,00000	-99,00			-
FLQi025 /2	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**			99999,00		
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**			0,00		
(FLQi258)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**			Nein		
	Länge /m	5,00			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	35,00	-	73,40	71,64
					Nacht	106,64	35,00	-	73,40	71,64
					Ruhe	106,64	35,00	-	73,40	71,64
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-5:		0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52) — Betrieb Planung

	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						71,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						71,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00	1,00000	-99,00	-
FLQi026	**Bezeichnung**	Fertigung Alu-Elemente/WAND3			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**			0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	24,19			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	18,19			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag / Lw / Lw"
	Fläche /m²	27,29				dB(A)	dB	dB / dB(A) / dB(A)
					Tag	106,64	40,00	- / 78,63 / 66,64
					Nacht	106,64	40,00	- / 78,63 / 66,64
					Ruhe	106,64	40,00	- / 78,63 / 66,64
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-5: 0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						66,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						66,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00	-
FLQi026 /1	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**			99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**			0,00
(FLQi259)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	8,00			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	5,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag / Lw / Lw"

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)										Betrieb Planung
	Fläche /m²	3,75				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	35,00	-	77,38	71,64
					Nacht	106,64	35,00	-	77,38	71,64
					Ruhe	106,64	35,00	-	77,38	71,64
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								71,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00		1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								71,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00		1,00000	-99,00		-
FLQi026 /2	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**					99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Bestand			**D0**					0,00
(FLQi260)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	11,40			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	7,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	7,70				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	35,00	-	80,50	71,64
					Nacht	106,64	35,00	-	80,50	71,64
					Ruhe	106,64	35,00	-	80,50	71,64
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								71,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00		1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								71,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,6	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,6	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00		2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,6	0,00		5,00000	-99,00		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,6	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,6	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,6	0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi027	**Bezeichnung**	Fertigung Alu-Elemente/WAND4			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	24,51			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	18,51			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	27,76				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	40,00	-	81,07	66,64
					Nacht	106,64	40,00	-	81,07	66,64
					Ruhe	106,64	40,00	-	81,07	66,64
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							66,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00		-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							66,1	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00		-	
FLQi028	**Bezeichnung**	Fertigung Alu-Elemente/DACH			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Bestand			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	36,84			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	36,83			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	106,64	40,00	-	85,92	66,64
					Nacht	106,64	40,00	-	85,92	66,64
					Ruhe	106,64	40,00	-	85,92	66,64
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							66,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00		-	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							66,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,6	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,6	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,6	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,6	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,6	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	66,6	0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi144	**Bezeichnung**	Produktion NEU/WAND1			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	93,25			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	77,25			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	309,01				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	40,00	-	66,61	42,00
					Nacht	82,00	40,00	-	66,61	42,00
					Ruhe	82,00	40,00	-	66,61	42,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							43,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00		42,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							42,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00		42,0	
FLQi144 /1	**Bezeichnung**	Tor Neu			**Wirkradius /m**				99999,00	
Öffnung	**Gruppe**	Planung			**D0**				0,00	
(FLQi261)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	18,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	9,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	20,25				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	15,00	-	80,06	67,00
					Nacht	82,00	15,00	-	80,06	67,00
					Ruhe	82,00	15,00	-	80,06	67,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							68,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	67,0	1,00	1,00000	-6,04		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	67,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	67,0	1,00	2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	67,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	67,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	67,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,0	1,00	1,00000	0,00		67,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							67,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	67,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	67,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	67,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	67,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	67,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	67,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,0	1,00	1,00000	0,00		67,0
FLQi145	**Bezeichnung**	Produktion NEU/WAND2			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	55,62			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	39,62			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	158,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	40,00	-	64,00	42,00
					Nacht	82,00	40,00	-	64,00	42,00
					Ruhe	82,00	40,00	-	64,00	42,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							43,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00		42,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							42,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00		42,0	
FLQi146	**Bezeichnung**	Produktion NEU/WAND3			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	92,74			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	76,74			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	306,94				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	40,00	-	66,87	42,00
					Nacht	82,00	40,00	-	66,87	42,00
					Ruhe	82,00	40,00	-	66,87	42,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)								Betrieb Planung
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						43,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00	42,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						42,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00	42,0
FLQi147	**Bezeichnung**	Produktion NEU/WAND4			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**			0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	55,69			**Emission ist**			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	39,69			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag / Lw / Lw"
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB / dB(A) / dB(A)
					Tag	82,00	40,00	- / 64,01 / 42,00
					Nacht	82,00	40,00	- / 64,01 / 42,00
					Ruhe	82,00	40,00	- / 64,01 / 42,00
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-5: 0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						43,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00	42,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						42,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00	42,0
FLQi149	**Bezeichnung**	Produktion NEU/DACH			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**			0,00

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sabrina Sepp		
Projekt:	Bestandsaufnahme Fa. Berg		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)										Betrieb Planung
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	116,65			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	116,65			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	763,30				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	82,00	40,00	-	70,83	42,00
					Nacht	82,00	40,00	-	70,83	42,00
					Ruhe	82,00	40,00	-	70,83	42,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								43,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00		1,00000	0,00		42,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								42,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,0	0,00		5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,0	0,00		9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00		1,00000	0,00		42,0
FLQi150	**Bezeichnung**	Heizung/WAND1			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**					0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	59,69			**Emission ist**					Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	43,69			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	57,42	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	57,42	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	57,42	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								36,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								38,6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00		5,00000	0,95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00		9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00		2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00		1,00000	0,00		35,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								35,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00		13,00000	-0,90		

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							35,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00	5,00000	-5,05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0
FLQi152	**Bezeichnung**	Heizung/WAND3			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	59,70			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	43,70			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	56,89	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	56,89	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	56,89	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							36,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							38,6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00	5,00000	0,95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							35,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							35,0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00	5,00000	-5,05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0	
FLQi152 /1	**Bezeichnung**	Tor Neu			**Wirkradius /m**				99999,00	
Öffnung	**Gruppe**	Planung			**D0**				0,00	
(FLQi262)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	18,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	9,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	20,25				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	15,00	-	73,06	60,00
					Nacht	75,00	15,00	-	73,06	60,00
					Ruhe	75,00	15,00	-	73,06	60,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							61,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							63,6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	1,00	5,00000	0,95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	1,00	9,00000	-2,50			

Flächen-SQ /ISO 9613 (52)									Betrieb Planung
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00	1,00000	0,00		60,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							60,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							60,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	1,00	5,00000	-5,05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	60,0	1,00	1,00000	0,00		60,0
FLQi153	**Bezeichnung**	Heizung/WAND4			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	46,31			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	30,31			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	121,22				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	55,84	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	55,84	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	55,84	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							36,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							38,6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00	5,00000	0,95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							35,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							35,0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00	5,00000	-5,05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00		35,0	
FLQi155	**Bezeichnung**	Heizung/DACH			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Planung			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	74,09			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	74,09			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	332,02				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	60,21	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	60,21	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	60,21	35,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-5:	0.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	TA Lärm (1998)		-	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)**	
	mit Ruhezeitzuschlag:									

Flächen-SQ /ISO 9613 (52) — Betrieb Planung

	Werktag (6h-22h)	16,00						36,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						38,6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00	5,00000	0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00	35,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						35,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						35,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	1,00	5,00000	-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	1,00	1,00000	0,00	35,0

FLQi263	**Bezeichnung**	Rückfahrwarner Lkw			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Bestand			**D0**			0,00
	Knotenzahl	12			**Hohe Quelle**			Nein
	Länge /m	156,28			**Emission ist**			Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	155,99			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	473,64				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	103,00	-	-	103,00	76,25
					Nacht	103,00	-	-	103,00	76,25
					Ruhe	103,00	-	-	103,00	76,25

	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	3,0	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)**
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						60,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	76,2	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	76,2	25,00	0,00833	-15,86	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	76,2	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	76,2	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	76,2	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	76,2	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	76,2	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						60,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	76,2	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	76,2	25,00	0,00833	-15,86	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	76,2	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	76,2	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	76,2	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	76,2	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	76,2	0,00	1,00000	-99,00	-