

Berechnungsdokumentation*Verkehrslärberechnungen*

Analyse-0-Fall: Emissionspegelberechnung	A
Analyse-0-Fall: Verkehrslärmbeurteilungspegel Tag	B
Analyse-0-Fall: Verkehrslärmbeurteilungspegel Nacht	C
Prognose-Nullfall/Prognose-Planfall Variante 2: Verkehrsmengen, Emissionspegel	D
Prognose-Nullfall/Prognose-Planfall Variante 4: Verkehrsmengen, Emissionspegel	E

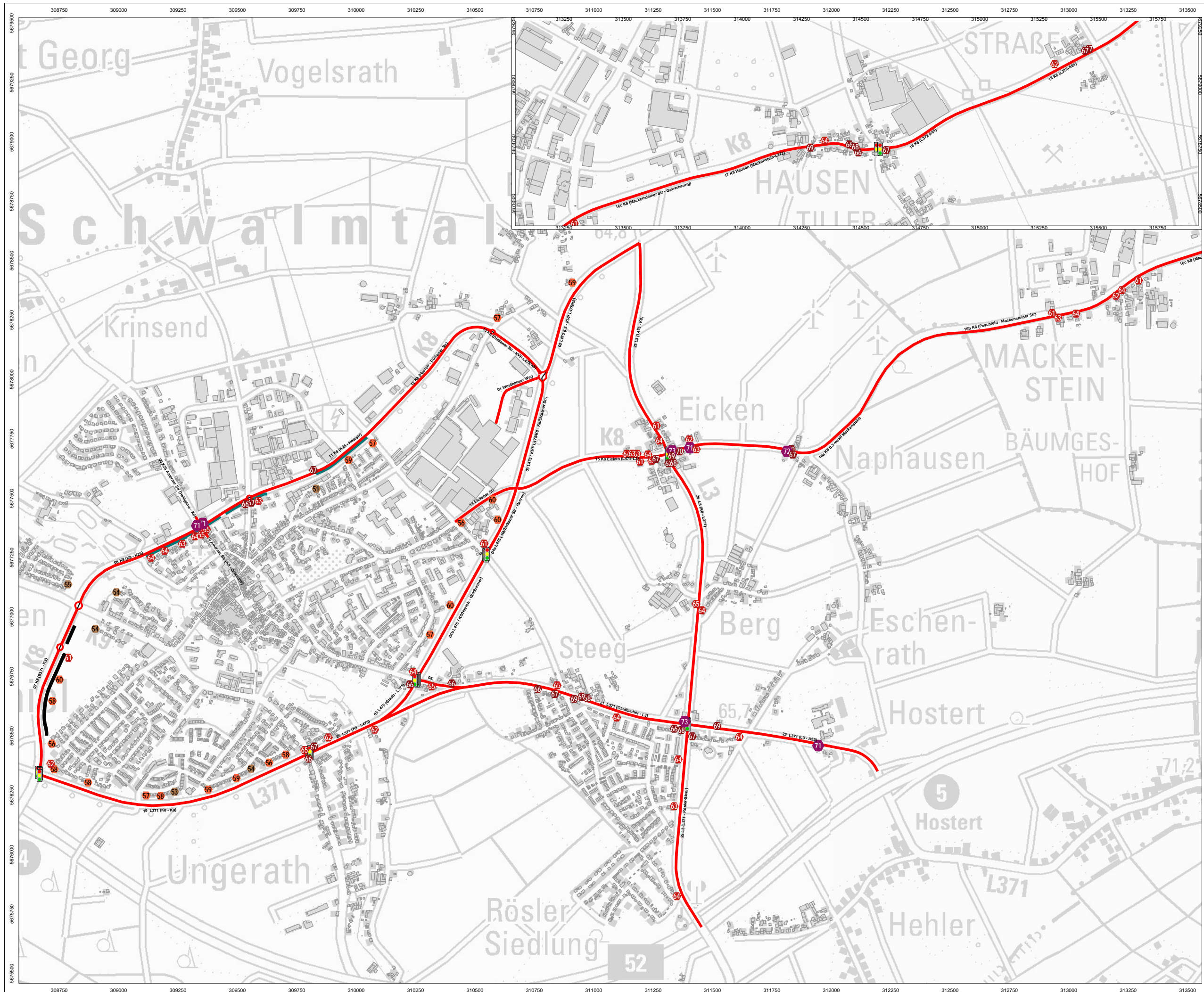
Gewerbelärberechnung geplantes Vorhaben

Schallquellen Tag	F
Schallquellen ungünstigste Nachtstunde	G
Ausbreitungsberechnung für ausgewählte Immissionsorte Tag	H
Ausbreitungsberechnung für ausgewählte Immissionsorte ungünstigste Nachtstunde	I

Tabelle Anhang A: Verkehrslärm, Emissionsberechnung – Analyse-0-Fall

Straße	DTV Kfz/24h	M _{Tag} Kfz/h	M _{Nacht} Kfz/h	p _{Tag} Kfz/h	p _{Nacht} Kfz/h	v km/h	L _{m,E T} dB(A)	L _{m,E N} dB(A)
01 Windhauser Weg	300	17	6	21	19	50	50,5	45,6
02 L475 (L3 - KVP L475/K8)	4.200	229	66	6	12	70	60,2	56,6
03 L475 (KVP L475/K8 - K8/Eickener S)	3.150	185	25	9	41	70	60,2	56,6
04a L475 (K8/Eickener Str - Heerstr)	2.650	142	48	8	10	70	58,8	54,7
04b L475 (K8/Heerstr - Gladbacher)	3.250	175	55	9	8	70	60,0	54,7
05 L475 (Gladbacher - L371)	2.350	127	41	8	8	70	58,3	53,4
06 Gladbacher Str (L475 - L371)	4.800	271	60	5	5	50	58,3	51,7
07 K8 (B371 - K9)	6.050	360	38	10	12	70	63,4	54,2
07 K8 (B371 - K9) (Kreisel DStrO +6)	6.050	360	38	10	12	50	67,3	58,1
07 K8 (B371 - K9)	6.050	360	38	10	12	50	61,3	52,1
08 K8 (K9 - K25)	7.800	453	70	8	16	50	61,7	55,7
08 K8 (K9 - K25) (Kreisel DStrO +6)	7.800	453	70	8	16	50	67,7	61,7
09 K25 Amerner Str (Heiligenw - K8)	5.050	282	67	4	6	50	58,0	52,6
10 Amerner Str (K8 - Ortsmitte)	4.950	276	64	3	3	50	57,3	51,0
11 K8 (K25 - Heerstr)	5.350	307	52	10	22	50	60,6	55,5
11 K8 (K25 - Heerstr) (Kreisel DStrO +6)	5.350	307	52	10	22	50	66,6	61,5
11 K8 (K25 - Heerstr)	5.350	307	52	10	22	50	60,6	55,5
12 K8 (Heerstr - Dülkener Str)	2.900	165	31	16	43	50	59,4	55,8
12 K8 (Heerstr - Dülkener Str)	2.900	165	31	16	43	70	61,4	57,7
12 K8 (Heerstr - D) (Kreisel DStrO +6)	2.900	165	31	16	43	50	65,4	61,8
13 K8 (D-KVP L475/K8) (Kr. DStrO +6)	3.400	187	49	13	22	50	65,3	61,3
13 K8 (Dülkener Str - KVP L475/K8)	3.400	187	49	13	22	70	61,3	57,2
14 Eickener Straße (L475-Heerstraße)	2.350	130	32	5	10	50	55,1	50,8
15 K8 Eicken (L475-L3)	3.350	183	53	8	15	100	62,1	58,0
15 K8 Eicken (L475-L3)	3.350	183	53	8	15	50	57,7	54,3
16a K8 (L3-westl Mackenstein)	3.700	213	37	16	16	50	60,5	52,9
16a K8 (L3-westl Mackenstein)	3.700	213	37	16	16	70	62,6	55,0
16b K8 (Pesfeld - Mackensteiner Str)	3.850	223	39	15	15	70	62,6	55,0
16b K8 (Pesfeld - Mackensteiner Str)	3.850	223	39	15	15	50	60,5	53,0
16b K8 (Pesfeld - M) (LOA DStrO -4)	3.850	223	39	15	15	50	56,5	49,0
16c K8 (M – Gewerber.) (LOA DStrO -4)	5.450	314	55	18	18	50	58,6	51,1
16c K8 (Mackensteiner S - Gewerbering)	5.450	314	55	18	18	50	62,6	55,1
16c K8 (Mackensteiner S - Gewerbering)	5.450	314	55	18	18	70	64,6	57,1
17 K8 Hausen (Mackenstein-L372)	7.600	444	63	16	18	70	65,7	57,6
17 K8 Hausen (M-L372) (LOA DStrO -4)	7.600	444	63	16	18	50	59,7	49,0
18 K8 (L372-A61) (LOA DStrO -4)	6.500	376	58	8	12	50	56,9	50,0
18 K8 (L372-A61)	6.500	376	58	8	12	50	60,9	54,0
18 K8 (L372-A61)	6.500	376	58	8	12	70	63,0	56,0
19 L371 (K8 - K9)	2.850	167	19	7	9	70	59,2	50,4
20 L371 (K9 - L475)	5.550	329	36	3	5	70	60,5	51,8
21 L371 (Gladbacher - L3)	7.400	394	137	6	6	70	62,5	57,9
22 L371 (L3 - A52)	12.200	651	226	7	6	50	62,9	57,9
23 L3 (L475 - K8)	2.650	153	24	5	5	70	58,0	50,0
23 L3 (L475 - K8)	2.650	153	24	5	5	50	55,8	47,7
24 L3 (K8 - L371)	4.550	242	84	7	7	50	58,6	54,0
24 L3 (K8 - L371)	4.550	242	84	7	7	70	60,8	56,2
25 L3 (L371 - Rösler-Siedl)	6.650	353	123	7	7	70	62,4	57,8

DTV = Durchschnittlicher Täglicher Verkehr; M_{Tag/Nacht} = maßgebliche stündliche Verkehrsstärke; p_{Tag/Nacht} = maßgebender Lkw-Anteil; v = zulässige Höchstgeschwindigkeit; L_{m,E T/N} = Emissionspegel Tag/Nacht



Schalltechnische Untersuchung
 Vorhabenbezogener Bebauungsplan
 WA/70 "Gewerbe und Logistik-Park
 ehemaliges Rösler Drahtwerk"
 Schwalmatal

Anhang B

Karte 1:

Verkehrslärm

Analyse-0-Fall Tag

Straßenverkehr Analysefall

Immissionsgrenzwerte 16.BImSchV
 - 59 dB(A) Wohngebiete
 - 64 dB(A) Mischgebiet
 - 69 dB(A) Gewerbegebiet

Schwellenwert
 - 70 dB(A)

Beurteilungspegel Tagzeitraum
 (06.00 - 22.00 Uhr)

Einzelpegel im lautesten Geschoss
 (1590; 05.02.2021)

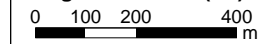
Pegel
 in dB(A)



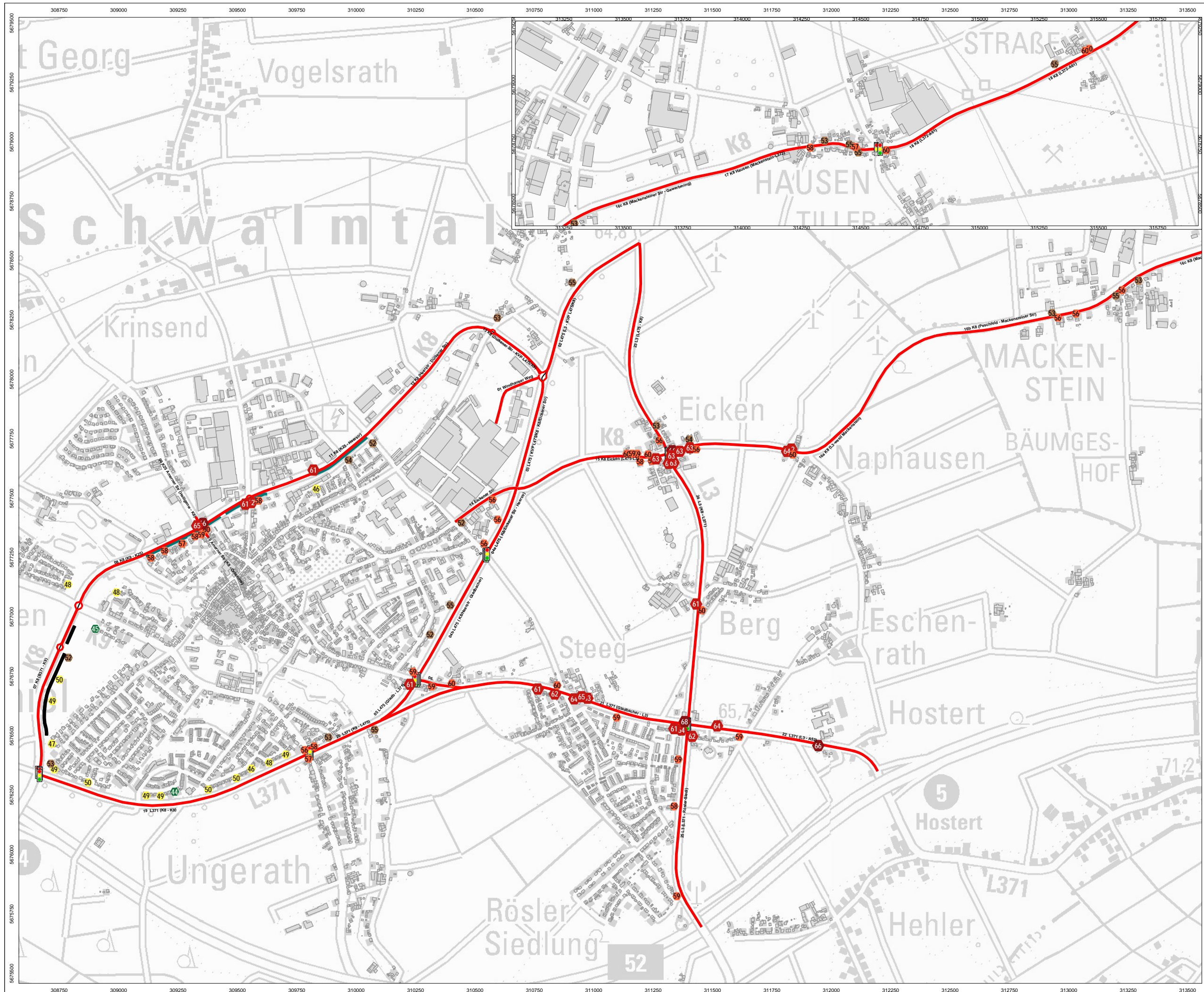
Legende

- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Straße
- Lichtzeichenanlage
- Wand
- Lärmschutzwall

Originalmaßstab (A3) 1:15000



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



Schalltechnische Untersuchung
 Vorhabenbezogener Bebauungsplan
 WA/70 "Gewerbe und Logistik-Park
 ehemaliges Rösler Drahtwerk"
 Schwalmatal

Anhang C

Karte 2:

Verkehrslärm

Analyse-0-Fall Nacht

Straßenverkehr Analysefall

Immissionsgrenzwerte 16.BImSchV
 - 49 dB(A) Wohngebiete
 - 54 dB(A) Mischgebiet
 - 59 dB(A) Gewerbegebiet

Schwellenwert
 - 60 dB(A)

Beurteilungspegel Nachtzeitraum
 (22.00 - 06.00 Uhr)

Einzelpegel im lautesten Geschoss
 (1590; 05.02.2021)

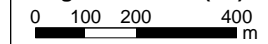
Pegel
 in dB(A)



Legende

- Immissionsort
- Hauptgebäude
- Straße
- Lichtzeichenanlage
- Wand
- Lärmschutzwall

Originalmaßstab (A3) 1:15000



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

P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Oktavspektrien der Emittenten in dB(A)
4510 EPS Zusatzbelastung Tag

Datum:
26.05.2020
Seite: 1/4

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	I oder S m.m²	L'w dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	82,3	1125,3	51,8	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	62,6	65,6	71,6	74,6	78,6	75,6	69,6	61,6
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	92,3	742,9	63,6	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	91,0	1125,3	60,5	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 1 Docks B Einzelgeräusche	Fläche	92,3	1125,3	61,8	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	72,6	75,6	81,6	84,6	88,6	85,6	79,6	71,6
Halle 1 Docks B Laden	Fläche	92,3	742,9	63,6	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 1 Docks B Rangieren	Fläche	91,0	1125,3	60,5	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 1 Docks C Einzelgeräusche	Fläche	82,3	1125,3	51,8	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	62,6	65,6	71,6	74,6	78,6	75,6	69,6	61,6
Halle 1 Docks C Laden	Fläche	92,3	742,9	63,6	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 1 Docks C Rangieren	Fläche	91,0	1125,3	60,5	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 2 Docks O Einzelgeräusche	Fläche	92,3	3925,4	56,4	6-7: 6; 7-20: 72; 20-22: 11	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	72,6	75,6	81,6	84,6	88,6	85,6	79,6	71,6
Halle 2 Docks O Laden	Fläche	92,3	2614,6	58,1	6-7: 6; 7-20: 72; 20-22: 11	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 2 Docks O Rangieren	Fläche	91,0	3925,6	55,1	6-7: 6; 7-20: 72; 20-22: 11	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 2 Docks W Einzelgeräusche	Fläche	92,3	3921,1	56,4	6-7: 6; 7-20: 76; 20-22: 12	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	72,6	75,6	81,6	84,6	88,6	85,6	79,6	71,6
Halle 2 Docks W Laden	Fläche	92,3	2613,0	58,1	6-7: 6; 7-20: 76; 20-22: 12	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 2 Docks W Rangieren	Fläche	91,0	3921,3	55,1	6-7: 6; 7-20: 76; 20-22: 12	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 3 Docks Einzelgeräusche	Fläche	92,3	2325,0	58,6	6-7: 4; 7-20: 47; 20-22: 8	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	72,6	75,6	81,6	84,6	88,6	85,6	79,6	71,6
Halle 3 Docks Laden	Fläche	92,3	1510,9	60,5	6-7: 4; 7-20: 47; 20-22: 8	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9

FIRU GfI Richard-Wagner-Straße 20/22 67655 Kaiserslautern

SoundPLAN 8.1

P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Oktavspektrien der Emittenten in dB(A)
4510 EPS Zusatzbelastung Tag

Datum:
26.05.2020
Seite: 2/4

Name	Quellentyp	Lw dB(A)	I oder S m.m²	L'w dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Halle 3 Docks Rangieren	Fläche	91,0	2325,1	57,3	6-7: 4; 7-20: 47; 20-22: 8	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	80,2	52,4	63,0	6-7: 22; 7-20: 286; 20-22: 44	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	60,5	63,5	69,5	72,5	76,5	73,5	67,5	59,5
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	87,7	298,4	63,0	6-7: 22; 7-20: 286; 20-22: 44	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	68,1	71,1	77,1	80,1	84,1	81,1	75,1	67,1
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	89,3	427,8	63,0	6-7: 10; 7-20: 119; 20-22: 19	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	69,7	72,7	78,7	81,7	85,7	82,7	76,7	68,7
Lkw Ausfahrt Fahrweg 4	Linie	84,6	143,5	63,0	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	64,9	67,9	73,9	76,9	80,9	77,9	71,9	63,9
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	6-7: 22; 7-20: 286; 20-22: 44	Lkw - Leerlauf	64,2	67,2	71,2	76,2	79,2	76,2	70,2	61,2
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	87,7	292,5	63,0	6-7: 22; 7-20: 286; 20-22: 44	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	68,0	71,0	77,0	80,0	84,0	81,0	75,0	67,0
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	88,8	383,6	63,0	6-7: 22; 7-20: 286; 20-22: 44	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	69,2	72,2	78,2	81,2	85,2	82,2	76,2	68,2
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	88,7	371,2	63,0	6-7: 10; 7-20: 119; 20-22: 19	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	69,0	72,0	78,0	81,0	85,0	82,0	76,0	68,0
Lkw Einfahrt Fahrweg 4	Linie	84,4	139,4	63,0	6-7: 3; 7-20: 32; 20-22: 5	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	64,8	67,8	73,8	76,8	80,8	77,8	71,8	63,8
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	6-7: 22; 7-20: 286; 20-22: 44	Lkw - Leerlauf	64,2	67,2	71,2	76,2	79,2	76,2	70,2	61,2
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	83,0	1369,6	51,6	6-7: 22; 7-20: 286; 20-22: 44	Lkw - Leerlauf	64,2	67,2	71,2	76,2	79,2	76,2	70,2	61,2
Pkw Parken 1	Fläche	72,3	1424,1	40,8	6-7: 9; 7-20: 87; 20-22: 13	Pkw, Parkvorgang	56,5	63,5	62,5	64,5	66,5	64,5	62,5	56,5
Pkw Parken 1 Fahrweg	Linie	74,4	343,8	49,0	6-7: 9; 7-20: 87; 20-22: 13	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	54,7	57,7	63,7	66,7	70,7	67,7	61,7	53,7
Pkw Parken 2	Fläche	71,7	918,7	42,1	6-7: 6; 7-20: 58; 20-22: 9	Pkw, Parkvorgang	55,9	62,9	61,9	63,9	65,9	63,9	61,9	55,9
Pkw Parken 2 Fahrweg	Linie	72,5	225,8	49,0	6-7: 6; 7-20: 58; 20-22: 9	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	52,9	55,9	61,9	64,9	68,9	65,9	59,9	51,9
Pkw Parken 3	Fläche	73,1	3323,6	37,9	6-7: 17; 7-20: 178; 20-22: 26	Pkw, Parkvorgang	57,3	64,3	63,3	65,3	67,3	65,3	63,3	57,3
Pkw Parken 3 Fahrweg	Linie	71,2	165,7	49,0	6-7: 17; 7-20: 178; 20-22: 26	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	51,5	54,5	60,5	63,5	67,5	64,5	58,5	50,5
Pkw Parken 4	Fläche	72,2	1368,9	40,8	6-7: 8; 7-20: 81; 20-22: 12	Pkw, Parkvorgang	56,4	63,4	62,4	64,4	66,4	64,4	62,4	56,4
Pkw Parken 4 Fahrweg	Linie	67,2	65,8	49,0	6-7: 8; 7-20: 81; 20-22: 12	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	47,5	50,5	56,5	59,5	63,5	60,5	54,5	46,5
Pkw Parken 5	Fläche	72,3	1641,0	40,1	6-7: 9; 7-20: 92; 20-22: 14	Pkw, Parkvorgang	56,5	63,5	62,5	64,5	66,5	64,5	62,5	56,5

FIRU GfI Richard-Wagner-Straße 20/22 67655 Kaiserslautern

SoundPLAN 8.1

P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
4510 EPS Zusatzbelastung Tag

Datum:
26.05.2020
Seite: 3/4

Name	Quellentyp	Lw	I oder S	L'w	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	m,m ²	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Pkw Parken 5 Fahrweg	Linie	63,8	30,4	49,0	6-7: 9; 7-20: 92; 20-22: 14	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	44,2	47,2	53,2	56,2	60,2	57,2	51,2	43,2
Pkw Parken 6	Fläche	71,5	1007,4	41,5	6-7: 5; 7-20: 51; 20-22: 8	Pkw, Parkvorgang	55,7	62,7	61,7	63,7	65,7	63,7	61,7	55,7
Pkw Parken 6 Fahrweg	Linie	70,1	129,0	49,0	6-7: 5; 7-20: 51; 20-22: 8	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	50,4	53,4	59,4	62,4	66,4	63,4	57,4	49,4

FIRU Gfi Richard-Wagner-Straße 20/22 67655 Kaiserslautern

SoundPLAN 8.1

P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
4510 EPS Zusatzbelastung Tag

Datum:
26.05.2020
Seite: 4/4

Legende

Name		Name der Schallquelle	
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)	
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage	
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)	
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²	
Tagesgang		Name des Tagesgangs	
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum	
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	

FIRU Gfi Richard-Wagner-Straße 20/22 67655 Kaiserslautern

SoundPLAN 8.1

P20-017 Schwalmatal SU BPL Neubau Logistik-Park
Oktavspektrien der Emittenten in dB(A)
4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachtstd.

Datum:
26.05.2020
Seite: 1/3

Name	Quellentyp	L _w dB(A)	I oder S m, m ²	L' _w dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	92,3	742,9	63,6	4-5: 1 pro Std.	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	91,0	1125,3	60,5	4-5: 1 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	82,3	1125,3	51,8	4-5: 1 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	62,6	65,6	71,6	74,6	78,6	75,6	69,6	61,6
Halle 2 Docks NW Laden	Fläche	92,3	970,9	62,4	4-5: 1 pro Std.	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 2 Docks NW Rangieren	Fläche	91,0	1433,4	59,4	4-5: 1 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 2 Docks NW Einzelgeräusche	Fläche	82,3	1408,0	50,8	4-5: 1 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	62,6	65,6	71,6	74,6	78,6	75,6	69,6	61,6
Halle 2 Docks NO Laden	Fläche	92,3	971,3	62,4	4-5: 2 pro Std.	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 2 Docks NO Rangieren	Fläche	90,0	1434,6	58,4	4-5: 2 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	70,3	73,3	79,3	82,3	86,3	83,3	77,3	69,3
Halle 2 Docks NO Einzelgeräusche	Fläche	82,3	1409,2	50,8	4-5: 2 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	62,6	65,6	71,6	74,6	78,6	75,6	69,6	61,6
Halle 3 Docks N Laden	Fläche	92,3	909,4	62,7	4-5: 1 pro Std.	Palettenhubwagen über Überladebrücke	65,4	73,2	78,7	83,6	87,3	87,6	83,7	70,9
Halle 3 Docks N Rangieren	Fläche	91,0	1258,1	60,0	4-5: 1 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,3	74,3	80,3	83,3	87,3	84,3	78,3	70,3
Halle 3 Docks N Einzelgeräusche	Fläche	92,3	1258,0	61,3	4-5: 1 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	72,6	75,6	81,6	84,6	88,6	85,6	79,6	71,6
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	83,0	1369,6	51,6	4-5: 5 pro Std.	Lkw - Leerlauf	64,2	67,2	71,2	76,2	79,2	76,2	70,2	61,2
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	87,7	292,5	63,0	4-5: 5 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	68,0	71,0	77,0	80,0	84,0	81,0	75,0	67,0
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	87,1	255,8	63,0	4-5: 2 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	67,4	70,4	76,4	79,4	83,4	80,4	74,4	66,4
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	85,3	171,8	63,0	4-5: 2 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	65,7	68,7	74,7	77,7	81,7	78,7	72,7	64,7
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	80,2	52,4	63,0	4-5: 5 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	60,5	63,5	69,5	72,5	76,5	73,5	67,5	59,5

FIRU GfI Richard-Wagner-Straße 20/22 67655 Kaiserslautern

SoundPLAN 8.1

P20-017 Schwalmatal SU BPL Neubau Logistik-Park
Oktavspektrien der Emittenten in dB(A)
4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachtstd.

Datum:
26.05.2020
Seite: 2/3

Name	Quellentyp	L _w dB(A)	I oder S m, m ²	L' _w dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	82,9	98,4	63,0	4-5: 3 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	63,3	66,3	72,3	75,3	79,3	76,3	70,3	62,3
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	85,1	163,2	63,0	4-5: 3 pro Std.	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	65,5	68,5	74,5	77,5	81,5	78,5	72,5	64,5
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	4-5: 5 pro Std.	Lkw - Leerlauf	64,2	67,2	71,2	76,2	79,2	76,2	70,2	61,2
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	4-5: 5 pro Std.	Lkw - Leerlauf	64,2	67,2	71,2	76,2	79,2	76,2	70,2	61,2
Pkw Parken	Fläche	73,1	1301,0	42,0	4-5: 49 pro Std.	Pkw, Parkvorgang	57,3	64,3	63,3	65,3	67,3	65,3	63,3	57,3
Pkw Parken Fahrweg	Linie	71,3	168,5	49,0	4-5: 49 pro Std.	Pkw, langsame Beschleunigung 10-20 km/h	56,2	60,2	62,2	64,2	66,2	64,2	59,2	51,2

Empty table area for additional data or notes.														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

FIRU GfI Richard-Wagner-Straße 20/22 67655 Kaiserslautern

SoundPLAN 8.1

P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachtstd.

Datum:
 26.05.2020
 Seite: 3/3

Legende

Name		Name der Schallquelle	
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)	
L _w	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage	
I oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)	
L' _w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²	
Tagesgang		Name des Tagesgangs	
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum	
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz	

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Rechenlauf: "4510 EPS Zusatzbelastung Tag"
Mittlere Ausbreitung
Datum: 26.05.2020
Seite: 3

Table with columns: Schallquelle, Quelltyp, L'w dB(A), l 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, Lr. Rows include Pkw Parken 3-6 and Immissionsort Dürkener Straße 175.

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Rechenlauf: "4510 EPS Zusatzbelastung Tag"
Mittlere Ausbreitung
Datum: 26.05.2020
Seite: 4

Table with columns: Schallquelle, Quelltyp, L'w dB(A), l 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, Lr. Rows include Pkw Parken 1-6 and Immissionsort Eickener Straße 42.

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Rechenlauf: "4510 EPS Zusatzbelastung Tag"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 26.05.2020
Seite: 7

Table with 16 columns: Schallquelle, Quelltyp, Lw, I oder S, Lw, KI, KT, Ko, s, Adiv, Agnd, Abar, Aatm, dLrefl, Ls, dLw, ZR, Lr. Rows include various noise sources like 'Halle 3 Docks Rangieren', 'Lkw Ausfahrt Fahrweg 1', etc.

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
Rechenlauf: "4510 EPS Zusatzbelastung Tag"
Mittlere Ausbreitung

Datum: 26.05.2020
Seite: 8

Table with 16 columns: Schallquelle, Quelltyp, Lw, I oder S, Lw, KI, KT, Ko, s, Adiv, Agnd, Abar, Aatm, dLrefl, Ls, dLw, ZR, Lr. Rows include various noise sources like 'Halle 2 Docks W Laden', 'Halle 2 Docks W Rangieren', etc.

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park Rechenlauf: "4510 EPS Zusatzbelastung Tag" Mittlere Ausbreitung	Datum: 26.05.2020 Seite: 9
--	-------------------------------

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	Lr
Halle 2 Docks O Einzelgeräusche	Fläche	56,4	3925,4	92,3	0	0	0,0	411,0	-63,3	3,1	-14,3	-1,5	3,4	19,7	7,5	2,0	29,1
Halle 2 Docks O Laden	Fläche	58,1	2614,6	92,3	0	0	0,0	410,1	-63,3	3,1	-16,9	-2,2	5,1	18,1	7,5	2,0	27,5
Halle 2 Docks O Rangieren	Fläche	55,1	3925,6	91,0	0	0	0,0	411,0	-63,3	3,1	-14,3	-1,5	3,4	18,4	7,5	2,0	27,8
Halle 2 Docks W Einzelgeräusche	Fläche	56,4	3921,1	92,3	0	0	0,0	378,4	-62,6	3,1	-6,0	-1,4	3,2	28,6	7,7	2,0	38,2
Halle 2 Docks W Laden	Fläche	58,1	2613,0	92,3	0	0	0,0	378,2	-62,5	3,1	-5,9	-2,1	3,1	28,0	7,7	2,0	37,6
Halle 2 Docks W Rangieren	Fläche	55,1	3921,3	91,0	0	0	0,0	378,4	-62,6	3,1	-6,0	-1,4	3,2	27,3	7,7	2,0	36,9
Halle 3 Docks Einzelgeräusche	Fläche	58,6	2325,0	92,3	0	0	0,0	462,2	-64,3	3,5	-11,2	-1,4	4,1	23,0	5,7	2,1	30,7
Halle 3 Docks Laden	Fläche	60,5	1510,9	92,3	0	0	0,0	463,3	-64,3	3,5	-11,3	-2,1	3,9	22,0	5,7	2,1	29,7
Halle 3 Docks Rangieren	Fläche	57,3	2325,1	91,0	0	0	0,0	462,2	-64,3	3,5	-11,2	-1,4	4,1	21,7	5,7	2,1	29,4
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	52,4	80,2	0	0	0,0	549,8	-65,8	3,9	-17,9	-1,3	0,3	-0,5	13,4	1,9	14,8
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	298,4	87,7	0	0	0,0	399,3	-63,0	3,2	-9,1	-1,2	5,2	22,8	13,4	1,9	38,2
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	427,8	89,3	0	0	0,0	375,5	-62,5	3,0	-7,1	-1,4	3,1	24,4	9,7	2,0	36,1
Lkw Ausfahrt Fahrweg 4	Linie	63,0	143,5	84,6	0	0	0,0	200,3	-57,0	2,6	-8,0	-0,9	2,5	23,9	4,0	2,0	29,9
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	540,9	-65,7	3,9	-19,2	-1,2	1,0	1,9	13,4	1,9	17,2
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	292,5	87,7	0	0	0,0	553,4	-65,9	3,9	-13,8	-1,6	3,2	13,5	13,4	1,9	28,8
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	383,6	88,8	0	0	0,0	417,5	-63,4	3,3	-10,3	-1,2	5,8	23,0	13,4	1,9	38,4
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	371,2	88,7	0	0	0,0	357,5	-62,1	3,0	-6,7	-1,4	3,0	24,4	9,7	2,0	36,1
Lkw Einfahrt Fahrweg 4	Linie	63,0	139,4	84,4	0	0	0,0	198,9	-57,0	2,7	-9,1	-0,7	2,7	23,0	4,0	2,0	29,0
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	535,6	-65,6	3,9	-19,3	-1,2	0,3	1,1	13,4	1,9	16,4
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	51,6	1369,6	83,0	0	0	0,0	553,5	-65,9	3,9	-11,7	-1,6	4,4	12,1	13,4	1,9	27,4
Pkw Parken 1	Fläche	40,8	1424,1	72,3	0	0	0,0	145,3	-54,2	2,7	-6,5	-0,7	2,3	15,7	8,3	2,0	26,1
Pkw Parken 1 Fahrweg	Linie	49,0	343,8	74,4	0	0	0,0	238,7	-58,5	2,7	-7,0	-1,1	2,7	13,2	8,3	2,0	23,5
Pkw Parken 2	Fläche	42,1	918,7	71,7	0	0	0,0	251,8	-59,0	2,7	-5,4	-1,2	2,2	11,0	6,6	2,1	19,7
Pkw Parken 2 Fahrweg	Linie	49,0	225,8	72,5	0	0	0,0	334,6	-61,5	2,9	-6,3	-1,4	2,8	9,0	6,6	2,1	17,7
Pkw Parken 3	Fläche	37,9	3323,6	73,1	0	0	0,0	267,4	-59,5	2,7	-6,9	-1,0	3,4	11,8	11,4	2,0	25,2
Pkw Parken 3 Fahrweg	Linie	49,0	165,7	71,2	0	0	0,0	355,1	-62,0	2,9	-7,4	-1,4	2,1	5,5	11,4	2,0	18,9
Pkw Parken 4	Fläche	40,8	1368,9	72,2	0	0	0,0	391,1	-62,8	3,2	-5,8	-1,5	1,8	7,1	8,0	2,0	17,2
Pkw Parken 4 Fahrweg	Linie	49,0	65,8	67,2	0	0	0,0	391,8	-62,9	3,1	-10,0	-1,2	2,8	-0,9	8,0	2,0	9,1
Pkw Parken 5	Fläche	40,1	1641,0	72,3	0	0	0,0	494,6	-64,9	3,7	-17,5	-0,8	0,6	-6,6	8,6	2,0	4,0
Pkw Parken 5 Fahrweg	Linie	49,0	30,4	63,8	0	0	0,0	457,4	-64,2	3,5	-9,6	-1,5	0,1	-7,9	8,6	2,0	2,7
Pkw Parken 6	Fläche	41,5	1007,4	71,5	0	0	0,0	520,2	-65,3	4,0	-22,7	-1,3	5,0	-8,8	6,0	2,1	-0,7
Pkw Parken 6 Fahrweg	Linie	49,0	129,0	70,1	0	0	0,0	517,3	-65,3	3,9	-11,0	-1,7	1,9	-2,1	6,0	2,1	5,9

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511 SoundPLAN 8.1
--

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park Rechenlauf: "4510 EPS Zusatzbelastung Tag" Mittlere Ausbreitung	Datum: 26.05.2020 Seite: 10
--	--------------------------------

Legende	
Schallquelle	Name der Schallquelle
Quellentyp	Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
L'w	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 $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw	Korrektur Betriebszeiten
ZR	Ruhezeitzuschlag (Anteil)
Lr	Pegel Beurteilungspegel Zeitbereich

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511 SoundPLAN 8.1
--

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park Rechenlauf: "4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachstd." Mittlere Ausbreitung	Datum: 26.05.2020 Seite: 1
--	-------------------------------

Schallquelle	Quelltyp	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	Lr
Immissionsort Dülkener Straße 145 SW 2.OG RW N 45 dB(A) LrN 29,1 dB(A) LrN diff --- dB(A)																	
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	51,8	1125,3	82,3	0	0	0,0	302,1	-60,6	3,4	-23,6	-1,1	7,7	8,0	0,0	0,0	8,0
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	63,6	742,9	92,3	0	0	0,0	301,0	-60,6	3,4	-24,5	-1,9	8,1	16,8	0,0	0,0	16,8
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	60,5	1125,3	91,0	0	0	0,0	302,1	-60,6	3,4	-23,6	-1,1	7,7	16,7	0,0	0,0	16,7
Halle 2 Docks NO Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1409,2	82,3	0	0	0,0	392,8	-62,9	3,9	-24,0	-1,5	8,3	6,1	3,0	0,0	9,1
Halle 2 Docks NO Laden	Fläche	62,4	971,3	92,3	0	0	0,0	391,6	-62,8	3,9	-24,7	-2,4	8,9	15,2	3,0	0,0	18,2
Halle 2 Docks NO Rangieren	Fläche	58,4	1434,6	90,0	0	0	0,0	392,5	-62,9	3,9	-24,0	-1,5	8,3	13,8	3,0	0,0	16,8
Halle 2 Docks NW Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1408,0	82,3	0	0	0,0	323,0	-61,2	3,5	-19,6	-0,8	4,4	8,6	0,0	0,0	8,6
Halle 2 Docks NW Laden	Fläche	62,4	970,9	92,3	0	0	0,0	324,1	-61,2	3,5	-20,9	-1,3	4,6	17,0	0,0	0,0	17,0
Halle 2 Docks NW Rangieren	Fläche	59,4	1433,4	91,0	0	0	0,0	323,5	-61,2	3,5	-19,6	-0,8	4,4	17,3	0,0	0,0	17,3
Halle 3 Docks N Einzelgeräusche	Fläche	61,3	1258,6	92,3	0	0	0,0	415,2	-63,4	4,1	-20,5	-1,0	4,9	16,3	0,0	0,0	16,3
Halle 3 Docks N Laden	Fläche	62,7	909,4	92,3	0	0	0,0	417,8	-63,4	4,1	-21,7	-1,6	5,2	14,9	0,0	0,0	14,9
Halle 3 Docks N Rangieren	Fläche	60,0	1258,1	91,0	0	0	0,0	415,4	-63,4	4,1	-20,5	-1,0	4,9	15,0	0,0	0,0	15,0
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	52,4	80,2	0	0	0,0	428,1	-63,6	4,2	-17,6	-1,1	2,0	4,0	7,0	0,0	11,0
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	171,8	85,3	0	0	0,0	343,8	-61,7	3,6	-20,4	-0,9	4,2	10,1	3,0	0,0	13,1
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	163,2	85,1	0	0	0,0	414,5	-63,3	4,0	-22,7	-1,3	6,1	7,9	4,8	0,0	12,7
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	422,9	-63,5	4,1	-21,1	-1,1	4,5	5,9	7,0	0,0	12,9
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	292,5	87,7	0	0	0,0	452,4	-64,1	4,2	-19,2	-1,2	1,7	9,1	7,0	0,0	16,1
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	255,8	87,1	0	0	0,0	359,1	-62,1	3,7	-21,2	-1,0	4,8	11,2	3,0	0,0	14,2
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	98,4	82,9	0	0	0,0	411,4	-63,3	4,0	-21,9	-1,1	6,0	6,6	4,8	0,0	11,4
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	414,5	-63,3	4,1	-21,6	-1,1	2,4	3,5	7,0	0,0	10,5
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	51,6	1369,6	83,0	0	0	0,0	459,3	-64,2	4,3	-20,0	-1,1	2,6	4,5	7,0	0,0	11,5
Pkw Parken	Fläche	42,0	1301,0	73,1	0	0	0,0	243,7	-58,7	3,1	-16,9	-0,4	4,2	4,3	16,9	0,0	21,2
Pkw Parken Fahrweg	Linie	49,0	168,5	71,3	0	0	0,0	330,0	-61,4	3,7	-15,8	-0,6	3,7	0,9	16,9	0,0	17,8

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park Rechenlauf: "4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachstd." Mittlere Ausbreitung	Datum: 26.05.2020 Seite: 2
--	-------------------------------

Schallquelle	Quelltyp	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	Lr
Immissionsort Dülkener Straße 175 SW 2.OG RW N 45 dB(A) LrN 31,0 dB(A) LrN diff --- dB(A)																	
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	51,8	1125,3	82,3	0	0	0,0	143,7	-54,1	2,9	-24,3	-0,7	5,0	11,1	0,0	0,0	11,1
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	63,6	742,9	92,3	0	0	0,0	140,5	-53,9	2,9	-24,7	-1,1	4,8	20,2	0,0	0,0	20,2
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	60,5	1125,3	91,0	0	0	0,0	143,7	-54,1	2,9	-24,3	-0,7	5,0	19,8	0,0	0,0	19,8
Halle 2 Docks NO Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1409,2	82,3	0	0	0,0	282,1	-60,0	3,0	-24,2	-1,2	6,4	6,4	3,0	0,0	9,4
Halle 2 Docks NO Laden	Fläche	62,4	971,3	92,3	0	0	0,0	279,2	-59,9	3,0	-24,7	-1,9	6,3	15,1	3,0	0,0	18,1
Halle 2 Docks NO Rangieren	Fläche	58,4	1434,6	90,0	0	0	0,0	281,9	-60,0	3,0	-24,2	-1,2	6,5	14,1	3,0	0,0	17,1
Halle 2 Docks NW Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1408,0	82,3	0	0	0,0	176,6	-55,9	2,9	-21,8	-0,6	4,6	11,5	0,0	0,0	11,5
Halle 2 Docks NW Laden	Fläche	62,4	970,9	92,3	0	0	0,0	179,3	-56,1	2,9	-22,9	-0,9	4,5	19,9	0,0	0,0	19,9
Halle 2 Docks NW Rangieren	Fläche	59,4	1433,4	91,0	0	0	0,0	176,7	-55,9	2,9	-21,8	-0,6	4,6	20,2	0,0	0,0	20,2
Halle 3 Docks N Einzelgeräusche	Fläche	61,3	1258,6	92,3	0	0	0,0	315,9	-61,0	3,4	-21,6	-0,9	4,8	17,0	0,0	0,0	17,0
Halle 3 Docks N Laden	Fläche	62,7	909,4	92,3	0	0	0,0	318,7	-61,1	3,4	-22,7	-1,4	5,1	15,7	0,0	0,0	15,7
Halle 3 Docks N Rangieren	Fläche	60,0	1258,1	91,0	0	0	0,0	316,2	-61,0	3,4	-21,6	-0,9	4,8	15,7	0,0	0,0	15,7
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	52,4	80,2	0	0	0,0	229,9	-58,2	2,9	-16,3	-0,6	0,0	8,0	7,0	0,0	15,0
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	171,8	85,3	0	0	0,0	174,4	-55,8	2,9	-21,5	-0,6	3,2	13,7	3,0	0,0	16,7
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	163,2	85,1	0	0	0,0	280,0	-59,9	3,1	-18,9	-0,7	3,1	11,8	4,8	0,0	16,5
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	233,5	-58,4	3,0	-16,3	-0,6	0,0	10,7	7,0	0,0	17,7
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	292,5	87,7	0	0	0,0	281,0	-60,0	3,2	-15,6	-0,8	1,0	15,6	7,0	0,0	22,6
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	255,8	87,1	0	0	0,0	181,1	-56,2	2,9	-20,9	-0,6	3,0	15,4	3,0	0,0	18,4
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	98,4	82,9	0	0	0,0	299,7	-60,5	3,2	-21,6	-0,9	4,5	7,6	4,8	0,0	12,3
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	222,7	-57,9	2,9	-16,8	-0,5	0,0	10,7	7,0	0,0	17,7
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	51,6	1369,6	83,0	0	0	0,0	298,5	-60,5	3,2	-15,2	-0,8	0,2	9,9	7,0	0,0	16,9
Pkw Parken	Fläche	42,0	1301,0	73,1	0	0	0,0	321,0	-61,1	3,6	-19,5	-0,6	1,5	-3,1	16,9	0,0	13,8
Pkw Parken Fahrweg	Linie	49,0	168,5	71,3	0	0	0,0	363,0	-62,2	3,8	-19,9	-0,7	0,8	-6,8	16,9	0,0	10,1

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
 Rechenlauf: "4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachstd."
 Mittlere Ausbreitung

Datum: 26.05.2020
 Seite: 3

Schallquelle	Quelltyp	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr
Immissionsort Eickener Straße 42 SW 1.OG RW,N 50 dB(A) LrN 46,7 dB(A) LrN,diff -- dB(A)																	
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	51,8	1125,3	82,3	0	0	0,0	305,6	-60,7	4,2	-20,3	-0,8	4,9	9,6	0,0	0,0	9,6
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	63,6	742,9	92,3	0	0	0,0	307,5	-60,8	4,2	-21,5	-1,3	5,1	18,1	0,0	0,0	18,1
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	60,5	1125,3	91,0	0	0	0,0	305,6	-60,7	4,2	-20,3	-0,8	4,9	18,3	0,0	0,0	18,3
Halle 2 Docks NO Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1409,2	82,3	0	0	0,0	205,5	-57,2	3,2	-17,9	-0,5	10,9	20,7	3,0	0,0	23,7
Halle 2 Docks NO Laden	Fläche	62,4	971,3	92,3	0	0	0,0	207,0	-57,3	3,1	-19,1	-0,8	12,2	30,4	3,0	0,0	33,4
Halle 2 Docks NO Rangieren	Fläche	58,4	1434,6	90,0	0	0	0,0	205,2	-57,2	3,2	-17,7	-0,5	10,7	28,5	3,0	0,0	31,5
Halle 2 Docks NW Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1408,0	82,3	0	0	0,0	280,1	-59,9	4,0	-23,9	-1,1	7,9	9,2	0,0	0,0	9,2
Halle 2 Docks NW Laden	Fläche	62,4	970,9	92,3	0	0	0,0	278,1	-59,9	4,0	-24,5	-1,8	7,6	17,7	0,0	0,0	17,7
Halle 2 Docks NW Rangieren	Fläche	59,4	1433,4	91,0	0	0	0,0	280,2	-59,9	4,0	-23,9	-1,1	7,9	17,9	0,0	0,0	17,9
Halle 3 Docks N Einzelgeräusche	Fläche	61,3	1258,6	92,3	0	0	0,0	184,3	-56,3	3,1	-22,9	-0,7	17,1	32,6	0,0	0,0	32,6
Halle 3 Docks N Laden	Fläche	62,7	909,4	92,3	0	0	0,0	183,6	-56,3	3,1	-24,0	-1,2	18,2	32,1	0,0	0,0	32,1
Halle 3 Docks N Rangieren	Fläche	60,0	1258,1	91,0	0	0	0,0	184,0	-56,3	3,1	-22,9	-0,7	17,1	31,3	0,0	0,0	31,3
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	52,4	80,2	0	0	0,0	315,0	-61,0	4,2	-20,5	-0,8	10,7	12,8	7,0	0,0	19,8
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	171,8	85,3	0	0	0,0	298,5	-60,5	4,1	-22,7	-1,0	5,9	11,2	3,0	0,0	14,2
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	163,2	85,1	0	0	0,0	222,1	-57,9	3,4	-20,2	-0,6	12,8	22,7	4,8	0,0	27,4
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	302,9	-60,6	4,2	-21,2	-0,8	6,9	11,4	7,0	0,0	18,4
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	292,5	87,7	0	0	0,0	267,5	-59,5	3,9	-19,1	-0,7	4,8	17,0	7,0	0,0	24,0
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	255,8	87,1	0	0	0,0	292,5	-60,3	4,1	-21,3	-0,8	7,6	16,3	3,0	0,0	19,3
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	98,4	82,9	0	0	0,0	201,0	-57,1	3,2	-20,6	-0,6	14,3	22,2	4,8	0,0	27,0
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	306,2	-60,7	4,2	-21,6	-0,8	6,2	10,2	7,0	0,0	17,2
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	51,6	1369,6	83,0	0	0	0,0	264,4	-59,4	3,9	-19,1	-0,7	6,6	14,2	7,0	0,0	21,2
Pkw Parken	Fläche	42,0	1301,0	73,1	0	0	0,0	167,6	-55,5	3,1	-0,6	-1,1	2,0	21,0	16,9	0,0	37,9
Pkw Parken Fahrweg	Linie	49,0	168,5	71,3	0	0	0,0	61,9	-46,8	3,0	-0,1	-0,3	0,9	27,9	16,9	0,0	44,8

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
 Rechenlauf: "4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachstd."
 Mittlere Ausbreitung

Datum: 26.05.2020
 Seite: 4

Schallquelle	Quelltyp	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr
Immissionsort Heerstraße 36 SW 1.OG RW,N 45 dB(A) LrN 42,3 dB(A) LrN,diff -- dB(A)																	
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	51,8	1125,3	82,3	0	0	0,0	353,5	-62,0	4,4	-10,3	-1,3	1,9	15,1	0,0	0,0	15,1
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	63,6	742,9	92,3	0	0	0,0	355,8	-62,0	4,4	-10,0	-2,0	2,1	24,8	0,0	0,0	24,8
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	60,5	1125,3	91,0	0	0	0,0	353,5	-62,0	4,4	-10,3	-1,3	1,9	23,8	0,0	0,0	23,8
Halle 2 Docks NO Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1409,2	82,3	0	0	0,0	346,3	-61,8	4,3	-11,0	-0,9	1,4	14,3	3,0	0,0	17,3
Halle 2 Docks NO Laden	Fläche	62,4	971,3	92,3	0	0	0,0	345,2	-61,8	4,2	-13,2	-1,4	1,5	21,7	3,0	0,0	24,7
Halle 2 Docks NO Rangieren	Fläche	58,4	1434,6	90,0	0	0	0,0	345,4	-61,8	4,3	-10,2	-1,0	1,2	22,5	3,0	0,0	25,5
Halle 2 Docks NW Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1408,0	82,3	0	0	0,0	348,8	-61,8	4,4	-19,6	-0,9	13,1	17,4	0,0	0,0	17,4
Halle 2 Docks NW Laden	Fläche	62,4	970,9	92,3	0	0	0,0	348,0	-61,8	4,4	-21,9	-1,5	15,9	27,4	0,0	0,0	27,4
Halle 2 Docks NW Rangieren	Fläche	59,4	1433,4	91,0	0	0	0,0	349,0	-61,8	4,4	-19,5	-0,9	13,0	26,1	0,0	0,0	26,1
Halle 3 Docks N Einzelgeräusche	Fläche	61,3	1258,6	92,3	0	0	0,0	347,1	-61,8	4,4	-4,0	-1,4	1,7	31,1	0,0	0,0	31,1
Halle 3 Docks N Laden	Fläche	62,7	909,4	92,3	0	0	0,0	348,8	-61,8	4,4	-4,8	-2,0	1,9	30,0	0,0	0,0	30,0
Halle 3 Docks N Rangieren	Fläche	60,0	1258,1	91,0	0	0	0,0	347,2	-61,8	4,4	-4,0	-1,4	1,7	29,8	0,0	0,0	29,8
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	52,4	80,2	0	0	0,0	438,7	-63,8	4,7	-19,6	-1,1	2,2	2,6	7,0	0,0	9,5
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	171,8	85,3	0	0	0,0	375,0	-62,5	4,4	-16,4	-1,0	6,5	16,4	3,0	0,0	19,4
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	163,2	85,1	0	0	0,0	372,3	-62,4	4,4	-4,8	-1,6	1,3	22,0	4,8	0,0	26,8
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	426,0	-63,6	4,7	-20,9	-1,1	2,5	4,8	7,0	0,0	11,6
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	292,5	87,7	0	0	0,0	425,2	-63,6	4,7	-8,0	-1,7	1,6	20,7	7,0	0,0	27,7
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	255,8	87,1	0	0	0,0	383,9	-62,7	4,5	-14,8	-1,0	5,1	18,2	3,0	0,0	21,2
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	98,4	82,9	0	0	0,0	355,2	-62,0	4,3	-2,3	-1,7	1,1	22,3	4,8	0,0	27,1
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	423,2	-63,5	4,6	-21,4	-1,1	2,4	4,0	7,0	0,0	11,0
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	51,6	1369,6	83,0	0	0	0,0	423,4	-63,5	4,6	-5,5	-1,7	1,7	18,6	7,0	0,0	25,6
Pkw Parken	Fläche	42,0	1301,0	73,1	0	0	0,0	150,1	-54,5	2,9	-2,4	-0,8	4,1	22,4	16,9	0,0	39,3
Pkw Parken Fahrweg	Linie	49,0	168,5	71,3	0	0	0,0	202,8	-57,1	3,4	-7,7	-0,9	4,0	13,0	16,9	0,0	29,9

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
 Rechenlauf: "4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachstd."
 Mittlere Ausbreitung

Datum: 26.05.2020
Seite: 5

Schallquelle	Quelltyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr
Immissionsort Heerstraße 42 SW 1.OG RW,N 45 dB(A) LrN 41,2 dB(A) LrN,diff -- dB(A)																	
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	51,8	1125,3	82,3	0	0	0,0	373,0	-62,4	4,4	-14,0	-1,0	4,8	14,2	0,0	0,0	14,2
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	63,6	742,9	92,3	0	0	0,0	374,8	-62,5	4,4	-15,0	-1,4	5,1	23,0	0,0	0,0	23,0
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	60,5	1125,3	91,0	0	0	0,0	373,0	-62,4	4,4	-14,0	-1,0	4,8	22,9	0,0	0,0	22,9
Halle 2 Docks NO Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1409,2	82,3	0	0	0,0	354,1	-62,0	4,2	-6,5	-1,3	0,3	17,0	3,0	0,0	20,0
Halle 2 Docks NO Laden	Fläche	62,4	971,3	92,3	0	0	0,0	354,1	-62,0	4,2	-7,0	-1,9	0,3	25,9	3,0	0,0	29,0
Halle 2 Docks NO Rangieren	Fläche	58,4	1434,6	90,0	0	0	0,0	353,7	-62,0	4,2	-6,5	-1,3	0,3	24,7	3,0	0,0	27,7
Halle 2 Docks NW Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1408,0	82,3	0	0	0,0	365,7	-62,3	4,4	-19,3	-1,0	12,4	16,5	0,0	0,0	16,5
Halle 2 Docks NW Laden	Fläche	62,4	970,9	92,3	0	0	0,0	365,0	-62,2	4,4	-21,4	-1,6	14,8	26,3	0,0	0,0	26,3
Halle 2 Docks NW Rangieren	Fläche	59,4	1433,4	91,0	0	0	0,0	365,9	-62,3	4,4	-19,4	-1,0	12,5	25,2	0,0	0,0	25,2
Halle 3 Docks N Einzelgeräusche	Fläche	61,3	1258,6	92,3	0	0	0,0	353,0	-61,9	4,3	-6,6	-1,4	2,4	29,1	0,0	0,0	29,1
Halle 3 Docks N Laden	Fläche	62,7	909,4	92,3	0	0	0,0	353,3	-62,0	4,3	-7,1	-1,9	2,6	28,3	0,0	0,0	28,3
Halle 3 Docks N Rangieren	Fläche	60,0	1258,1	91,0	0	0	0,0	353,1	-62,0	4,3	-6,6	-1,4	2,4	27,8	0,0	0,0	27,8
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	52,4	80,2	0	0	0,0	451,2	-64,1	4,7	-19,1	-1,1	1,1	1,7	7,0	0,0	8,6
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	171,8	85,3	0	0	0,0	391,7	-62,9	4,4	-17,5	-1,0	7,5	15,9	3,0	0,0	18,9
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	163,2	85,1	0	0	0,0	380,6	-62,6	4,4	-7,1	-1,5	0,5	18,8	4,8	0,0	23,5
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	438,3	-63,8	4,6	-20,2	-1,1	1,9	4,4	7,0	0,0	11,4
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	292,5	87,7	0	0	0,0	433,2	-63,7	4,6	-9,9	-1,8	1,7	18,6	7,0	0,0	25,6
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	255,8	87,1	0	0	0,0	399,7	-63,0	4,5	-13,1	-1,5	4,3	18,3	3,0	0,0	21,3
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	98,4	82,9	0	0	0,0	362,3	-62,2	4,3	-6,2	-1,4	0,8	18,2	4,8	0,0	23,0
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	436,2	-63,8	4,6	-20,9	-1,1	1,9	3,7	7,0	0,0	10,7
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	51,6	1369,6	83,0	0	0	0,0	430,9	-63,7	4,6	-6,6	-1,8	1,4	16,9	7,0	0,0	23,9
Pkw Parken	Fläche	42,0	1301,0	73,1	0	0	0,0	165,1	-55,3	3,0	-1,2	-1,0	2,7	21,2	16,9	0,0	38,1
Pkw Parken Fahrweg	Linie	49,0	168,5	71,3	0	0	0,0	206,5	-57,3	3,4	-10,0	-0,8	4,0	10,5	16,9	0,0	27,4

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
 Rechenlauf: "4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachstd."
 Mittlere Ausbreitung

Datum: 26.05.2020
Seite: 6

Schallquelle	Quelltyp	L'w dB(A)	I oder S m, m²	Lw dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr
Immissionsort Querstraße 24 SW 2.OG RW,N 40 dB(A) LrN 37,7 dB(A) LrN,diff -- dB(A)																	
Halle 1 Docks A Einzelgeräusche	Fläche	51,8	1125,3	82,3	0	0	0,0	432,7	-63,7	3,7	-4,5	-2,4	1,0	16,4	0,0	0,0	16,4
Halle 1 Docks A Laden	Fläche	63,6	742,9	92,3	0	0	0,0	433,5	-63,7	3,8	-5,0	-3,4	1,0	25,0	0,0	0,0	25,0
Halle 1 Docks A Rangieren	Fläche	60,5	1125,3	91,0	0	0	0,0	432,7	-63,7	3,7	-4,5	-2,4	1,0	25,1	0,0	0,0	25,1
Halle 2 Docks NO Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1409,2	82,3	0	0	0,0	446,7	-64,0	3,7	-18,9	-1,1	6,7	8,8	3,0	0,0	11,8
Halle 2 Docks NO Laden	Fläche	62,4	971,3	92,3	0	0	0,0	445,7	-64,0	3,7	-21,2	-1,8	7,6	16,6	3,0	0,0	19,6
Halle 2 Docks NO Rangieren	Fläche	58,4	1434,6	90,0	0	0	0,0	446,4	-64,0	3,7	-18,9	-1,1	6,6	16,4	3,0	0,0	19,4
Halle 2 Docks NW Einzelgeräusche	Fläche	50,8	1408,0	82,3	0	0	0,0	435,2	-63,8	3,8	-2,8	-2,6	1,3	18,3	0,0	0,0	18,3
Halle 2 Docks NW Laden	Fläche	62,4	970,9	92,3	0	0	0,0	435,2	-63,8	3,8	-2,1	-3,7	1,4	27,9	0,0	0,0	27,9
Halle 2 Docks NW Rangieren	Fläche	59,4	1433,4	91,0	0	0	0,0	435,6	-63,8	3,8	-2,8	-2,6	1,3	27,0	0,0	0,0	27,0
Halle 3 Docks N Einzelgeräusche	Fläche	61,3	1258,6	92,3	0	0	0,0	451,9	-64,1	3,8	-6,8	-1,9	3,7	27,0	0,0	0,0	27,0
Halle 3 Docks N Laden	Fläche	62,7	909,4	92,3	0	0	0,0	453,3	-64,1	3,8	-5,9	-2,9	3,6	26,8	0,0	0,0	26,8
Halle 3 Docks N Rangieren	Fläche	60,0	1258,1	91,0	0	0	0,0	451,9	-64,1	3,8	-6,7	-1,9	3,7	25,8	0,0	0,0	25,8
Lkw Ausfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	52,4	80,2	0	0	0,0	530,6	-65,5	4,1	-17,9	-1,2	0,9	0,5	7,0	0,0	7,5
Lkw Ausfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	171,8	85,3	0	0	0,0	462,6	-64,3	3,8	-3,9	-2,7	1,2	19,6	3,0	0,0	22,6
Lkw Ausfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	163,2	85,1	0	0	0,0	475,2	-64,5	3,9	-15,7	-1,2	7,6	15,2	4,8	0,0	20,0
Lkw Ausfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	520,0	-65,3	4,1	-19,6	-1,2	0,7	1,6	7,0	0,0	8,6
Lkw Einfahrt Fahrweg 1	Linie	63,0	292,5	87,7	0	0	0,0	525,4	-65,4	4,1	-14,5	-1,5	4,2	14,6	7,0	0,0	21,5
Lkw Einfahrt Fahrweg 2	Linie	63,0	255,8	87,1	0	0	0,0	473,0	-64,5	3,9	-4,6	-2,7	1,4	20,5	3,0	0,0	23,6
Lkw Einfahrt Fahrweg 3	Linie	63,0	98,4	82,9	0	0	0,0	458,5	-64,2	3,8	-13,5	-1,1	7,4	15,3	4,8	0,0	20,0
Lkw Einfahrt Halt	Punkt	83,0		83,0	0	0	0,0	516,0	-65,2	4,0	-19,9	-1,2	0,6	1,3	7,0	0,0	8,3
Lkw Einfahrt Parken	Fläche	51,6	1369,6	83,0	0	0	0,0	524,5	-65,4	4,0	-12,6	-1,4	5,3	12,9	7,0	0,0	19,9
Pkw Parken	Fläche	42,0	1301,0	73,1	0	0	0,0	246,3	-58,8	2,6	-8,3	-0,8	6,8	14,6	16,9	0,0	31,5
Pkw Parken Fahrweg	Linie	49,0	168,5	71,3	0	0	0,0	309,6	-60,8	3,1	-7,8	-0,9	1,8	6,6	16,9	0,0	23,5

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1

Projekt: P20-017 Schwalmtal SU BPL Neubau Logistik-Park
 Rechenlauf: "4500 EPS Zusatzbelastung ung. Nachtstd."
 Mittlere Ausbreitung

Datum: 26.05.2020
 Seite: 7

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Leistung pro m,m²
I oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	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 $L_s=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl$
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr		Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

FIRU GfI mbH Kaiserslautern, Tel.: 0631/3624511

SoundPLAN 8.1