

**Schalltechnische Untersuchung
zum Bebauungsplan
„In der Göbelwiese“,
Gemeinde Bekond**

Bericht-Nr.: P18-067/2

vorgelegt von der

**FIRU GfI mbH
Kaiserslautern**

29. Juni 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen.....	4
1.1	Aufgabenstellung.....	4
1.2	Datengrundlagen	4
1.3	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen.....	5
1.4	Anforderungen.....	5
2	Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet	8
2.1	Emissionsberechnung Verkehrslärm	8
2.2	Immissionsberechnung Verkehrslärm	8
2.3	Beurteilung Verkehrslärm	11
2.4	Schallschutzmaßnahmen Verkehrslärm.....	11
3	Gewerbelärmeinwirkungen im Plangebiet	15
3.1	Derzeitige Gewerbelärmeinwirkungen	15
3.2	Zulässige Gewerbelärmeinwirkungen	15
	3.2.1 Kontingentierung Bebauungsplan Zweckverband Industriepark Region Trier (ZV IRT) 7. Änderung	15
	3.2.2 Kontingentierung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“	19
	3.2.3 Zulässige Gewerbelärmeinwirkungen gesamt	22
3.3	Beurteilung Gewerbelärmeinwirkungen.....	26
3.4	Schallschutzmaßnahmen Gewerbelärm.....	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Orientierungswerte DIN 18005 Verkehr	6
Tabelle 2: Immissionsrichtwerte TA Lärm.....	6
Tabelle 3: Emissionsberechnung - Bundesautobahn BAB 67	8
Tabelle 4: Flächenbezogene Schallleistungspegel Bebauungsplan ZV IRT	16
Tabelle 5: Emissionskontingente Bebauungsplan Gewerbegebiet.....	19

Kartenverzeichnis

Karte 1: Verkehrslärmeinwirkungen Freie Schallausbreitung.....	9
Karte 2: Verkehrslärmeinwirkungen mit Bebauung.....	10
Karte 3: Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109	14
Karte 4: Gewerbelärmeinwirkungen Industriepark Region Trier, Tag.....	17
Karte 5: Gewerbelärmeinwirkungen Industriepark Region Trier, Nacht.....	18
Karte 6: Gewerbelärmeinwirkungen Gewerbegebiet, Tag.....	20
Karte 7: Gewerbelärmeinwirkungen Gewerbegebiet, Nacht	21
Karte 8: Gewerbelärmeinwirkungen IRT und Gewerbegebiet, Tag	23
Karte 9: Gewerbelärmeinwirkungen IRT und Gewerbegebiet, Nacht.....	24
Karte 11: Gewerbelärmeinwirkungen IRT u. Gewerbegebiet, mit Bebauung, Nacht.....	25

1 Grundlagen

1.1 Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „In der Göbelwiese“ sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Mischgebiets in Bekond geschaffen werden. Das Plangebiet schließt an den nördlichen Ortsrand von Bekond an. In rund 200 m Entfernung nordwestlich des Plangebiets verläuft die Autobahn A1. Nordöstlich des Plangebiets befindet sich das Gewerbegebiet Bekond, westlich der A1 grenzt der Industriepark Region Trier (IRT) an.

Als Grundlage für die Behandlung der Schallschutzbelange in den weiteren Planungen sind

- die Verkehrslärmeinwirkungen im geplanten Baugebiet durch den Kfz-Verkehr auf der Autobahn A 1 und
- die Gewerbelärmeinwirkungen im geplanten Baugebiet durch die im Gewerbegebiet Bekond und im Industriepark Region Trier zulässigen Nutzungen

zu ermitteln und zu beurteilen.

1.2 Datengrundlagen

Die schalltechnische Untersuchung basiert auf folgenden Karten- und Datengrundlagen:

- Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bekond, Teilgebiet „Gewerbegebiet“ (2. Änderung), Stand: März 2001;
- Bebauungsplan „Zweckverband Industriepark Region Trier (ZV IRT) 7. Änderung“, Stand Juli 2017;
- Entwurf des Bebauungsplans „In der Göbelwiese“, übermittelt durch BKS Ingenieurgesellschaft für Stadtplanung mbH am 25.06.2021;
- Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Industriepark – Region Trier“ 2. Änderung – Geräuschkontingentierung – Straßenverkehrslärm des Büros Boxleitner Beratende Ingenieure GmbH, Stand 19.01.2009;
- Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan IRT Trier 7. Änderung des Büros accon environmental consultants, Stand 27.04.2016;
- Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan IRT Trier Bebauungsplan „In der Acht“ Gemeinde Föhren, ACCON GmbH, 26.08.2016;
- Schalltechnische Untersuchung der FIRU GfI P19-054/1 zum Bebauungsplan „Lärmschutzwand an der BAB 1“ der Gemeinde Bekond vom 29.05.2019;

- Schalltechnische Stellungnahme Neufassung Geräuschkontingentierung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ der FIRU GfI P18-067/S20-1 vom 10.12.2018;
- Digitale Geodaten für das Plangebiet und die Umgebung, übermittelt durch das Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz;
- Verkehrsdaten für die BAB 1 der automatischen BAST Zählstelle, Stand 2017, Bundesanstalt für Straßenwesen;
- Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich, Ortsgemeinde Bekond 15. Änderung, Stand April 2018;
- Lageplan Nord, Achse 001 und Lageplan Süd Achse 002, Stand 23.05.2019, Büro Boxleitner Beratende Ingenieure.

1.3 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

Die Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Geräuscheinwirkungen erfolgt nach:

- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 01. Juni 2017, in Kraft getreten am 09. Juni 2017 [TA Lärm];
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Juli 2002 [DIN 18005]; in Verbindung mit Beiblatt 1 zur DIN 18005 Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987.

Für die Emissions- und Schallausbreitungsberechnungen werden weiterhin die folgenden Berechnungsvorschriften und sonstigen Erkenntnisquellen herangezogen. Dies sind:

- DIN ISO 9613 Teil 2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ - „Allgemeines Berechnungsverfahren“, Okt. 1999 [DIN ISO 9613-2];
- DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, Juli 2016 [DIN 4109-1];
- VDI-Richtlinie 2720 „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, März 1997 [VDI 2720];
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90, Ausgabe April 1990 [RLS-90];
- DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Dezember 2006 [DIN 45691].

1.4 Anforderungen

Die **Verkehrslärmeinwirkungen innerhalb des Plangebiets** werden anhand der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 beurteilt. Für die Beurtei-

lung der Verkehrslärmeinwirkungen an schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebiets werden die folgenden Orientierungswerte herangezogen:

Tabelle 1: Orientierungswerte DIN 18005 Verkehr

Gebietsart	Orientierungswert in dB(A)	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
Mischgebiet (MI)	60	50

Mit der Einhaltung des Orientierungswerts soll nach Beiblatt 1 der DIN 18005 die „mit der Eigenart des betreffenden Baugebiets oder Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen“ erfüllt werden. Da sich in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bei bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen die Orientierungswerte oft nicht einhalten lassen, kann im Rahmen der Abwägung beim Überwiegen anderer Belange von ihnen abgewichen werden. In diesem Fall soll ein Ausgleich durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Grundrissgestaltung, baulicher Schallschutz) vorgesehen und planungsrechtlich gesichert werden.

Die Beurteilung der **Gewerbelärmeinwirkungen** erfolgt anhand der TA Lärm und der DIN 18005. Die TA Lärm dient dem Schutz vor sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärm. Sie gilt für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten sind in der folgenden Tabelle angegeben. Der Immissionsrichtwert Nacht bezieht sich auf die ungünstigste (lauteste) Nachtstunde.

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte TA Lärm

Gebietsart	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
Mischgebiet (MI)	60	45

Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Gewerbelärmeinwirkungen entsprechen im Wesentlichen den Immissionsrichtwerten der TA Lärm.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm beziehen sich auf die maßgebenden Immissionsorte im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Diese Immissionsorte liegen in bebauten Gebieten 0,5 m vor dem Fenster von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Schutzbedürftige Räume sind insbesondere Wohn- und Schlafräume. Bei unbebauten Flächen liegen die maßgeblichen Immissionsorte an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.

Nach Punkt 3.2 der TA Lärm ist der Immissionsbeitrag einer zu beurteilenden Anlage bzw. eines Vorhabens im Regelfall als nicht relevant anzusehen, wenn die Zusatzbelastung der zu beurteilenden Anlagen den Immissionsrichtwert am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Die maßgeblichen Immissionsorte befinden sich an den Baufenstern innerhalb des Geltungsbereichs des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „Auf der Göbelwiese“ der Gemeinde Bekond.

2 Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet

Die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet sind zu untersuchen und zu beurteilen. Für das Plangebiet sind die von der Bundesautobahn BAB 1 ausgehenden Verkehrslärmeinwirkungen maßgeblich. Zum Schutz der bestehenden und geplanten Wohnbebauung ist die Errichtung eines Lärmschutzwalls südlich der BAB 1 geplant, dessen Fertigstellung jedoch nicht in absehbarer Zeit zu erwarten ist. Die zu erwartenden Verkehrslärmeinwirkungen innerhalb des geplanten Mischgebiets werden ohne Berücksichtigung des geplanten Walls untersucht.

2.1 Emissionsberechnung Verkehrslärm

Für die Bundesautobahn BAB 1 liegen Ergebnisse der Zählstelle Hetzerath der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) für die Jahre 2017 bis 2019 vor. Im Jahr 2017 wurde mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von DTV = 36.040 Kfz/24h das höchste Verkehrsaufkommen gezählt. Die Berechnung der Emissionen der Bundesautobahn BAB 1 erfolgt auf der Grundlage der auf der Homepage der Bundesanstalt für Straßenwesen veröffentlichten Verkehrsmengen und Verkehrsanteilen gemäß RLS 90. Zuschläge für Steigungen und Gefälle werden im digitalen Geländemodell ermittelt und berücksichtigt. Gemäß RLS 90 werden für die Bundesautobahn BAB 1 folgende Emissionspegel berechnet.

Tabelle 3: Emissionsberechnung - Bundesautobahn BAB 67

	DTV Kfz/24h	M _{Tag} Kfz/h	M _{Nacht} Kfz/h	p _{Tag} %	p _{Nacht} %	L _{m,E T} dB(A)	L _{m,E N} dB(A)
BAB 1	36.040	2.069	367	12,7	25,6	75,1	68,8

DTV = Durchschnittlicher Täglicher Verkehr; M_{Tag/Nacht} = maßgebende stündliche Verkehrsstärke Tag/Nacht; p Lkw-Anteil >2,5t, L_{m,E T/N} = Emissionspegel Tag/Nacht

2.2 Immissionsberechnung Verkehrslärm

Die Berechnung der Verkehrslärmeinwirkungen durch den Kfz-Verkehr auf der Bundesautobahn BAB 1 erfolgt nach den RLS-90 auf der Grundlage der o.a. Emissionspegel durch Simulation der Schallausbreitung in einem digitalen Geländemodell (DGM). Das DGM enthält alle für die Berechnung der Schallausbreitung erforderlichen Angaben (Lage von Schallquellen und Immissionsorten, Höhenverhältnisse, Schallhindernisse im Ausbreitungsweg, schallreflektierende Objekte usw.).

Die Verkehrslärmeinwirkungen werden für freie Schallausbreitung im Plangebiet in einem Raster flächig in 8 m über Grund (Höhe 2.OG) für den Tag- und Nachtzeitraum berechnet. Zusätzlich werden Einzelpunktberechnungen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Bebauung geschossweise für Immissionsorte an den geplanten Gebäuden durchgeführt.

Die Ergebnisse der Verkehrslärmberechnungen sind in den folgenden Karten dargestellt.

Tag

Nacht

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

Karte 1: Verkehrslärmeinwirkungen in 8m ü.Gr. Ohne Bebauung

Beurteilungspegel Tagzeitraum
(06.00-22.00 Uhr)
Beurteilungspegel Nachtzeitraum
(22.00-06.00 Uhr)

Orientierungswert gemäß DIN 18005 T/N
- 60 / 50 dB(A) Mischgebiet

Isophone 8 m über Grund
(3900,3902; 2021-06-27)

Pegel in dB(A)	Legende
<= 35	— Straße
35 < <= 40	■ Gebäude
40 < <= 45	- - - ORW MI
45 < <= 50	- - - Plangebietsgrenze
50 < <= 55	
55 < <= 60	
60 < <= 65	
65 < <= 70	
70 < <= 75	
75 < <= 80	
80 <	

Originalmaßstab (A4) 1:4000
0 25 50 100
m



Tag

Nacht

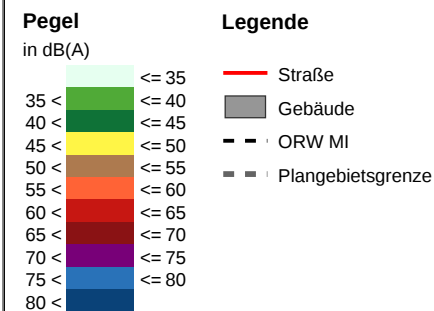
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

Karte 2: Verkehrslärmeinwirkungen mit Bebauung

Beurteilungspegel Tagzeitraum
(06.00-22.00 Uhr)
Beurteilungspegel Nachtzeitraum
(22.00-06.00 Uhr)

Orientierungswert gemäß DIN 18005 T/N
- 60 / 50 dB(A) Mischgebiet

Isophone 6 m über Grund
Einzelpiegel im lautesten Geschoss
(3950,3952; 2021-06-27)



Originalmaßstab (A4) 1:4000

0 25 50 100
m



2.3 Beurteilung Verkehrslärm

Freie Schallausbreitung

Bei freier Schallausbreitung im Plangebiet sind im **Tagzeitraum** (06.00 – 22.00 Uhr) in den Baufenstern der geplanten Mischgebiete Verkehrslärmeinwirkungen von 56 bis 63 dB(A) zu erwarten. Der Orientierungswert für Verkehrslärmeinwirkungen in Mischgebieten am Tag von 60 dB(A) wird bis zu einem Abstand von weniger als 60 m zum festgesetzten Wirtschaftsweg entlang der westlichen Plan- gebietsgrenze überschritten. Der Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutz- verordnung (16. BImSchV) von 64 dB(A) wird in den geplanten Mischgebieten nicht überschritten.

In der **Nacht** (22.00 – 06.00 Uhr) ist bei freier Schallausbreitung ist innerhalb der geplanten Mischgebiete mit Verkehrslärmeinwirkungen zwischen 49 dB(A) im Südosten des Plangebiets und 56 dB(A) an der der BAB 1 nächstgelegenen nordwestlichen Plangebietsgrenze zu rechnen. Der Orientierungswert Nacht der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen in Mischgebieten von 50 dB(A) wird bei freier Schallausbreitung nahezu im gesamten Plangebiet überschritten. Der Im- missionsgrenzwert der 16. BImSchV von 54 dB(A) wird im westlichen Drittel des Plangebiets überschritten.

Mit geplanter Bebauung

Im **Tagzeitraum** (06.00 – 22.00 Uhr) sind unter Berücksichtigung der schallab- schirmenden Wirkung der geplanten Bebauung lediglich an den der Autobahn zugewandten Fassaden der westlichsten geplanten Baureihe Verkehrslärmbeur- teilungspegel zu erwarten, die den Orientierungswert von 60 dB(A) überschrei- ten. An allen übrigen Fassaden und Gebäuden wird der Orientierungswert einge- halten.

In der **Nacht** (22.00 – 06.00 Uhr) ist an den nach Westen orientierten Fassaden der geplanten Gebäude der westlichsten Baureihe mit Verkehrslärmeinwirkungen von bis zu 56 dB(A) zu rechnen. Der Orientierungswert für Verkehrslärmeinwir- kungen in Mischgebieten von 50 dB(A) wird an diesen Fassaden um bis zu 6 dB(A) überschritten, der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 54 dB(A) wird um bis zu 2 dB(A) überschritten. An allen übrigen Fassaden und Gebäuden wird der Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) eingehalten. Jedes geplante Gebäu- de verfügt über mindestens eine Fassade, an der auch der Orientierungswert von 50 dB(A) eingehalten wird.

Aufgrund der Verkehrslärmeinwirkungen sind zur Sicherstellung verträglicher Innenpegel insbesondere im Nachtzeitraum im Bebauungsplan passive Schall- schutzmaßnahmen für das geplante Mischgebiet festzusetzen.

2.4 Schallschutzmaßnahmen Verkehrslärm

Die DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ (Ja- nuar 2018) definiert Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbautei- len von Gebäuden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder

Nutzungen. Die Anforderungen sind abhängig von den maßgeblichen Außenlärmpegeln, in denen die zu schützenden Nutzungen liegen. Dieser maßgebliche Außenlärmpegel ist gemäß Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise zur Erfüllung der Anforderungen“ (Januar 2018) unter Berücksichtigung der verschiedenen Lärmarten (u.a. Straßenverkehr, Schienenverkehr, Gewerbe- und Industrieanlagen) zu ermitteln. Bezogen auf den Verkehrslärm wird der „maßgebliche Außenlärmpegel“ ermittelt, indem zu dem errechneten Verkehrslärmbeurteilungspegel 3 dB(A) zu addieren sind. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus dem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A). Bezogen auf den Gewerbelärm wird nach DIN 4109-2 im Regelfall als „maßgeblicher Außenlärmpegel“ der nach der TA Lärm für die jeweilige Gebietskategorie geltende Tag-Immissionsrichtwert angesetzt. In dem geplanten Mischgebiet wird der entsprechende Tag-Immissionsrichtwert von 60 dB(A) angesetzt.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel werden für das geplante Allgemeine Wohngebiet für den schalltechnisch ungünstigsten Fall ohne Berücksichtigung der geplanten Lärmschutzanlage in 8 m über Grund für freie Schallausbreitung bestimmt. Für das geplante Mischgebiet werden bei freier Schallausbreitung in 8 m über Grund maßgebliche Außenlärmpegel zwischen 66 und 72 dB(A) berechnet.

Von den so definierten Anforderungen an das erforderliche Schalldämm-Maß kann im Baugenehmigungsverfahren abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass zur Sicherstellung verträglicher Innenpegel geringere Maßnahmen ausreichen. Dies gilt beispielsweise für Außenbauteile an den lärmabgewandten Fassaden geplanter Gebäude.

Festsetzungsvorschlag passiver Schallschutz:

„Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).

Zum Schutz vor Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Januar 2018, einzuhalten. Die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile ergeben sich nach DIN 4109-1 (Januar 2018) unter Berücksichtigung des maßgeblichen Außenlärmpegels und der unterschiedlichen Raumarten nach Gleichung 6:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$ *für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;*

$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$ *für Büroräume und Ähnliches;*

L_a *der Maßgebliche Außenlärmpegel nach Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 (Januar 2018).*

Mindestens einzuhalten sind

$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

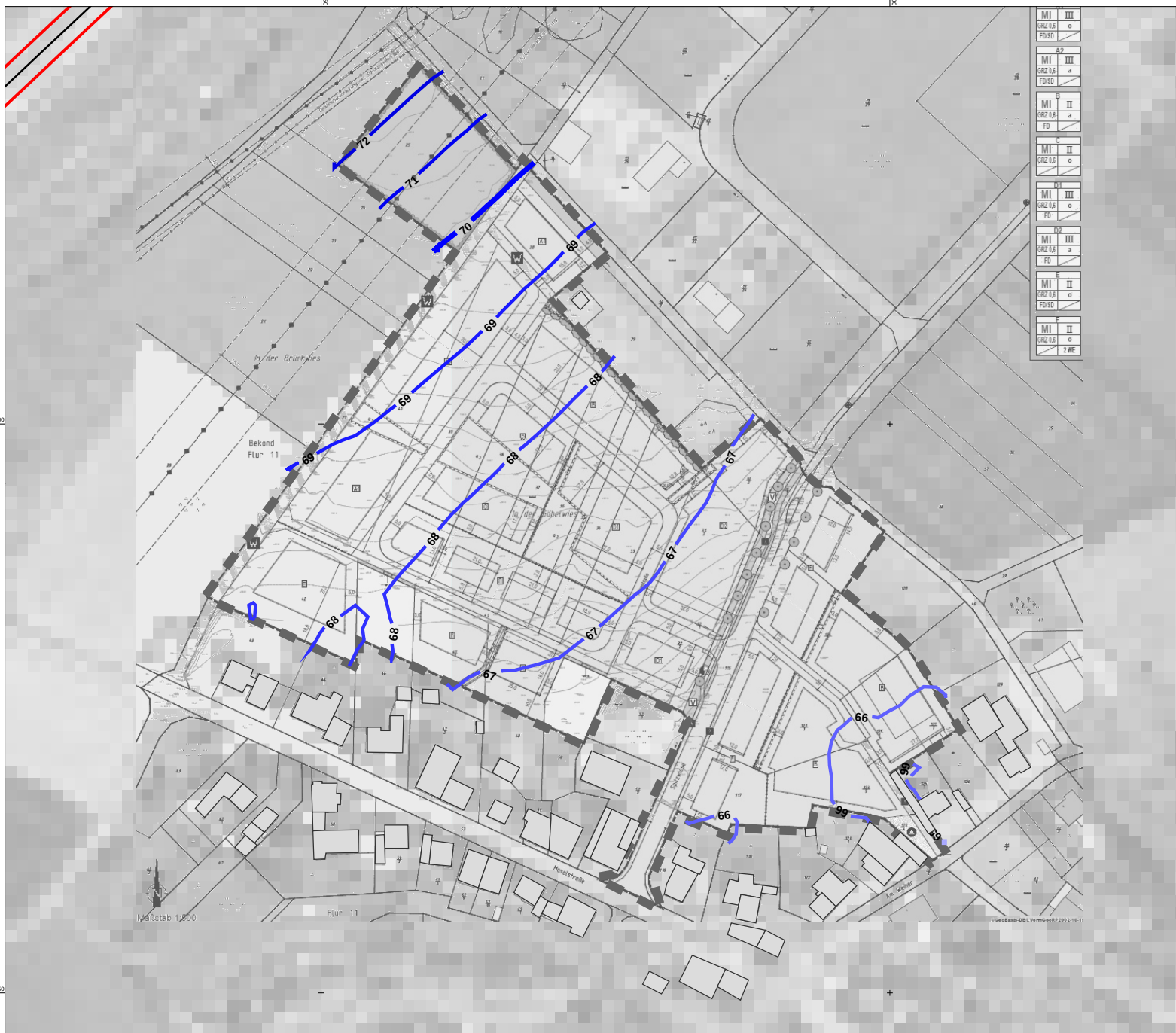
Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,ges} > 50 \text{ dB}$ sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes S_S zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2 (Januar 2018), Gleichung 32 mit dem Korrekturwert K_{AL} nach Gleichung 33 zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2 (Januar 2018), 4.4.1.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass – insbesondere bei gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudeteilen – geringere gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße erforderlich sind.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Planzeichnung oder in den Plänen zur Festsetzung zu kennzeichnen.

Für die Festsetzungen des passiven Schallschutzes sind die maßgeblichen Außenlärmpegel für den ungünstigsten Untersuchungsfall bei freier Schallausbreitung im Plangebiet in 8 m über Grund heranzuziehen (vgl. folgende Karten).

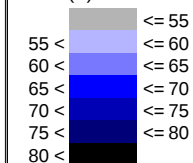


Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

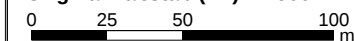
Karte 3:
Maßgebliche Außenlärmpegel
gemäß DIN4109-1:2018-01
in 8m ü.Gr.
Ohne Bebauung

Isophone 8 m über Grund
(3900,3902; 2021-06-27)

Pegel
in dB(A)



Originalmaßstab (A4) 1:2500



GfI
Gesellschaft für Immissionsschutz

Richard-Wagner-Straße 20-22
67655 Kaiserslautern
Telefon: 0631 / 36245-11
Telefax: 0631 / 36245-15

E-Mail: info@firu-gfi.de
Internet: www.firu-gfi.de

FIRU GfI mbH - Ein Unternehmen der FIRU Gruppe Kaiserslautern

info@firu-gfi.de

3 Gewerbelärmeinwirkungen im Plangebiet

Zu ermitteln und zu beurteilen sind die innerhalb des geplanten Mischgebiets zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen. Nordwestlich der Autobahn A1 befindet sich der Industriepark Region Trier, nordöstlich grenzt das Gewerbegebiet Bekond an das Plangebiet an.

Der „Bebauungsplan Zweckverband Industriepark Region Trier (ZV IRT) 7. Änderung“ setzt Industriegebiete (GI), Gewerbegebiete (GE) und Sondergebiete (SO) fest. Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ der Gemeinde Bekond setzt Gewerbegebiete fest. In beiden Bebauungsplänen sind die jeweiligen Teilflächen kontingentiert.

3.1 Derzeitige Gewerbelärmeinwirkungen

Das Gewerbegebiet Bekond grenzt nordöstlich an das Plangebiet an. Die Grenze des Industrieparks Region Trier ist mehr als 250 m von der geplanten Bebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplans „In der Göbelwiese“ entfernt. Zwischen dem geplanten Baugebiet und dem Industriepark verläuft die Autobahn A1. Innerhalb des Industrieparks Region Trier werden Gewerbelärmemissionen in erster Linie durch Lkw-Ladevorgänge und Lkw-Fahrten verursacht. Bei mehreren Ortsbegehungen im Plangebiet zu unterschiedlichen Tageszeiten wurden keine Gewerbelärmeinwirkungen durch Betriebe im Industriepark Trier wahrgenommen. Die Geräuscheinwirkungen im Plangebiet werden durch den Straßenverkehrslärm der Autobahn A1 bestimmt. Die Fremdgeräuschbelastung im Plangebiet mit Verkehrslärmmittelungspegeln von bis zu 62 dB(A) am Tag und bis zu 56 dB(A) in der Nacht überdeckt ggf. vorhandene Gewerbelärmeinwirkungen aus dem Industriepark Region Trier deutlich.

Durch den entlang der Autobahn geplanten Lärmschutzwall werden in Zukunft auch die bodennahen Schallquellen (Lkw-Ladevorgänge und Lkw-Fahrten) im Industriepark abgeschirmt werden.

3.2 Zulässige Gewerbelärmeinwirkungen

3.2.1 Kontingentierung Bebauungsplan Zweckverband Industriepark Region Trier (ZV IRT) 7. Änderung

Der Bebauungsplan Zweckverband Industriepark Region Trier setzt eine Geräuschkontingentierung fest. Nach diesen Kontingentierungsfestsetzungen sind an dem für Bekond repräsentativen Immissionsort „IO 3, Bekond“ Gewerbelärmeinwirkungen von 56 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht zulässig. Der Immissionsort IO 3, Bekond liegt südwestlich des Plangebiets. Die gemäß Kontingentierungsfestsetzungen zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen an den nächstgelegenen Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs des Bau-

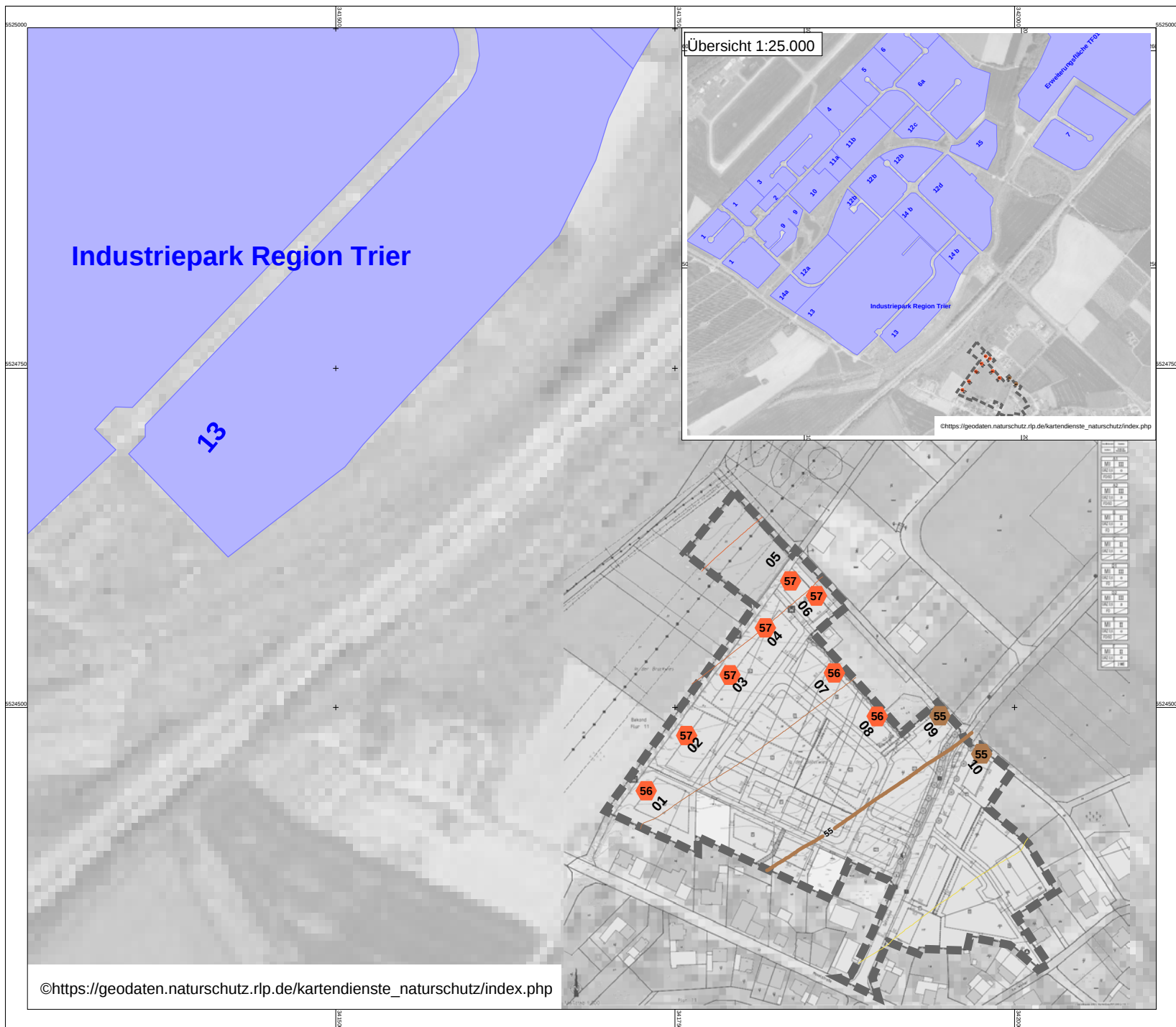
ungsplans „In der Göbelwiese“ werden auf der Grundlage der für die einzelnen Teilflächen festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel berechnet.

Tabelle 4: Flächenbezogene Schalleistungspegel Bebauungsplan ZV IRT

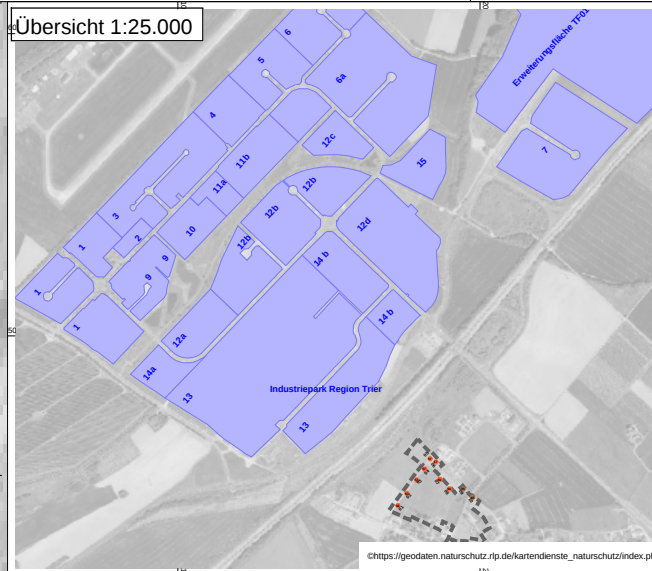
Teilfläche	IFSP Tag [dB(A)]	IFSP Nacht [dB(A)]
1	60	60
1a	60	60
2a	60	60
2b	60	60
3a	60	60
3b	60	60
4a	68	68
4b	68	68
5	65	65
6	70	65
7	70	65
8	60	60
9	60	60
9a	60	60
10	60	60
11a	65	65
11b	61	61
11c	70	65
12a	70	60
12b	70	60
12c	70	60
12d	70	55
13	70	55
13a	70	55
14a	70	55
14b	70	55
15	70	55
Erweiterungsfläche TF01	70	55

Die Berechnung der Gewerbelärmeinwirkungen erfolgt nach dem in der Schalltechnischen Untersuchung Bebauungsplan „Industriepark –Region Trier 2. Änderung“ angegebenen Berechnungsverfahren in Anlehnung an die DIN ISO 9613-2 unter Berücksichtigung der Pegeländerungen aufgrund des Abstandes, der Boden- und Meteorologiedämpfung und der Luftabsorption.

Die Berechnungsergebnisse sowie die Lage der Immissionsorte sind Karte 4 für den Tag und Karte 5 für die lauteste Nachtstunde zu entnehmen.



Übersicht 1:25.000



Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

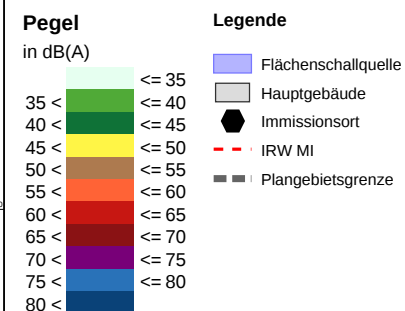
Karte 4: Gewerbelärmeinwirkungen Tag "Industriepark Region Trier"

Freie Schallausbreitung

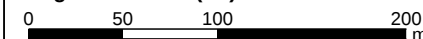
Beurteilungspegel Tagzeitraum
(06.00-22.00 Uhr)

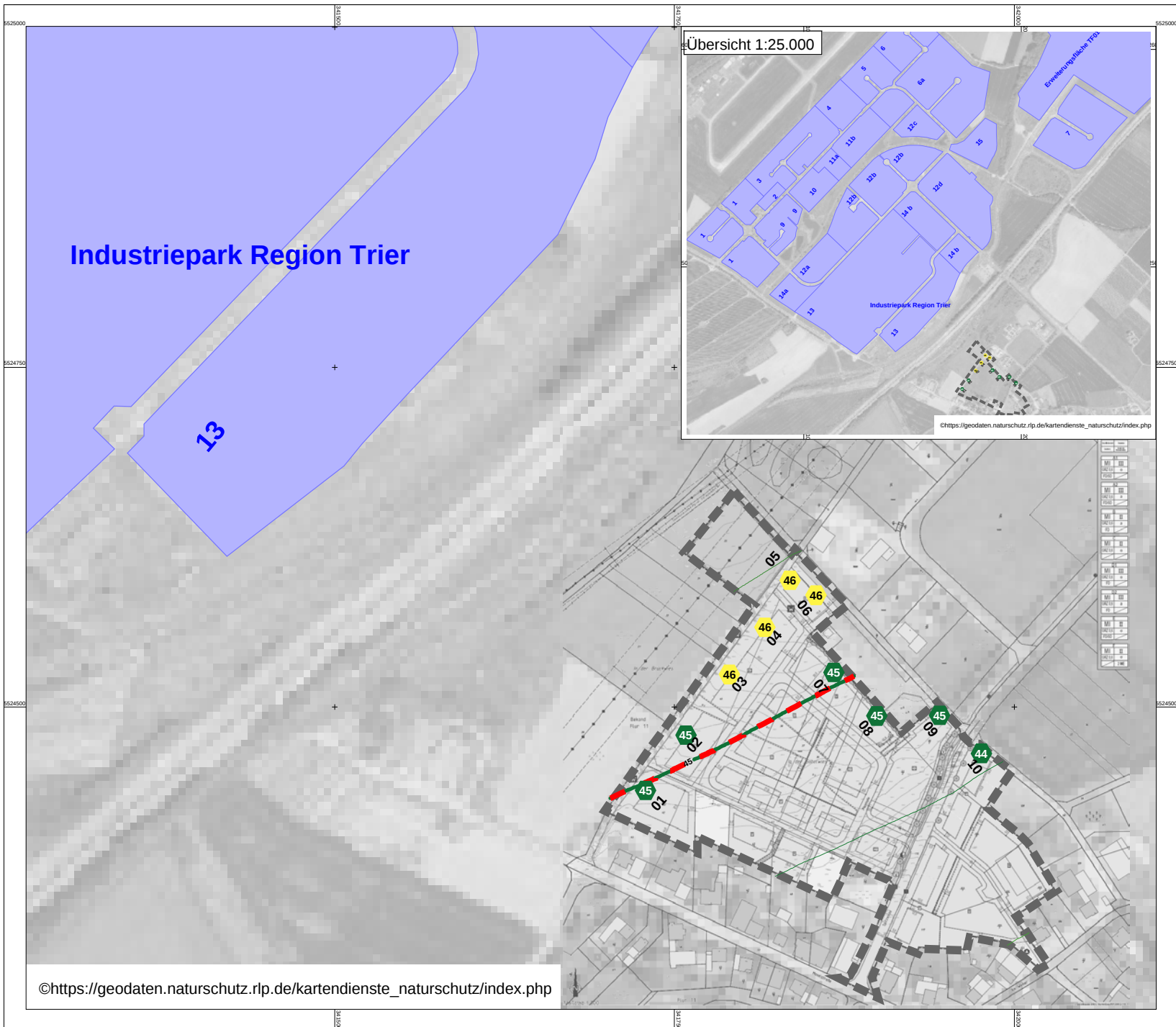
Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 60 dB(A) Mischgebiet

Isophone 4,0 m über Grund
Einzelpunkte in 4m
(7900, 7902; 2021-06-25)



Originalmaßstab (A4) 1:4000





Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

Karte 5: Gewerbelärmeinwirkungen Nacht "Industriepark Region Trier"

Freie Schallausbreitung

Beurteilungspegel Nachtzeitraum
(22.00-06.00 Uhr)

Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 45 dB(A) Mischgebiet

Isophone 4,0 m über Grund
Einzelpunkte in 4m
(7910, 7912; 2021-06-25)

Pegel in dB(A)	Legende
<= 35	Flächenschallquelle
35 < <= 40	Hauptgebäude
40 < <= 45	Immissionsort
45 < <= 50	IRW MI
50 < <= 55	Plangebietsgrenze
55 < <= 60	
60 < <= 65	
65 < <= 70	
70 < <= 75	
75 < <= 80	
80 <	

Originalmaßstab (A4) 1:4000

0 50 100 200
m

Beurteilung zulässiger Gewerbelärmeinwirkungen durch Industriepark Region Trier (IRT)

Die Kontingentierungsfestsetzung lässt an den nächstgelegenen Immissionsorten im Nordwesten des geplanten Mischgebiets Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 57 dB(A) am Tag zu. Die nach den Kontingentierungsfestsetzungen aus dem IRT theoretisch zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen unterschreiten den Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Mischgebieten am Tag von 60 dB(A) um mindestens 3 dB(A).

In der **Nacht** lassen die Kontingentierungsfestsetzungen Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 46 dB(A) an den nächstgelegenen Immissionsorten im Nordwesten des geplanten Mischgebietes zu. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Mischgebieten in der Nacht von 45 dB(A) wird um bis zu 1 dB(A) überschritten.

Auch die theoretisch aus dem Industriepark Region Trier zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen werden durch die Fremdgeräuschbelastung mit Verkehrslärm-mittelungspegeln durch die Autobahn A1 von bis zu 63 dB(A) am Tag und bis zu 56dB(A) in der Nacht deutlich überdeckt.

3.2.2 Kontingentierung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“

Für die Gewerbegebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet“ wurden im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplans Geräuschkontingente neu festgesetzt. Der Bebauungsplan setzt folgende Emissionskontingente fest:

Tabelle 5: Emissionskontingente Bebauungsplan Gewerbegebiet

Teilfläche	LEK Tag [dB(A)]	LEK Nacht [dB(A)]
GE 1-1	62	50
GE 1-2	62	50
GE 2-1	62	47
GE 2-2	62	45
GE 3	62	47
GE 4	62	45
GE 5	62	45

Auf der Grundlage dieser Emissionskontingente werden gemäß DIN 45691 die zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen aus dem Bebauungsplan „Gewerbegebiete“ an den nächstgelegenen Baugrenzen der geplanten Mischgebiete berechnet. Bei dieser Berechnung gemäß DIN 45691 wird ausschließlich die geometrische Ausbreitungsdämpfung berücksichtigt. In den folgenden Karten sind die Ergebnisse dieser Berechnungen für den Tag (Karte 6) und die Nacht (Karte 7) dargestellt.

Gewerbegebiet Bekond

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

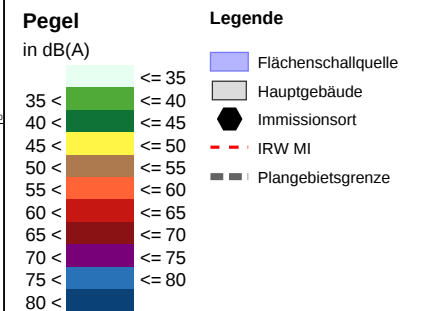
Karte 6: Gewerbelärmeinwirkungen Tag "Gewerbegebiet Bekond, 3. Änderung"

Freie Schallausbreitung

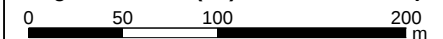
Beurteilungspegel Tagzeitraum
(06.00-22.00 Uhr)

Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 60 dB(A) Mischgebiet

Isophone 4,0 m über Grund
Einzelpunkte in 4m
(6900, 6902; 2021-06-25)



Originalmaßstab (A4) 1:4000



GfI
Gesellschaft für Immissionsschutz

Richard-Wagner-Straße 20-22
67655 Kaiserslautern
Telefon: 0631 / 36245-11
Telefax: 0631 / 36245-15

Mail: info@firu-gfi.de
Internet: www.firu-gfi.de

FIRU GfI mbH - Ein Unternehmen der FIRU Gruppe Kreislaufwirtschaft

Gewerbegebiet Bekond

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

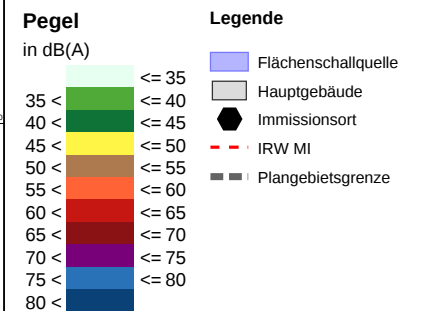
Karte 7: Gewerbelärmeinwirkungen Nacht "Gewerbegebiet Bekond, 3. Änderung"

Freie Schallausbreitung

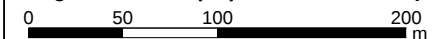
Beurteilungspegel Nachtzeitraum
(22.00-06.00 Uhr)

Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 45 dB(A) Mischgebiet

Isophone 4,0 m über Grund
Einzelpunkte in 4m
(6910, 6912; 2021-06-25)



Originalmaßstab (A4) 1:4000



Beurteilung zulässiger Gewerbelärmeinwirkungen durch Gewerbegebiet

Die Kontingentierungsfestsetzung des Bebauungsplans lässt an den nächstgelegenen Immissionsorten im Nordosten des geplanten Mischgebiets Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 58 dB(A) am Tag und bis zu 43 dB(A) in der Nacht zu. Die nach den Kontingentierungsfestsetzungen aus dem Gewerbegebiet theoretisch zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen unterschreiten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Mischgebieten von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht um mindestens 2 dB(A).

3.2.3 Zulässige Gewerbelärmeinwirkungen gesamt

Die aufgrund der Kontingentierungsfestsetzungen der Bebauungspläne Industriepark Region Trier und Bekond Gewerbegebiet insgesamt zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen im Plangebiet werden durch energetische Addition der jeweils zulässigen Immissionsanteile berechnet. Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind in den folgenden Karten 8 und 9 für den Tag und die Nacht dargestellt.

Ergänzend sind in Karte 10 die unter Berücksichtigung der schallabschirmenden Wirkung der geplanten Bebauung maximal zu erwartenden Gewerbelärmpegel an den geplanten Gebäuden in der Nacht dargestellt.

Industriepark Region Trier

Gewerbegebiet Bekond

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

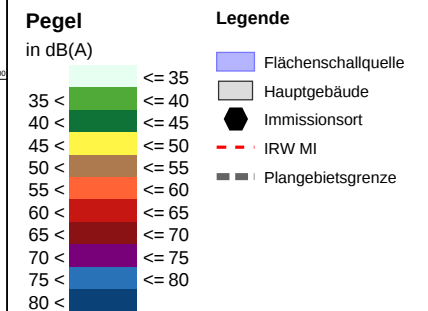
Karte 8:
Gewerbelärmeinwirkungen Tag
"Industriepark Region Trier" und
"Gewerbegebiet Bekond, 3. Änderung"

Freie Schallausbreitung

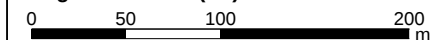
Beurteilungspegel Tagzeitraum
(06.00-22.00 Uhr)

Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 60 dB(A) Mischgebiet

Isophone 4,0 m über Grund
Einzelpunkte in 4m
(7900+6900, 7902+6902; 2021-06-25)



Originalmaßstab (A4) 1:4000



GfI
Gesellschaft für Immissionsschutz

Richard-Wagner-Straße 20-22
67655 Kaiserslautern
Telefon: 0631 / 36245-11
Telefax: 0631 / 36245-15

Mail: info@firu-gfi.de
Internet: www.firu-gfi.de

FIRU GfI mbH - Ein Unternehmen der FIRU Gruppen Kaiserslautern

Industriepark Region Trier

Gewerbegebiet Bekond

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

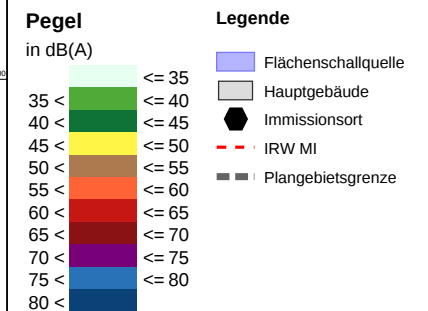
Karte 9:
Gewerbelärmeinwirkungen Nacht
"Industriepark Region Trier" und
"Gewerbegebiet Bekond, 3. Änderung"

Freie Schallausbreitung

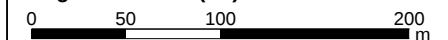
Beurteilungspegel Nachtzeitraum
(22.00-06.00 Uhr)

Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 45 dB(A) Mischgebiet

Isophone 4,0 m über Grund
Einzelpunkte in 4m
(7910+6910, 7912+6912; 2021-06-25)



Originalmaßstab (A4) 1:4000



GfI
Gesellschaft für Immissionsschutz

Richard-Wagner-Straße 20-22
67655 Kaiserslautern
Telefon: 0631 / 36245-11
Telefax: 0631 / 36245-15

Mail: info@firu-gfi.de
Internet: www.firu-gfi.de

FIRU GfI mbH - Ein Unternehmen der FIRU Gruppen Kaiserslautern

Industriepark Region Trier

Gewerbegebiet Bekond

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "In der Göbelwiese" Ortsgemeinde Bekond

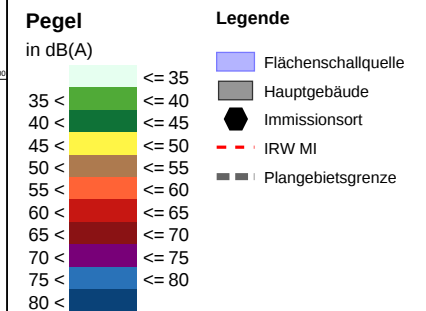
Karte 10:
Gewerbelärmeinwirkungen Tag
"Industriepark Region Trier" und
"Gewerbegebiet Bekond, 3.Änderung"

mit Bauaukonzept

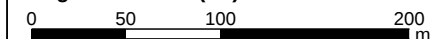
Beurteilungspegel Tagzeitraum
(06.00-22.00 Uhr)

Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 60 dB(A) Mischgebiet

Isophone 4,0 m über Grund
Einzelpunkte in 4m
(7990+6990; 2021-06-25)



Originalmaßstab (A4) 1:4000



GfI
Gesellschaft für Immissionsschutz

Richard-Wagner-Straße 20-22
67655 Kaiserslautern
Telefon: 0631 / 36245-11
Telefax: 0631 / 36245-15

E-Mail: info@firu-gfi.de
Internet: www.firu-gfi.de

FIRU GfI mbH - Ein Unternehmen der FIRU Gruppen Kaiserslautern

Beurteilung zulässiger Gewerbelärmeinwirkungen gesamt

Die nach den Kontingentierungsfestsetzungen der Bebauungspläne IRT und Gewerbegebiet am Tag zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen halten an allen Baugrenzen den Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete von 60 dB(A) ein.

Im Zusammenwirken der in der Nacht zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen aus den Bebauungsplänen IRT und Gewerbegebiet können geringfügige Überschreitungen des Immissionsrichtwerts von 45 dB(A) um bis zu 2 dB(A) im nördlichen Teil des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden.

Durch die schallabschirmende Wirkung der geplanten Bebauung innerhalb des Plangebiets ist nur an nach Nordosten und Nordwesten orientierten Fassadenabschnitten der geplanten Gebäude entlang der nordwestlichen und nordöstlichen Plangebietsgrenze mit geringfügigen Überschreitungen des Immissionsrichtwerts Nacht zu rechnen.

3.3 Beurteilung Gewerbelärmeinwirkungen

Derzeit sind innerhalb des Plangebiets keine relevanten Gewerbelärmeinwirkungen wahrnehmbar. Die zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen aus dem Gewerbegebiet Bekond sind durch eine Kontingentierungsfestsetzung so begrenzt, dass die Immissionsrichtwerte im geplanten Mischgebiet deutlich unterschritten werden. Mögliche Gewerbelärmeinwirkungen durch Betriebe im Industriepark Region Trier (IRT) werden durch die Fremdgeräuschbelastung des Kfz-Verkehrs auf der Autobahn A1 überdeckt. Nach der derzeitigen Kontingentierungsfestsetzung im Bebauungsplan für den Industriepark Trier sind im Plangebiet theoretisch Gewerbelärmeinwirkungen zulässig, die den Immissionsrichtwert der TA Lärm in der Nacht von 45 dB(A) an den nordöstlichen Baugrenzen überschreiten. Aber auch diese theoretisch zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen in der Nacht werden durch den Verkehrslärm der Autobahn A1 deutlich überdeckt. Damit führen die nach der Kontingentierungsfestsetzung theoretisch zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen aus dem Industriepark Trier wegen der Fremdgeräuschbelastung nicht zu einer Verschlechterung der Gesamtlärmsituation innerhalb des Plangebiets.

Die wegen der Fremdgeräuschbelastung durch die dominierende Hauptlärmquelle Verkehrslärm der A1 erforderlichen geplanten Lärmschutzmaßnahmen wirken auch gegenüber dem Gewerbelärm. Der geplante Wall entlang der Autobahn wird auch die Gewerbelärmeinwirkungen durch die bodennahen Hauptlärmquellen (Lkw-Fahrten und Ladevorgänge) aus dem Industriepark Region Trier mindern. Der wegen des Verkehrslärms festzusetzende passive Schallschutz stellt innerhalb der Aufenthaltsräume der geplanten Wohngebäude auch bezogen auf die Gewerbelärmeinwirkungen wohnverträgliche Innenpegel sicher.

Am Tag halten die nach den Kontingentierungsfestsetzungen der beiden Bebauungspläne IRT und Gewerbegebiet zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen den Immissionsrichtwert von 60 dB(A).

In der Nacht können bei vollständiger Ausschöpfung der in den beiden Bebauungsplänen festgesetzten Geräuschkontingenten im nördlichen Teil des Plangebiets geringfügige Überschreitungen des Immissionsrichtwerts für Mischgebiete von 45 dB(A) um maximal 2 dB(A) nicht ausgeschlossen werden. Für die entsprechenden Baufenster wird die Festsetzung einer Grundrissorientierung empfohlen, die an den Northwest- und Nordostfassaden keine öffenbaren Fenster von im Nachtzeitraum schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (Schlafzimmer, Kinderzimmer) zulässt.

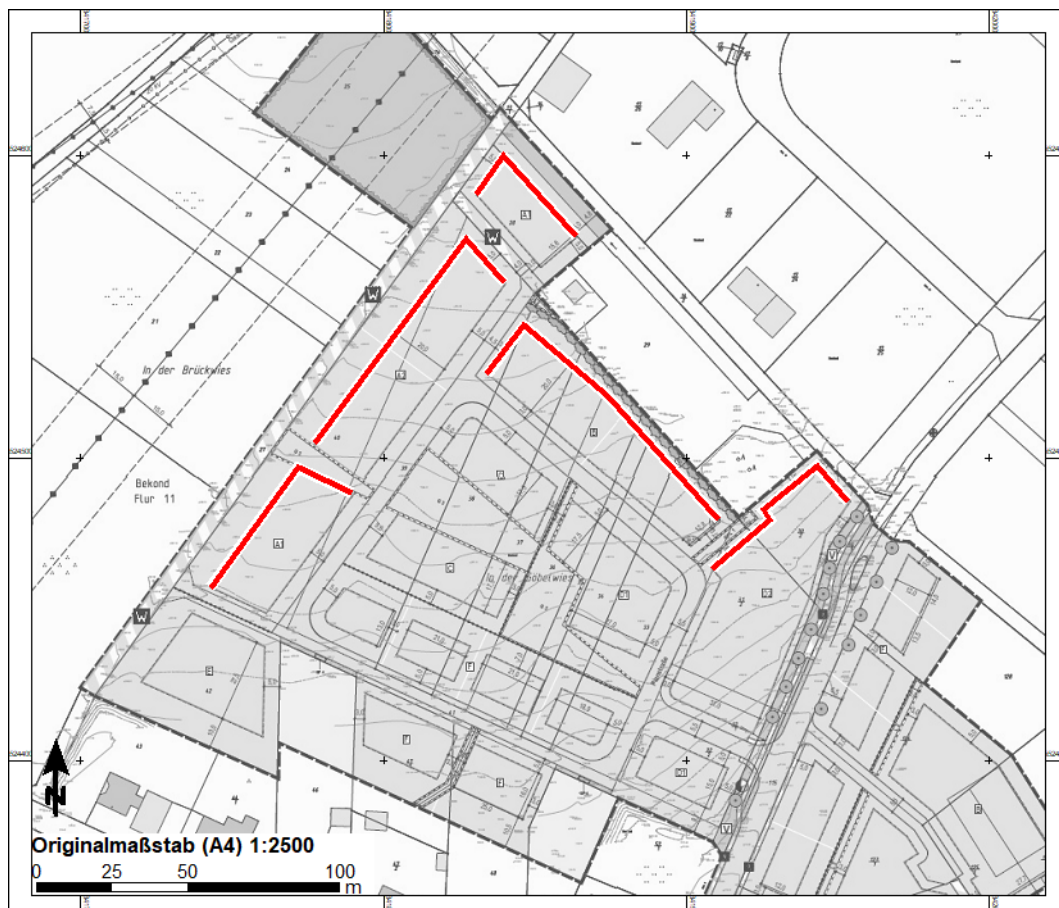
3.4 Schallschutzmaßnahmen Gewerbelärm

Festsetzungsvorschlag Grundrissorientierung

„Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).

An den gekennzeichneten Baugrenzen dürfen im Nachtzeitraum schutzbedürftige Aufenthaltsräume (Schlafzimmer, Kinderzimmer) keine öffenbaren Fenster an den nach Nordwesten, Norden und Nordosten orientierten Fassaden aufweisen. (vgl. Abbildung 1). Ausnahmen von dieser Festsetzung sind zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass durch bauliche Maßnahmen (z.B. verglaste Vorbauten) die Gewerbelärmeinwirkungen vor dem Fenster um mindestens 5 dB(A) reduziert werden.“

Abbildung 1: Grundrissorientierung - Kennzeichnung Baugrenzen



Urheberrechtliche Hinweise

Die in dieser Unterlage vorgelegten Ermittlungen und Berechnungen sowie die durchgeführten Recherchen wurden nach bestem Wissen und mit der nötigen Sorgfalt auf der Grundlage der angegebenen und während der Bearbeitung zugänglichen Quellen erarbeitet. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird nur für selbst ermittelte und erstellte Informationen und Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit für Daten und Sachverhalte aus dritter Hand wird nicht übernommen.

Die Ausfertigungen dieser Unterlage bleiben bis zur vollständigen Bezahlung des vereinbarten Honorars Eigentum der FIRU GfI mbH. Alle Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Nur der Auftraggeber ist berechtigt, die Unterlagen oder Auszüge hiervon (dies jedoch nur mit Quellenangaben) für die gemäß Auftrag vereinbarte Zweckbestimmung weiterzugeben. Vervielfältigungen, Veröffentlichungen und Weitergabe von Inhalten an Dritte in jeglicher Form sind nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der FIRU GfI mbH gestattet. Ausgenommen ist die Verwendung der Unterlagen oder Teilen davon für Vermarktungsaktionen des Auftraggebers. In diesen Fällen ist ein deutlich sichtbarer Hinweis auf FIRU GfI mbH als Urheber zu platzieren.

© FIRU GfI mbH

Berechnungsdokumentation

Schallausbreitungsberechnung für ausgewählte Immissionsorte

zulässige Gewerbelärmeinwirkungen durch Bebauungsplan IRT, Tag	A
zulässige Gewerbelärmeinwirkungen durch Bebauungsplan IRT, Nacht	B
zulässige Gewerbelärmeinwirkungen durch Bebauungsplan Gewerbegebiet, Tag	C
zulässige Gewerbelärmeinwirkungen durch Bebauungsplan Gewerbegebiet, Nacht	D

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 1

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M101 SW EG OW,T 60 dB(A) LrT 56,5 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1787,7	-76,0	-4,7	0,0	-4,7	0,0	44,1	0,0	0,0	0,0	44,1
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1332,5	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1150,8	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1192,2	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1245,9	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1341,6	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	883,9	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	1080,5	-71,7	-4,6	0,0	-3,5	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	37,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	922,2	-70,3	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,4	0,0	0,0	0,0	40,4
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	1005,7	-71,0	-4,6	0,0	-3,3	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1224,6	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	859,8	-69,7	-4,5	0,0	-3,0	0,0	44,8	0,0	0,0	0,0	44,8
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	429,4	-63,7	-4,4	0,0	-1,9	0,0	50,6	0,0	0,0	0,0	50,6
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	643,9	-67,2	-4,5	0,0	-2,5	0,0	52,0	0,0	0,0	0,0	52,0
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	624,9	-66,9	-4,5	0,0	-2,5	0,0	41,2	0,0	0,0	0,0	41,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	788,0	-68,9	-4,5	0,0	-2,8	0,0	42,2	0,0	0,0	0,0	42,2
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	894,3	-70,0	-4,6	0,0	-3,1	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	38,0
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1125,6	-72,0	-4,6	-0,1	-3,6	0,0	37,1	0,0	0,0	0,0	37,1
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1320,6	-73,4	-4,6	0,0	-4,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	24,2
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1246,7	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1335,7	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	29,3	0,0	0,0	0,0	29,3
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1413,4	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1503,1	-74,5	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1623,5	-75,2	-4,6	0,0	-4,5	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1389,6	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	40,7	0,0	0,0	0,0	40,7
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1303,5	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	40,4	0,0	0,0	0,0	40,4
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1129,1	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,8	0,0	0,0	0,0	27,8
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1125,5	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 2

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M102 SW EG OW,T 60 dB(A) LrT 56,8 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1737,6	-75,8	-4,7	0,0	-4,6	0,0	44,4	0,0	0,0	0,0	44,4
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1336,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1136,5	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1169,6	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1221,8	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1309,5	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	879,7	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	1048,2	-71,4	-4,6	0,0	-3,4	0,0	37,9	0,0	0,0	0,0	37,9
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	902,8	-70,1	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,6	0,0	0,0	0,0	40,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	980,2	-70,8	-4,6	0,0	-3,3	0,0	40,3	0,0	0,0	0,0	40,3
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1189,9	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	35,3
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	818,7	-69,3	-4,5	0,0	-2,9	0,0	45,3	0,0	0,0	0,0	45,3
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	412,7	-63,3	-4,4	0,0	-1,9	0,0	51,0	0,0	0,0	0,0	51,0
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	635,2	-67,1	-4,5	0,0	-2,5	0,0	52,1	0,0	0,0	0,0	52,1
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	585,4	-66,3	-4,5	0,0	-2,4	0,0	41,8	0,0	0,0	0,0	41,8
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	754,8	-68,5	-4,5	0,0	-2,8	0,0	42,6	0,0	0,0	0,0	42,6
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	901,3	-70,1	-4,6	0,0	-3,1	0,0	37,9	0,0	0,0	0,0	37,9
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1082,7	-71,7	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	37,5	0,0	0,0	0,0	37,5
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1317,3	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1239,6	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1321,7	-73,4	-4,6	0,0	-4,0	0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1388,6	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1472,7	-74,4	-4,6	0,0	-4,2	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1588,4	-75,0	-4,6	0,0	-4,4	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1350,5	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	41,0	0,0	0,0	0,0	41,0
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1254,0	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1134,3	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1121,5	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 3

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M03 SW EG OW,T 60 dB(A) LrT 57,0 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1683,0	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	44,8	0,0	0,0	0,0	44,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1342,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,7	0,0	0,0	0,0	25,7
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1122,9	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1148,5	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1195,1	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1275,3	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	34,4
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	877,9	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	1014,0	-71,1	-4,6	0,0	-3,3	0,0	38,2	0,0	0,0	0,0	38,2
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	891,8	-70,0	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	954,6	-70,6	-4,6	0,0	-3,2	0,0	40,6	0,0	0,0	0,0	40,6
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1153,9	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	774,7	-68,8	-4,5	0,0	-2,8	0,0	45,9	0,0	0,0	0,0	45,9
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	399,3	-63,0	-4,4	0,0	-1,8	0,0	51,3	0,0	0,0	0,0	51,3
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	629,3	-67,0	-4,5	0,0	-2,4	0,0	52,2	0,0	0,0	0,0	52,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	543,9	-65,7	-4,5	-0,1	-2,2	0,0	42,5	0,0	0,0	0,0	42,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	720,2	-68,1	-4,5	0,0	-2,7	0,0	43,1	0,0	0,0	0,0	43,1
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	911,8	-70,2	-4,6	0,0	-3,1	0,0	37,8	0,0	0,0	0,0	37,8
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1037,0	-71,3	-4,6	-0,1	-3,4	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	38,0
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1315,5	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1233,9	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1308,3	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1363,8	-73,7	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1440,3	-74,2	-4,6	0,0	-4,2	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1550,7	-74,8	-4,6	0,0	-4,4	0,0	35,5	0,0	0,0	0,0	35,5
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1308,4	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	41,4	0,0	0,0	0,0	41,4
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1200,4	-72,6	-4,6	0,0	-3,7	0,0	41,3	0,0	0,0	0,0	41,3
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1142,1	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1119,6	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 4

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M04 SW EG OW,T 60 dB(A) LrT 57,2 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1640,0	-75,3	-4,7	0,0	-4,5	0,0	45,1	0,0	0,0	0,0	45,1
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1349,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	25,6
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1115,0	-71,9	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1141,1	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	28,6
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1176,2	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,7	0,0	0,0	0,0	28,7
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1250,1	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	34,7
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	879,8	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	989,0	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	38,5	0,0	0,0	0,0	38,5
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	882,9	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,9	0,0	0,0	0,0	40,9
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	934,7	-70,4	-4,6	0,0	-3,2	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1126,1	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	741,4	-68,4	-4,6	0,0	-2,7	0,0	46,3	0,0	0,0	0,0	46,3
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	393,4	-62,9	-4,4	0,0	-1,8	0,0	51,5	0,0	0,0	0,0	51,5
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	627,7	-66,9	-4,5	0,0	-2,4	0,0	52,2	0,0	0,0	0,0	52,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	513,8	-65,2	-4,5	-0,2	-2,2	0,0	43,0	0,0	0,0	0,0	43,0
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	695,6	-67,8	-4,5	0,0	-2,6	0,0	43,5	0,0	0,0	0,0	43,5
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	923,3	-70,3	-4,6	0,0	-3,1	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	37,6
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1002,2	-71,0	-4,6	-0,1	-3,3	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1316,6	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1232,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1297,9	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,6	0,0	0,0	0,0	29,6
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1346,6	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1417,4	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1522,4	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1275,7	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	41,6	0,0	0,0	0,0	41,6
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1157,9	-72,3	-4,6	0,0	-3,6	0,0	41,7	0,0	0,0	0,0	41,7
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1151,0	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1121,0	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 5

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M05 SW EG OW,T 60 dB(A) LrT 57,4 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1600,2	-75,1	-4,7	0,0	-4,4	0,0	45,4	0,0	0,0	0,0	45,4
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1351,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	25,6
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1103,3	-71,8	-4,6	0,0	-3,5	0,0	26,9	0,0	0,0	0,0	26,9
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1124,9	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1154,4	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1223,3	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	34,9	0,0	0,0	0,0	34,9
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	877,3	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	962,5	-70,7	-4,6	0,0	-3,2	0,0	38,8	0,0	0,0	0,0	38,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	870,8	-69,8	-4,6	0,0	-3,0	0,0	41,0	0,0	0,0	0,0	41,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	913,9	-70,2	-4,6	0,0	-3,1	0,0	41,0	0,0	0,0	0,0	41,0
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1097,4	-71,8	-4,6	0,0	-3,5	0,0	36,2	0,0	0,0	0,0	36,2
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	708,3	-68,0	-4,6	-0,1	-2,6	0,0	46,8	0,0	0,0	0,0	46,8
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	385,0	-62,7	-4,4	-0,1	-1,8	0,0	51,7	0,0	0,0	0,0	51,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	622,8	-66,9	-4,5	0,0	-2,4	0,0	52,3	0,0	0,0	0,0	52,3
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	484,2	-64,7	-4,5	-0,2	-2,1	0,0	43,6	0,0	0,0	0,0	43,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	670,2	-67,5	-4,5	0,0	-2,6	0,0	43,9	0,0	0,0	0,0	43,9
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	929,5	-70,4	-4,6	0,0	-3,2	0,0	37,5	0,0	0,0	0,0	37,5
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	968,2	-70,7	-4,6	-0,1	-3,2	0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	38,7
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1312,8	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1225,6	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1284,7	-73,2	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1326,7	-73,4	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,6	0,0	0,0	0,0	33,6
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1391,7	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0	31,0
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1493,0	-74,5	-4,6	0,0	-4,3	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	122,2	0	0	3,0	1242,9	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	41,9	0,0	0,0	0,0	41,9
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1118,4	-72,0	-4,6	0,0	-3,5	0,0	42,1	0,0	0,0	0,0	42,1
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1154,6	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1117,6	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 6

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M06 SW EG OW,T 60 dB(A) LrT 57,1 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1603,7	-75,1	-4,7	0,0	-4,4	0,0	45,3	0,0	0,0	0,0	45,3
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1376,7	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	25,4	0,0	0,0	0,0	25,4
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1124,7	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1145,4	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	28,6
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1173,6	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1240,2	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	34,7
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	899,3	-70,1	-4,6	0,0	-3,1	0,0	39,8	0,0	0,0	0,0	39,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	979,6	-70,8	-4,6	0,0	-3,3	0,0	38,6	0,0	0,0	0,0	38,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	892,5	-70,0	-4,6	0,0	-3,1	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	933,2	-70,4	-4,6	0,0	-3,2	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1113,3	-71,9	-4,6	0,0	-3,5	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	722,2	-68,2	-4,5	-0,1	-2,7	0,0	46,6	0,0	0,0	0,0	46,6
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	406,2	-63,2	-4,4	0,0	-1,9	0,0	51,1	0,0	0,0	0,0	51,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	644,8	-67,2	-4,5	0,0	-2,5	0,0	51,9	0,0	0,0	0,0	51,9
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	499,7	-65,0	-4,5	-0,2	-2,1	0,0	43,3	0,0	0,0	0,0	43,3
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	688,6	-67,8	-4,5	0,0	-2,6	0,0	43,6	0,0	0,0	0,0	43,6
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	951,1	-70,6	-4,6	0,0	-3,2	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	979,8	-70,8	-4,6	-0,1	-3,3	0,0	38,6	0,0	0,0	0,0	38,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1334,9	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	24,1	0,0	0,0	0,0	24,1
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1247,5	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1305,8	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,6	0,0	0,0	0,0	29,6
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1346,0	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1409,2	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1508,5	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1256,9	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	41,8	0,0	0,0	0,0	41,8
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1121,4	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	42,0
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1176,5	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	27,3
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1139,6	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 7

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	l oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M107 SW EG OW, T 60 dB(A) LrT 56,3 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1653,8	-75,4	-4,7	0,0	-4,5	0,0	45,0	0,0	0,0	0,0	45,0
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1412,6	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	25,1
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1174,8	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	26,2	0,0	0,0	0,0	26,2
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1198,2	-72,6	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1228,1	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1298,1	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	34,2
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	940,3	-70,5	-4,6	0,0	-3,2	0,0	39,3	0,0	0,0	0,0	39,3
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	1037,3	-71,3	-4,6	0,0	-3,4	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	38,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	940,8	-70,5	-4,6	0,0	-3,2	0,0	40,2	0,0	0,0	0,0	40,2
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	987,8	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	40,2	0,0	0,0	0,0	40,2
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1171,9	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	35,5	0,0	0,0	0,0	35,5
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	781,7	-68,9	-4,6	-0,1	-2,8	0,0	45,7	0,0	0,0	0,0	45,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	451,6	-64,1	-4,4	0,0	-2,0	0,0	50,1	0,0	0,0	0,0	50,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	688,3	-67,7	-4,5	0,0	-2,6	0,0	51,2	0,0	0,0	0,0	51,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	558,5	-65,9	-4,5	-0,2	-2,3	0,0	42,2	0,0	0,0	0,0	42,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	746,2	-68,4	-4,5	0,0	-2,7	0,0	42,7	0,0	0,0	0,0	42,7
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	982,6	-70,8	-4,6	0,0	-3,3	0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	37,0
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1037,3	-71,3	-4,6	-0,1	-3,4	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	37,9
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1377,2	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	23,8	0,0	0,0	0,0	23,8
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1292,3	-73,2	-4,6	0,0	-3,9	0,0	19,8	0,0	0,0	0,0	19,8
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1355,9	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	29,1	0,0	0,0	0,0	29,1
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1401,5	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	33,0
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1465,0	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	30,5	0,0	0,0	0,0	30,5
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1566,8	-74,9	-4,6	0,0	-4,4	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1315,9	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	41,3	0,0	0,0	0,0	41,3
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1170,2	-72,4	-4,6	0,0	-3,6	0,0	41,6	0,0	0,0	0,0	41,6
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1211,0	-72,7	-4,6	0,0	-3,7	0,0	27,0	0,0	0,0	0,0	27,0
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1181,7	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 8

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	l oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M108 SW EG OW, T 60 dB(A) LrT 55,7 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1674,4	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	44,8	0,0	0,0	0,0	44,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1455,2	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	24,8	0,0	0,0	0,0	24,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1219,8	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1239,6	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1272,9	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1339,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	984,3	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	38,8	0,0	0,0	0,0	38,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	1076,6	-71,6	-4,6	0,0	-3,5	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	37,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	985,5	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	39,7	0,0	0,0	0,0	39,7
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	1032,8	-71,3	-4,6	0,0	-3,4	0,0	39,7	0,0	0,0	0,0	39,7
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1211,2	-72,7	-4,6	0,0	-3,7	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	35,1
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	819,4	-69,3	-4,6	-0,1	-2,9	0,0	45,2	0,0	0,0	0,0	45,2
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	495,6	-64,9	-4,4	0,0	-2,1	0,0	49,1	0,0	0,0	0,0	49,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	732,9	-68,3	-4,5	0,0	-2,7	0,0	50,6	0,0	0,0	0,0	50,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	598,6	-66,5	-4,5	-0,2	-2,4	0,0	41,5	0,0	0,0	0,0	41,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	788,9	-68,9	-4,5	0,0	-2,8	0,0	42,2	0,0	0,0	0,0	42,2
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	1023,9	-71,2	-4,6	0,0	-3,4	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1071,8	-71,6	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	37,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1421,5	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	23,4
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1337,0	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	19,4
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1401,2	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1445,5	-74,2	-4,6	0,0	-4,2	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1506,5	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1606,0	-75,1	-4,6	0,0	-4,5	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	35,1
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1352,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	41,0	0,0	0,0	0,0	41,0
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1190,5	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	41,4	0,0	0,0	0,0	41,4
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1253,4	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1226,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 9

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M109 SW EG OW, T 60 dB(A) LrT 55,4 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1659,7	-75,4	-4,7	0,0	-4,5	0,0	44,9	0,0	0,0	0,0	44,9
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1496,4	-74,5	-4,6	0,0	-4,3	0,0	24,5	0,0	0,0	0,0	24,5
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1252,2	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	25,5	0,0	0,0	0,0	25,5
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1268,0	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1296,3	-73,2	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1356,2	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,8	0,0	0,0	0,0	33,8
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	1023,0	-71,2	-4,6	0,0	-3,4	0,0	38,4	0,0	0,0	0,0	38,4
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	1094,4	-71,8	-4,6	0,0	-3,5	0,0	37,4	0,0	0,0	0,0	37,4
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	1017,7	-71,1	-4,6	0,0	-3,4	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	39,4
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	1059,5	-71,5	-4,6	0,0	-3,4	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	39,4
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1226,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	829,1	-69,4	-4,6	0,0	-2,9	0,0	45,1	0,0	0,0	0,0	45,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	529,0	-65,5	-4,4	0,0	-2,2	0,0	48,4	0,0	0,0	0,0	48,4
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	769,9	-68,7	-4,5	0,0	-2,8	0,0	50,1	0,0	0,0	0,0	50,1
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	613,8	-66,8	-4,5	-0,2	-2,4	0,0	41,2	0,0	0,0	0,0	41,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	809,7	-69,2	-4,5	0,0	-2,9	0,0	41,9	0,0	0,0	0,0	41,9
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	1067,0	-71,6	-4,6	0,0	-3,5	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	36,1
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1076,4	-71,6	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	37,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1459,4	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	23,1	0,0	0,0	0,0	23,1
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1373,2	-73,7	-4,6	0,0	-4,1	0,0	19,1	0,0	0,0	0,0	19,1
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1432,7	-74,1	-4,6	0,0	-4,2	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1468,9	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1523,7	-74,7	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1618,2	-75,2	-4,6	0,0	-4,5	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1360,9	-73,7	-4,6	0,0	-4,0	0,0	40,9	0,0	0,0	0,0	40,9
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1176,6	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	41,5	0,0	0,0	0,0	41,5
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1295,2	-73,2	-4,6	0,0	-3,9	0,0	26,3	0,0	0,0	0,0	26,3
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1263,9	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 10

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M110 SW EG OW, T 60 dB(A) LrT 54,9 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Tag	Fläche	70,0	450134,4	126,5	0	0	3,0	1678,7	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	44,8	0,0	0,0	0,0	44,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Tag	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1536,4	-74,7	-4,6	0,0	-4,3	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	24,2
QU LEK BPlan IRT TF 10 Tag	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1293,8	-73,2	-4,6	0,0	-3,9	0,0	25,2	0,0	0,0	0,0	25,2
QU LEK BPlan IRT TF 11a Tag	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1309,3	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1
QU LEK BPlan IRT TF 11b Tag	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1340,1	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	27,3
QU LEK BPlan IRT TF 11c Tag	Fläche	70,0	19938,1	113,0	0	0	3,0	1394,4	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
QU LEK BPlan IRT TF 12a Tag	Fläche	70,0	28396,0	114,5	0	0	3,0	1063,8	-71,5	-4,6	0,0	-3,4	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	38,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	26705,1	114,3	0	0	3,0	1133,4	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	37,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	34705,8	115,4	0	0	3,0	1059,3	-71,5	-4,6	0,0	-3,4	0,0	38,9	0,0	0,0	0,0	38,9
QU LEK BPlan IRT TF 12b Tag	Fläche	70,0	39069,1	115,9	0	0	3,0	1100,3	-71,8	-4,6	0,0	-3,5	0,0	39,0	0,0	0,0	0,0	39,0
QU LEK BPlan IRT TF 12c Tag	Fläche	70,0	20295,8	113,1	0	0	3,0	1262,5	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
QU LEK BPlan IRT TF 12d Tag	Fläche	70,0	79780,8	119,0	0	0	3,0	865,2	-69,7	-4,6	-0,1	-3,0	0,0	44,7	0,0	0,0	0,0	44,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	57431,2	117,6	0	0	3,0	569,9	-66,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0	47,7	0,0	0,0	0,0	47,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Tag	Fläche	70,0	204245,0	123,1	0	0	3,0	811,2	-69,2	-4,5	0,0	-2,9	0,0	49,5	0,0	0,0	0,0	49,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	16100,6	112,1	0	0	3,0	651,1	-67,3	-4,5	-0,2	-2,5	0,0	40,6	0,0	0,0	0,0	40,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Tag	Fläche	70,0	35124,3	115,5	0	0	3,0	849,1	-69,6	-4,5	0,0	-3,0	0,0	41,4	0,0	0,0	0,0	41,4
QU LEK BPlan IRT TF 14a Tag	Fläche	70,0	18474,3	112,7	0	0	3,0	1105,9	-71,9	-4,6	0,0	-3,5	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
QU LEK BPlan IRT TF 15 Tag	Fläche	70,0	27305,6	114,4	0	0	3,0	1108,9	-71,9	-4,6	0,0	-3,5	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
QU LEK BPlan IRT TF 1a Tag	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1500,5	-74,5	-4,6	0,0	-4,3	0,0	22,8	0,0	0,0	0,0	22,8
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Tag	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1414,6	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	18,8	0,0	0,0	0,0	18,8
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Tag	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1474,2	-74,4	-4,6	0,0	-4,2	0,0	28,2	0,0	0,0	0,0	28,2
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Tag	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1509,3	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	32,1	0,0	0,0	0,0	32,1
QU LEK BPlan IRT TF 5 Tag	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1561,8	-74,9	-4,6	0,0	-4,4	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 6 Tag	Fläche	70,0	42276,8	116,3	0	0	3,0	1654,0	-75,4	-4,6	0,0	-4,5	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	34,7
QU LEK BPlan IRT TF 6a Tag	Fläche	70,0	104804,5	120,2	0	0	3,0	1394,7	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	40,7	0,0	0,0	0,0	40,7
QU LEK BPlan IRT TF 7 Tag	Fläche	70,0	83147,7	119,2	0	0	3,0	1196,2	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	41,3	0,0	0,0	0,0	41,3
QU LEK BPlan IRT TF 8 Tag	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1334,8	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,9	0,0	0,0	0,0	25,9
QU LEK BPlan IRT TF 9 Tag	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1305,6	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	26,4	0,0	0,0	0,0	26,4

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL In der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7900 EPS freie Schallausbreitung IRT Tag 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 11

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
L _w	dB(A)	Leistung pro m.m ²
I oder S	m.m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L _w	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
Lr		Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

A6

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 1

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M101 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A)	LrT dB(A) LrN 45,1 dB(A)																	
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1787,7	-76,0	-4,7	0,0	-4,7	0,0	29,1	0,0	0,0	0,0	29,1
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1332,5	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1150,8	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1192,2	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1245,9	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1341,6	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1224,6	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	25,0
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	859,8	-69,7	-4,5	0,0	-3,0	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	883,9	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	1005,7	-71,0	-4,6	0,0	-3,3	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1080,5	-71,7	-4,6	0,0	-3,5	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	922,2	-70,3	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	429,4	-63,7	-4,4	0,0	-1,9	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	643,9	-67,2	-4,5	0,0	-2,5	0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	37,0
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	624,9	-66,9	-4,5	0,0	-2,5	0,0	26,2	0,0	0,0	0,0	26,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	788,0	-68,9	-4,5	0,0	-2,8	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	894,3	-70,0	-4,6	0,0	-3,1	0,0	23,0	0,0	0,0	0,0	23,0
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1125,6	-72,0	-4,6	-0,1	-3,6	0,0	22,1	0,0	0,0	0,0	22,1
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1320,6	-73,4	-4,6	0,0	-4,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	24,2
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1246,7	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1335,7	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	29,3	0,0	0,0	0,0	29,3
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1413,4	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1503,1	-74,5	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1623,5	-75,2	-4,6	0,0	-4,5	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1389,6	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1303,5	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1129,1	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,8	0,0	0,0	0,0	27,8
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1125,5	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 2

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M102 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A)	LrT dB(A) LrN 45,3 dB(A)																	
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1737,6	-75,8	-4,7	0,0	-4,6	0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1336,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1136,5	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1169,6	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1221,8	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1309,5	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,1	0,0	0,0	0,0	29,1
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1189,9	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	25,3	0,0	0,0	0,0	25,3
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	818,7	-69,3	-4,5	0,0	-2,9	0,0	30,3	0,0	0,0	0,0	30,3
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	879,7	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	980,2	-70,8	-4,6	0,0	-3,3	0,0	30,3	0,0	0,0	0,0	30,3
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1048,2	-71,4	-4,6	0,0	-3,4	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	902,8	-70,1	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,6	0,0	0,0	0,0	30,6
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	412,7	-63,3	-4,4	0,0	-1,9	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	635,2	-67,1	-4,5	0,0	-2,5	0,0	37,1	0,0	0,0	0,0	37,1
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	585,4	-66,3	-4,5	0,0	-2,4	0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	754,8	-68,5	-4,5	0,0	-2,8	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	901,3	-70,1	-4,6	0,0	-3,1	0,0	22,9	0,0	0,0	0,0	22,9
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1082,7	-71,7	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	22,5	0,0	0,0	0,0	22,5
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1317,3	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1239,6	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1321,7	-73,4	-4,6	0,0	-4,0	0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1388,6	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1472,7	-74,4	-4,6	0,0	-4,2	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1588,4	-75,0	-4,6	0,0	-4,4	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1350,5	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1254,0	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1134,3	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1121,5	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 3

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M103 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A)	LrT dB(A) LrN 45,6 dB(A)																	
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1683,0	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1342,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,7	0,0	0,0	0,0	25,7
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1122,9	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1148,5	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1195,1	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1275,3	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1153,9	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	25,6
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	774,7	-68,8	-4,5	0,0	-2,8	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	877,9	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	954,6	-70,6	-4,6	0,0	-3,2	0,0	30,6	0,0	0,0	0,0	30,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1014,0	-71,1	-4,6	0,0	-3,3	0,0	28,2	0,0	0,0	0,0	28,2
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	891,8	-70,0	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	399,3	-63,0	-4,4	0,0	-1,8	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	629,3	-67,0	-4,5	0,0	-2,4	0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	37,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	543,9	-65,7	-4,5	-0,1	-2,2	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	720,2	-68,1	-4,5	0,0	-2,7	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	911,8	-70,2	-4,6	0,0	-3,1	0,0	22,8	0,0	0,0	0,0	22,8
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1037,0	-71,3	-4,6	-0,1	-3,4	0,0	23,0	0,0	0,0	0,0	23,0
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1315,5	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1233,9	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1308,3	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1363,8	-73,7	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1440,3	-74,2	-4,6	0,0	-4,2	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1550,7	-74,8	-4,6	0,0	-4,4	0,0	30,5	0,0	0,0	0,0	30,5
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1308,4	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1200,4	-72,6	-4,6	0,0	-3,7	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1142,1	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1119,6	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 4

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M104 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A)	LrT dB(A) LrN 45,8 dB(A)																	
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1640,0	-75,3	-4,7	0,0	-4,5	0,0	30,1	0,0	0,0	0,0	30,1
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1349,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	25,6
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1115,0	-71,9	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1141,1	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	28,6
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1176,2	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,7	0,0	0,0	0,0	28,7
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1250,1	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1126,1	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	25,9	0,0	0,0	0,0	25,9
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	741,4	-68,4	-4,6	0,0	-2,7	0,0	31,3	0,0	0,0	0,0	31,3
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	879,8	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	934,7	-70,4	-4,6	0,0	-3,2	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	989,0	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	882,9	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	393,4	-62,9	-4,4	0,0	-1,8	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	627,7	-66,9	-4,5	0,0	-2,4	0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	37,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	513,8	-65,2	-4,5	-0,2	-2,2	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	695,6	-67,8	-4,5	0,0	-2,6	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	923,3	-70,3	-4,6	0,0	-3,1	0,0	22,6	0,0	0,0	0,0	22,6
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1002,2	-71,0	-4,6	-0,1	-3,3	0,0	23,3	0,0	0,0	0,0	23,3
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1316,6	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1232,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1297,9	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,6	0,0	0,0	0,0	29,6
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1346,6	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1417,4	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1522,4	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1275,7	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	36,6	0,0	0,0	0,0	36,6
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1157,9	-72,3	-4,6	0,0	-3,6	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	36,7
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1151,0	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1121,0	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 5

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M105 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 46,0 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1600,2	-75,1	-4,7	0,0	-4,4	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1351,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	25,6
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1103,3	-71,8	-4,6	0,0	-3,5	0,0	26,9	0,0	0,0	0,0	26,9
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1124,9	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1154,4	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1223,3	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	29,9	0,0	0,0	0,0	29,9
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1097,4	-71,8	-4,6	0,0	-3,5	0,0	26,2	0,0	0,0	0,0	26,2
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	708,3	-68,0	-4,6	-0,1	-2,6	0,0	31,8	0,0	0,0	0,0	31,8
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	877,3	-69,9	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	913,9	-70,2	-4,6	0,0	-3,1	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0	31,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	962,5	-70,7	-4,6	0,0	-3,2	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	870,8	-69,8	-4,6	0,0	-3,0	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0	31,0
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	385,0	-62,7	-4,4	-0,1	-1,8	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	36,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	622,8	-66,9	-4,5	0,0	-2,4	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	484,2	-64,7	-4,5	-0,2	-2,1	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	28,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	670,2	-67,5	-4,5	0,0	-2,6	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	929,5	-70,4	-4,6	0,0	-3,2	0,0	22,5	0,0	0,0	0,0	22,5
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	968,2	-70,7	-4,6	-0,1	-3,2	0,0	23,7	0,0	0,0	0,0	23,7
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1312,8	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1225,6	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1284,7	-73,2	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1326,7	-73,4	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,6	0,0	0,0	0,0	33,6
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1391,7	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0	31,0
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1493,0	-74,5	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1242,9	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	36,9
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1118,4	-72,0	-4,6	0,0	-3,5	0,0	37,1	0,0	0,0	0,0	37,1
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1154,6	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1117,6	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 6

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M106 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 45,8 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1603,7	-75,1	-4,7	0,0	-4,4	0,0	30,3	0,0	0,0	0,0	30,3
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1376,7	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	25,4	0,0	0,0	0,0	25,4
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1124,7	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1145,4	-72,2	-4,6	0,0	-3,6	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	28,6
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1173,6	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1240,2	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1113,3	-71,9	-4,6	0,0	-3,5	0,0	26,0	0,0	0,0	0,0	26,0
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	722,2	-68,2	-4,5	-0,1	-2,7	0,0	31,6	0,0	0,0	0,0	31,6
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	899,3	-70,1	-4,6	0,0	-3,1	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	933,2	-70,4	-4,6	0,0	-3,2	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	979,6	-70,8	-4,6	0,0	-3,3	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	28,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	892,5	-70,0	-4,6	0,0	-3,1	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	406,2	-63,2	-4,4	0,0	-1,9	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	36,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	644,8	-67,2	-4,5	0,0	-2,5	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	36,9
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	499,7	-65,0	-4,5	-0,2	-2,1	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	688,6	-67,8	-4,5	0,0	-2,6	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	28,6
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	951,1	-70,6	-4,6	0,0	-3,2	0,0	22,3	0,0	0,0	0,0	22,3
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	979,8	-70,8	-4,6	-0,1	-3,3	0,0	23,6	0,0	0,0	0,0	23,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1334,9	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	24,1	0,0	0,0	0,0	24,1
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1247,5	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1305,8	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,6	0,0	0,0	0,0	29,6
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1346,0	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1409,2	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1508,5	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1256,9	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	36,8
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1121,4	-72,0	-4,6	0,0	-3,6	0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	37,0
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1176,5	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	27,3
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1139,6	-72,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 7

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M107 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A)	LrT dB(A) LrN 45,2 dB(A)																	
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1653,8	-75,4	-4,7	0,0	-4,5	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1412,6	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	25,1
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1174,8	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	26,2	0,0	0,0	0,0	26,2
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1198,2	-72,6	-4,6	0,0	-3,7	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1228,1	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1298,1	-73,3	-4,6	0,0	-3,9	0,0	29,2	0,0	0,0	0,0	29,2
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1171,9	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	25,5	0,0	0,0	0,0	25,5
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	781,7	-68,9	-4,6	-0,1	-2,8	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	940,3	-70,5	-4,6	0,0	-3,2	0,0	29,3	0,0	0,0	0,0	29,3
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	987,8	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1037,3	-71,3	-4,6	0,0	-3,4	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	940,8	-70,5	-4,6	0,0	-3,2	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	451,6	-64,1	-4,4	0,0	-2,0	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	35,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	688,3	-67,7	-4,5	0,0	-2,6	0,0	36,2	0,0	0,0	0,0	36,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	558,5	-65,9	-4,5	-0,2	-2,3	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	746,2	-68,4	-4,5	0,0	-2,7	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	982,6	-70,8	-4,6	0,0	-3,3	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	22,0
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1037,3	-71,3	-4,6	-0,1	-3,4	0,0	23,0	0,0	0,0	0,0	22,9
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1377,2	-73,8	-4,6	0,0	-4,1	0,0	23,8	0,0	0,0	0,0	23,8
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1292,3	-73,2	-4,6	0,0	-3,9	0,0	19,8	0,0	0,0	0,0	19,8
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1355,9	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	29,1	0,0	0,0	0,0	29,1
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1401,5	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	33,0
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1465,0	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	30,5	0,0	0,0	0,0	30,5
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1566,8	-74,9	-4,6	0,0	-4,4	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1315,9	-73,4	-4,6	0,0	-3,9	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1170,2	-72,4	-4,6	0,0	-3,6	0,0	36,6	0,0	0,0	0,0	36,6
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1211,0	-72,7	-4,6	0,0	-3,7	0,0	27,0	0,0	0,0	0,0	27,0
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1181,7	-72,4	-4,6	0,0	-3,7	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 8

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M108 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A)	LrT dB(A) LrN 44,8 dB(A)																	
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1674,4	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1455,2	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	24,8	0,0	0,0	0,0	24,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1219,8	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1239,6	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1272,9	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1339,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1211,2	-72,7	-4,6	0,0	-3,7	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	25,1
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	819,4	-69,3	-4,6	-0,1	-2,9	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	984,3	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	1032,8	-71,3	-4,6	0,0	-3,4	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1076,6	-71,6	-4,6	0,0	-3,5	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	985,5	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	495,6	-64,9	-4,4	0,0	-2,1	0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	732,9	-68,3	-4,5	0,0	-2,7	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	598,6	-66,5	-4,5	-0,2	-2,4	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	788,9	-68,9	-4,5	0,0	-2,8	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	1023,9	-71,2	-4,6	0,0	-3,4	0,0	21,5	0,0	0,0	0,0	21,5
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1071,8	-71,6	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	22,6	0,0	0,0	0,0	22,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1421,5	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	23,4
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1337,0	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	19,4
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1401,2	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1445,5	-74,2	-4,6	0,0	-4,2	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1506,5	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1606,0	-75,1	-4,6	0,0	-4,5	0,0	30,1	0,0	0,0	0,0	30,1
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1352,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1190,5	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1253,4	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1226,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 8

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M108 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 44,8 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1674,4	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1455,2	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	24,8	0,0	0,0	0,0	24,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1219,8	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1239,6	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1272,9	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1339,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1211,2	-72,7	-4,6	0,0	-3,7	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	25,1
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	819,4	-69,3	-4,6	-0,1	-2,9	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	984,3	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	1032,8	-71,3	-4,6	0,0	-3,4	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1076,6	-71,6	-4,6	0,0	-3,5	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	985,5	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	495,6	-64,9	-4,4	0,0	-2,1	0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	732,9	-68,3	-4,5	0,0	-2,7	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	598,6	-66,5	-4,5	-0,2	-2,4	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	788,9	-68,9	-4,5	0,0	-2,8	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	1023,9	-71,2	-4,6	0,0	-3,4	0,0	21,5	0,0	0,0	0,0	21,5
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1071,8	-71,6	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	22,6	0,0	0,0	0,0	22,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1421,5	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	23,4
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1337,0	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	19,4
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1401,2	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1445,5	-74,2	-4,6	0,0	-4,2	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1506,5	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1606,0	-75,1	-4,6	0,0	-4,5	0,0	30,1	0,0	0,0	0,0	30,1
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1352,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1190,5	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1253,4	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1226,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 8

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M108 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 44,8 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1674,4	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1455,2	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	24,8	0,0	0,0	0,0	24,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1219,8	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1239,6	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1272,9	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1339,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1211,2	-72,7	-4,6	0,0	-3,7	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	25,1
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	819,4	-69,3	-4,6	-0,1	-2,9	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	28396,0	104,5	0	0	3,0	984,3	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	1032,8	-71,3	-4,6	0,0	-3,4	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1076,6	-71,6	-4,6	0,0	-3,5	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	985,5	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	495,6	-64,9	-4,4	0,0	-2,1	0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	732,9	-68,3	-4,5	0,0	-2,7	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	598,6	-66,5	-4,5	-0,2	-2,4	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	788,9	-68,9	-4,5	0,0	-2,8	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	1023,9	-71,2	-4,6	0,0	-3,4	0,0	21,5	0,0	0,0	0,0	21,5
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1071,8	-71,6	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	22,6	0,0	0,0	0,0	22,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1421,5	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	23,4
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1337,0	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	19,4
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1401,2	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1445,5	-74,2	-4,6	0,0	-4,2	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1506,5	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1606,0	-75,1	-4,6	0,0	-4,5	0,0	30,1	0,0	0,0	0,0	30,1
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1352,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1190,5	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1253,4	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1226,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 7910 EPS freie Schallausbreitung IRT Nacht 2021-06-25"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 30.06.2021
Seite: 8

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adir dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M108 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 44,8 dB(A)																		
Erweiterungsfläche TF01 Nacht	Fläche	55,0	450134,4	111,5	0	0	3,0	1674,4	-75,5	-4,7	0,0	-4,5	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	29,8
QU LEK BPlan IRT TF 1 Nacht	Fläche	60,0	30650,0	104,9	0	0	3,0	1455,2	-74,3	-4,6	0,0	-4,2	0,0	24,8	0,0	0,0	0,0	24,8
QU LEK BPlan IRT TF 10 Nacht	Fläche	60,0	24489,3	103,9	0	0	3,0	1219,8	-72,7	-4,6	0,0	-3,8	0,0	25,8	0,0	0,0	0,0	25,8
QU LEK BPlan IRT TF 11a Nacht	Fläche	65,0	12399,3	105,9	0	0	3,0	1239,6	-72,9	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	27,7
QU LEK BPlan IRT TF 11b Nacht	Fläche	61,0	34577,6	106,4	0	0	3,0	1272,9	-73,1	-4,6	0,0	-3,9	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
QU LEK BPlan IRT TF 11c Nacht	Fläche	65,0	19938,1	108,0	0	0	3,0	1339,3	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
QU LEK BPlan IRT TF 12 c Nacht	Fläche	60,0	20295,8	103,1	0	0	3,0	1211,2	-72,7	-4,6	0,0	-3,7	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	25,1
QU LEK BPlan IRT TF 12 d Nacht	Fläche	55,0	79780,8	104,0	0	0	3,0	819,4	-69,3	-4,6	-0,1	-2,9	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 12a Nacht	Fläche	60,0	26396,0	104,5	0	0	3,0	984,3	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	39069,1	105,9	0	0	3,0	1032,8	-71,3	-4,6	0,0	-3,4	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	26705,1	104,3	0	0	3,0	1076,6	-71,6	-4,6	0,0	-3,5	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
QU LEK BPlan IRT TF 12b Nacht	Fläche	60,0	34705,8	105,4	0	0	3,0	985,5	-70,9	-4,6	0,0	-3,3	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	29,7
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	57431,2	102,6	0	0	3,0	495,6	-64,9	-4,4	0,0	-2,1	0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
QU LEK BPlan IRT TF 13 Nacht	Fläche	55,0	204245,0	108,1	0	0	3,0	732,9	-68,3	-4,5	0,0	-2,7	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	16100,6	97,1	0	0	3,0	598,6	-66,5	-4,5	-0,2	-2,4	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
QU LEK BPlan IRT TF 14 b Nacht	Fläche	55,0	35124,3	100,5	0	0	3,0	788,9	-68,9	-4,5	0,0	-2,8	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
QU LEK BPlan IRT TF 14a Nacht	Fläche	55,0	18474,3	97,7	0	0	3,0	1023,9	-71,2	-4,6	0,0	-3,4	0,0	21,5	0,0	0,0	0,0	21,5
QU LEK BPlan IRT TF 15 Nacht	Fläche	55,0	27305,6	99,4	0	0	3,0	1071,8	-71,6	-4,6	-0,1	-3,5	0,0	22,6	0,0	0,0	0,0	22,6
QU LEK BPlan IRT TF 1a Nacht	Fläche	60,0	20906,4	103,2	0	0	3,0	1421,5	-74,0	-4,6	0,0	-4,1	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	23,4
QU LEK BPlan IRT TF 2a+b Nacht	Fläche	60,0	7064,6	98,5	0	0	3,0	1337,0	-73,5	-4,6	0,0	-4,0	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	19,4
QU LEK BPlan IRT TF 3a+b Nacht	Fläche	60,0	69258,4	108,4	0	0	3,0	1401,2	-73,9	-4,6	0,0	-4,1	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	28,8
QU LEK BPlan IRT TF 4a+b Nacht	Fläche	68,0	28805,9	112,6	0	0	3,0	1445,5	-74,2	-4,6	0,0	-4,2	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
QU LEK BPlan IRT TF 5 Nacht	Fläche	65,0	36349,0	110,6	0	0	3,0	1506,5	-74,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
QU LEK BPlan IRT TF 6 Nacht	Fläche	65,0	42276,8	111,3	0	0	3,0	1606,0	-75,1	-4,6	0,0	-4,5	0,0	30,1	0,0	0,0	0,0	30,1
QU LEK BPlan IRT TF 6a Nacht	Fläche	65,0	104804,5	115,2	0	0	3,0	1352,8	-73,6	-4,6	0,0	-4,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
QU LEK BPlan IRT TF 7 Nacht	Fläche	65,0	83147,7	114,2	0	0	3,0	1190,5	-72,5	-4,6	0,0	-3,7	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
QU LEK BPlan IRT TF 8 Nacht	Fläche	60,0	31770,6	105,0	0	0	3,0	1253,4	-73,0	-4,6	0,0	-3,8	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
QU LEK BPlan IRT TF 9 Nacht	Fläche	60,0	33032,7	105,2	0	0	3,0	1226,0	-72,8	-4,6	0,0	-3,8	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

B6

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6900 EPS GL Kont GE Bekond Tag 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 1

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO MI01 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 47,5 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	426,8	-63,6	0,0	0,0		0,0	40,9	0,0	0,0	0,0	40,9
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	383,5	-62,7	0,0	0,0		0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	298,4	-60,5	0,0	0,0		0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	37,0
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	312,5	-60,9	0,0	0,0		0,0	40,1	0,0	0,0	0,0	40,1
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	235,3	-58,4	0,0	0,0		0,0	39,5	0,0	0,0	0,0	39,5
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	236,2	-58,5	0,0	0,0		0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	38,7
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	249,5	-58,9	0,0	0,0		0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	37,2
Immissionsort IO MI02 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 49,0 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	376,5	-62,5	0,0	0,0		0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	42,0
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	334,8	-61,5	0,0	0,0		0,0	39,5	0,0	0,0	0,0	39,5
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	247,8	-58,9	0,0	0,0		0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	38,7
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	265,2	-59,5	0,0	0,0		0,0	41,5	0,0	0,0	0,0	41,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	184,9	-56,3	0,0	0,0		0,0	41,6	0,0	0,0	0,0	41,6
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	189,2	-56,5	0,0	0,0		0,0	40,6	0,0	0,0	0,0	40,6
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	208,5	-57,4	0,0	0,0		0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	38,7
Immissionsort IO MI03 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 51,1 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	321,1	-61,1	0,0	0,0		0,0	43,4	0,0	0,0	0,0	43,4
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	283,5	-60,0	0,0	0,0		0,0	40,9	0,0	0,0	0,0	40,9
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	192,4	-56,7	0,0	0,0		0,0	40,9	0,0	0,0	0,0	40,9
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	215,6	-57,7	0,0	0,0		0,0	43,3	0,0	0,0	0,0	43,3
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	130,1	-53,3	0,0	0,0		0,0	44,6	0,0	0,0	0,0	44,6
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	141,2	-54,0	0,0	0,0		0,0	43,2	0,0	0,0	0,0	43,2
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	169,6	-55,6	0,0	0,0		0,0	40,5	0,0	0,0	0,0	40,5
Immissionsort IO MI04 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 53,3 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	276,3	-59,8	0,0	0,0		0,0	44,7	0,0	0,0	0,0	44,7
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	244,0	-58,7	0,0	0,0		0,0	42,2	0,0	0,0	0,0	42,2
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	148,5	-54,4	0,0	0,0		0,0	43,1	0,0	0,0	0,0	43,1
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	177,8	-56,0	0,0	0,0		0,0	45,0	0,0	0,0	0,0	45,0
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	86,7	-49,8	0,0	0,0		0,0	48,1	0,0	0,0	0,0	48,1
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	107,6	-51,6	0,0	0,0		0,0	45,5	0,0	0,0	0,0	45,5
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	145,4	-54,2	0,0	0,0		0,0	41,9	0,0	0,0	0,0	41,9

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6900 EPS GL Kont GE Bekond Tag 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 2

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO MI05 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 56,1 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	236,8	-58,5	0,0	0,0		0,0	46,1	0,0	0,0	0,0	46,1
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	212,5	-57,5	0,0	0,0		0,0	43,4	0,0	0,0	0,0	43,4
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	109,6	-51,8	0,0	0,0		0,0	45,7	0,0	0,0	0,0	45,7
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	150,2	-54,5	0,0	0,0		0,0	46,4	0,0	0,0	0,0	46,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	50,3	-45,0	0,0	0,0		0,0	52,9	0,0	0,0	0,0	52,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	90,9	-50,2	0,0	0,0		0,0	47,0	0,0	0,0	0,0	47,0
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	138,5	-53,8	0,0	0,0		0,0	42,3	0,0	0,0	0,0	42,3
Immissionsort IO MI06 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 57,5 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	231,0	-58,3	0,0	0,0		0,0	46,3	0,0	0,0	0,0	46,3
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	199,4	-57,0	0,0	0,0		0,0	44,0	0,0	0,0	0,0	44,0
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	105,6	-51,5	0,0	0,0		0,0	46,1	0,0	0,0	0,0	46,1
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	133,9	-53,5	0,0	0,0		0,0	47,4	0,0	0,0	0,0	47,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	41,7	-43,4	0,0	0,0		0,0	54,5	0,0	0,0	0,0	54,5
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	68,9	-47,8	0,0	0,0		0,0	49,4	0,0	0,0	0,0	49,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	116,4	-52,3	0,0	0,0		0,0	43,8	0,0	0,0	0,0	43,8
Immissionsort IO MI07 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 54,8 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	270,3	-59,6	0,0	0,0		0,0	44,9	0,0	0,0	0,0	44,9
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	220,1	-57,8	0,0	0,0		0,0	43,1	0,0	0,0	0,0	43,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	152,4	-54,7	0,0	0,0		0,0	42,9	0,0	0,0	0,0	42,9
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	148,6	-54,4	0,0	0,0		0,0	46,5	0,0	0,0	0,0	46,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	89,0	-50,0	0,0	0,0		0,0	47,9	0,0	0,0	0,0	47,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	70,5	-48,0	0,0	0,0		0,0	49,2	0,0	0,0	0,0	49,2
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	91,7	-50,2	0,0	0,0		0,0	45,9	0,0	0,0	0,0	45,9
Immissionsort IO MI08 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 54,4 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	283,6	-60,0	0,0	0,0		0,0	44,5	0,0	0,0	0,0	44,5
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	221,1	-57,9	0,0	0,0		0,0	43,1	0,0	0,0	0,0	43,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	178,2	-56,0	0,0	0,0		0,0	41,5	0,0	0,0	0,0	41,5
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	148,9	-54,5	0,0	0,0		0,0	46,5	0,0	0,0	0,0	46,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	121,3	-52,7	0,0	0,0		0,0	45,2	0,0	0,0	0,0	45,2
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	77,4	-48,8	0,0	0,0		0,0	48,4	0,0	0,0	0,0	48,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	69,7	-47,9	0,0	0,0		0,0	48,2	0,0	0,0	0,0	48,2

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6900 EPS GL Kont GE Bekond Tag 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 3

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO MI09 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 57,1 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	266,9	-59,5	0,0	0,0		0,0	45,0	0,0	0,0	0,0	45,0
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	194,8	-56,8	0,0	0,0		0,0	44,2	0,0	0,0	0,0	44,2
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	179,7	-56,1	0,0	0,0		0,0	41,4	0,0	0,0	0,0	41,4
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	124,8	-52,9	0,0	0,0		0,0	48,0	0,0	0,0	0,0	48,0
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	134,9	-53,6	0,0	0,0		0,0	44,3	0,0	0,0	0,0	44,3
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	74,4	-48,4	0,0	0,0		0,0	48,7	0,0	0,0	0,0	48,7
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	34,4	-41,7	0,0	0,0		0,0	54,4	0,0	0,0	0,0	54,4
Immissionsort IO MI10 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 53,6 dB(A) LrN dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	62,0	17936,4	104,5	0	0	0,0	286,8	-60,1	0,0	0,0		0,0	44,4	0,0	0,0	0,0	44,4
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	62,0	7844,8	100,9	0	0	0,0	208,6	-57,4	0,0	0,0		0,0	43,6	0,0	0,0	0,0	43,6
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	62,0	3571,8	97,5	0	0	0,0	214,4	-57,6	0,0	0,0		0,0	39,9	0,0	0,0	0,0	39,9
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	62,0	7859,5	101,0	0	0	0,0	144,5	-54,2	0,0	0,0		0,0	46,8	0,0	0,0	0,0	46,8
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	62,0	3896,5	97,9	0	0	0,0	175,1	-55,9	0,0	0,0		0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	42,0
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	62,0	3290,1	97,2	0	0	0,0	113,0	-52,1	0,0	0,0		0,0	45,1	0,0	0,0	0,0	45,1
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	62,0	2567,4	96,1	0	0	0,0	67,0	-47,5	0,0	0,0		0,0	48,6	0,0	0,0	0,0	48,6

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6900 EPS GL Kont GE Bekond Tag 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 4**Legende**

Schallquelle	Name der Schallquelle
Quellentyp	Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	Leistung pro m, m²
I oder S	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	Anlagenleistung
KI	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	Entfernung Emissionsort-IO
Adiv	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw	Korrektur Betriebszeiten
ZR	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Cmet	Meteorologische Korrektur
Lr	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6910 EPS GL Kont GE Bekond Nacht 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 1

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m,m ²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO MI01 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 33,2 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	426,8	-63,6	0,0	0,0	0,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	383,5	-62,7	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	0,0	0,0	0,0	26,3
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	298,4	-60,5	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	22,0
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	312,5	-60,9	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1	0,0	0,0	0,0	23,1
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	235,3	-58,4	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5	0,0	0,0	0,0	24,5
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	236,2	-58,5	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	0,0	0,0	0,0	21,7
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	249,5	-58,9	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
Immissionsort IO MI02 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 34,6 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	376,5	-62,5	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	334,8	-61,5	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	247,8	-58,9	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7	0,0	0,0	0,0	23,7
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	265,2	-59,5	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5	0,0	0,0	0,0	24,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	184,9	-56,3	0,0	0,0	0,0	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	26,6
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	189,2	-56,5	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6	0,0	0,0	0,0	23,6
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	208,5	-57,4	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	0,0	0,0	0,0	21,7
Immissionsort IO MI03 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 36,6 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	321,1	-61,1	0,0	0,0	0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	283,5	-60,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	192,4	-56,7	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9	0,0	0,0	0,0	25,9
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	215,6	-57,7	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	0,0	0,0	0,0	26,3
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	130,1	-53,3	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6	0,0	0,0	0,0	29,6
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	141,2	-54,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2	0,0	0,0	0,0	26,2
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	169,6	-55,6	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	0,0	23,5
Immissionsort IO MI04 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 38,6 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	276,3	-59,8	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	244,0	-58,7	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	148,5	-54,4	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	28,1
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	177,8	-56,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	86,7	-49,8	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	107,6	-51,6	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	145,4	-54,2	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9	0,0	0,0	0,0	24,9

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6910 EPS GL Kont GE Bekond Nacht 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 2

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m,m ²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO MI05 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 41,3 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	236,8	-58,5	0,0	0,0	0,0	0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	212,5	-57,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	109,6	-51,8	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	150,2	-54,5	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	50,3	-45,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,9	0,0	0,0	0,0	37,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	90,9	-50,2	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	138,5	-53,8	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3	0,0	0,0	0,0	25,3
Immissionsort IO MI06 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 41,3 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	231,0	-58,3	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	199,4	-57,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	105,6	-51,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	133,9	-53,5	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	41,7	-43,4	0,0	0,0	0,0	0,0	39,5	0,0	0,0	0,0	39,5
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	68,9	-47,8	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	116,4	-52,3	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
Immissionsort IO MI07 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 42,5 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	270,3	-59,6	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	220,1	-57,8	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	152,4	-54,7	0,0	0,0	0,0	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	148,6	-54,4	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	89,0	-50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	70,5	-48,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	0,0	0,0	0,0	32,2
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	91,7	-50,2	0,0	0,0	0,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
Immissionsort IO MI08 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 39,1 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	283,6	-60,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	221,1	-57,9	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	178,2	-56,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	148,9	-54,5	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	121,3	-52,7	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	77,4	-48,8	0,0	0,0	0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	69,7	-47,9	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2	0,0	0,0	0,0	31,2

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6910 EPS GL Kont GE Bekond Nacht 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 2

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m,m ²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M105 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 41,3 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	236,8	-58,5	0,0	0,0		0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	212,5	-57,5	0,0	0,0		0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	109,6	-51,8	0,0	0,0		0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	150,2	-54,5	0,0	0,0		0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	50,3	-45,0	0,0	0,0		0,0	37,9	0,0	0,0	0,0	37,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	90,9	-50,2	0,0	0,0		0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	138,5	-53,8	0,0	0,0		0,0	25,3	0,0	0,0	0,0	25,3
Immissionsort IO M106 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 42,5 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	231,0	-58,3	0,0	0,0		0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	199,4	-57,0	0,0	0,0		0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	105,6	-51,5	0,0	0,0		0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	133,9	-53,5	0,0	0,0		0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	41,7	-43,4	0,0	0,0		0,0	39,5	0,0	0,0	0,0	39,5
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	68,9	-47,8	0,0	0,0		0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	116,4	-52,3	0,0	0,0		0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
Immissionsort IO M107 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 39,6 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	270,3	-59,6	0,0	0,0		0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	220,1	-57,8	0,0	0,0		0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	152,4	-54,7	0,0	0,0		0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	148,6	-54,4	0,0	0,0		0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	89,0	-50,0	0,0	0,0		0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	70,5	-48,0	0,0	0,0		0,0	32,2	0,0	0,0	0,0	32,2
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	91,7	-50,2	0,0	0,0		0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
Immissionsort IO M108 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 39,1 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	283,6	-60,0	0,0	0,0		0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	221,1	-57,9	0,0	0,0		0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	178,2	-56,0	0,0	0,0		0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	148,9	-54,5	0,0	0,0		0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	121,3	-52,7	0,0	0,0		0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	77,4	-48,8	0,0	0,0		0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	69,7	-47,9	0,0	0,0		0,0	31,2	0,0	0,0	0,0	31,2

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2

Projekt: P18-067 8-2 Bekond SU BPL in der Göbelwiese
Rechenlauf: "GL 6910 EPS GL Kont GE Bekond Nacht 2021-06-26"
Mittlere AusbreitungDatum: 30.06.2021
Seite: 2

Schallquelle	Quellentyp	L'w dB(A)	I oder S m,m ²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr
Immissionsort IO M105 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 41,3 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	236,8	-58,5	0,0	0,0		0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	34,1
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	212,5	-57,5	0,0	0,0		0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	109,6	-51,8	0,0	0,0		0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	150,2	-54,5	0,0	0,0		0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	50,3	-45,0	0,0	0,0		0,0	37,9	0,0	0,0	0,0	37,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	90,9	-50,2	0,0	0,0		0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	138,5	-53,8	0,0	0,0		0,0	25,3	0,0	0,0	0,0	25,3
Immissionsort IO M106 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 42,5 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	231,0	-58,3	0,0	0,0		0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	199,4	-57,0	0,0	0,0		0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	105,6	-51,5	0,0	0,0		0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	133,9	-53,5	0,0	0,0		0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	41,7	-43,4	0,0	0,0		0,0	39,5	0,0	0,0	0,0	39,5
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	68,9	-47,8	0,0	0,0		0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	116,4	-52,3	0,0	0,0		0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
Immissionsort IO M107 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 39,6 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	270,3	-59,6	0,0	0,0		0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	220,1	-57,8	0,0	0,0		0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	152,4	-54,7	0,0	0,0		0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	148,6	-54,4	0,0	0,0		0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	89,0	-50,0	0,0	0,0		0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	70,5	-48,0	0,0	0,0		0,0	32,2	0,0	0,0	0,0	32,2
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	91,7	-50,2	0,0	0,0		0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	28,9
Immissionsort IO M108 SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT dB(A) LrN 39,1 dB(A)																		
GE BEKOND neu TF 1-1 Tag 62	Fläche	50,0	17936,4	92,5	0	0	0,0	283,6	-60,0	0,0	0,0		0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
GE BEKOND neu TF 1-2 Tag 62	Fläche	50,0	7844,8	88,9	0	0	0,0	221,1	-57,9	0,0	0,0		0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
GE BEKOND neu TF 2-1 Tag 62	Fläche	47,0	3571,8	82,5	0	0	0,0	178,2	-56,0	0,0	0,0		0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	26,5
GE BEKOND neu TF 2-2 Tag 62	Fläche	45,0	7859,5	84,0	0	0	0,0	148,9	-54,5	0,0	0,0		0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5
GE BEKOND neu TF 3 Tag 62	Fläche	47,0	3896,5	82,9	0	0	0,0	121,3	-52,7	0,0	0,0		0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
GE BEKOND neu TF 4 Tag 62	Fläche	45,0	3290,1	80,2	0	0	0,0	77,4	-48,8	0,0	0,0		0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
GE BEKOND neu TF 5 Tag 62	Fläche	45,0	2567,4	79,1	0	0	0,0	69,7	-47,9	0,0	0,0		0,0	31,2	0,0	0,0	0,0	31,2

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.2