

TOTALREVISION ORTSPLANUNG ILANZ/GLION - EINZONUNG PENDAS

Lärmgutachten

Kanton Graubünden
Gemeinde Ilanz/Glion

Parpan, 22. Dezember 2017

Auftraggeber Gemeinde Ilanz/Glion
Gemeindeverwaltung
Plazza Cumin 9
Postfach 90
7130 Ilanz/Glion
T: 081 920 15 15
@: info@ilanz-glion.ch

Bearbeitung Hartmann & Monsch
Alte Landstrasse 7, 7076 Parpan, T 081 382 23 23

Projektleitung und Kontaktperson:
Niccolo Hartmann; Hartmann & Monsch AG
nh@hartmannmonsch.ch

Daniel Monsch; Hartmann & Monsch AG

Leitbehörde Amt für Raumentwicklung
Grabenstrasse 1
7000 Chur
Tel: 081 257 23 23
@: info@are.gr.ch

Erstellung 22.12.2017

Inhalt

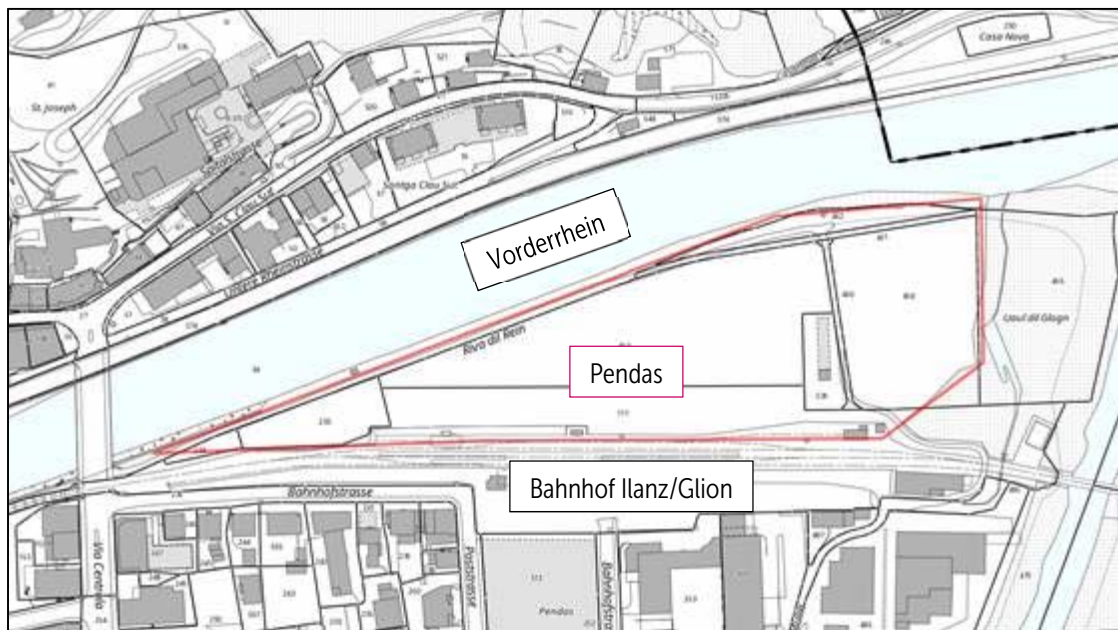
1	Auftrag und Ausgangslage	4
2	Grundlagen	5
2.1	Rechtliche Grundlagen	5
2.2	Verkehrsgrundlagen	5
2.3	Massgebende Belastungsgrenzwerte	7
2.4	Massgebende Empfangspunkte	7
3	Immissionsberechnung	8
3.1	Software, Berechnungsvorschrift und Beurteilung	8
3.2	Geländemodell	8
3.3	Schallquellen und Empfangspunkte	8
3.4	Lärmberechnungen	9
4	Beurteilung und Fazit	13

Anhänge

- A) Eingabedaten Eisenbahnlärm
- B) Eingabedaten Strassenverkehrslärm
- C) Immissionsberechnungen Eisenbahnlärm
- D) Immissionsberechnungen Strassenverkehrslärm

1 AUFTRAG UND AUSGANGSLAGE

Im Rahmen der Totalrevision der Ortsplanung in der Gemeinde Ilanz/Glion ist die Einzonung des Areals Pendas zwischen dem Bahnhofareal und dem Vorderrhein geplant.



Im Vorprüfungsbericht wird dazu gefordert, dass für das Genehmigungsverfahren die Lärmbelastung der neuen Bauzonen Pendas in einem Lärmnachweis zu ermitteln und aufzuzeigen ist. Dabei muss aufgezeigt werden wie und mit welchen Massnahmen die Planungswerte nach Anhang 3 LSV eingehalten werden können.

Das Büro Hartmann & Monsch in Parpan wurde durch die Gemeinde Ilanz/Glion beauftragt den entsprechenden Lärmnachweis zu erstellen.

Der vorliegende Lärmnachweis behandelt neben dem Strassenverkehrs- auch den Eisenbahnlärm, basierend auf dem Baugesetz der Gemeinde Ilanz/Glion, den Angaben der Strassenlärmsanierung des ANU GR und dem Eisenbahn-Lärmbelastungskataster des BAV.

Im vorliegenden Lärmgutachten wird das folgende aufgezeigt:

- Mittels Rasterberechnungen wird aufgezeigt, auf welchen Teilflächen der geplanten Bauzonen die Planungswerte eingehalten werden. Dabei werden keine Gebäude berücksichtigt.
- Mittels Punktberechnungen entlang der Abgrenzungen der geplanten Bauzonen werden die Immissionswerte an gewählten Empfangspunkten berechnet.

2 GRUNDLAGEN

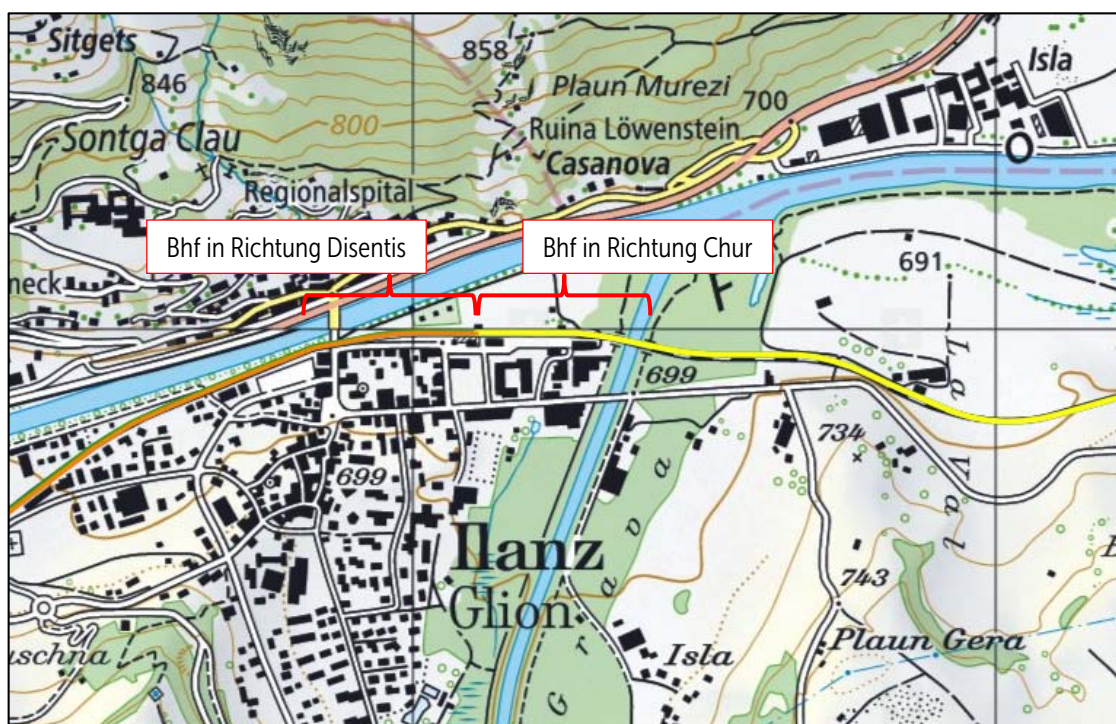
2.1 Rechtliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand 1. November 2013)
- Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986 (Stand 1. August 2010)
- Zonenplan und Baugesetz der Gemeinde Ilanz/Glion

2.2 Verkehrsgrundlagen

2.2.1 Eisenbahnlärm

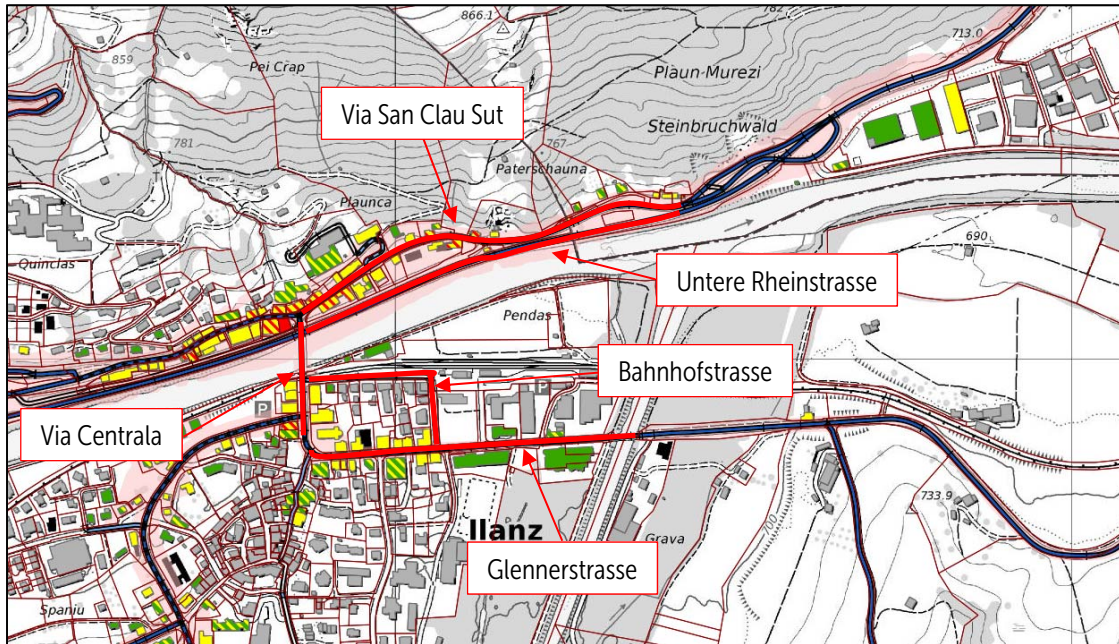
Die Immissionsberechnungen erfolgen mit den Emissionsdaten des BAV (Tatsächliche Emissionen für das Jahr 2015):



Abschnitt	Lr,e Tag	Lr,e Nacht
Bahnhof in Richtung Chur:	61.9 dB(A)	47.0 dB(A)
Bahnhof in Richtung Disentis:	55.5 dB(A)	34.8 dB(A)

2.2.2 Strassenverkehrslärm

Die Immissionsberechnungen erfolgen mit den extrapolierten Emissionspegeln für das Jahr 2035 des Strassenlärmsanierungs-Katasters des ANU.



Aus dem Strassenlärmsanierungs-Kataster können die folgenden Emissionswerte entnommen werden:

Abschnitt	Lr,e Tag	Lr,e Nacht
Glennerstrasse	72.6 dB(A)	58.4 dB(A)
Via Centrala	76.6 dB(A)	68.0 dB(A)
Bahnhofstrasse	63.0 dB(A)	51.5 dB(A)
Untere Rheinstrasse	78.9 dB(A)	66.8 dB(A)
Via San Clau Sut	75.0 dB(A)	65.0 dB(A)

2.3 Massgebende Belastungsgrenzwerte

In der geplanten Bauzone gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe ES III. Aufgrund der Neu-Einzonung ist der Planungswert einzuhalten. Somit gelten für Räume mit lärmempfindlicher Nutzung die folgenden Immissionsgrenzwerte:

Planungswert ES III Tag: 60 dB(A)

Planungswert ES III Nacht: 50 dB(A)

Diese Belastungsgrenzwerte gelten separat sowohl für den Strassenverkehrs- als auch den Eisenbahnlärm.

2.4 Massgebende Empfangspunkte

Neben den Rasterberechnungen (4 m ab Terrain) werden entlang der Abgrenzung der geplanten Bauzone in regelmässigen Abständen Empfangspunkte (ebenfalls 4 m ab Terrain) gesetzt, an welchen die Immissionswerte konkret berechnet werden.

3 IMMISSIONS- BERECHNUNG

3.1 Software, Berechnungsvorschrift und Beurteilung

Die nachfolgenden Immissionsberechnungen wurden mit der Software IMMI (Version 2013) auf der Basis von SonRoad und Semibel durchgeführt. Die Beurteilungen erfolgten gemäss den entsprechenden Anhängen der LSV.

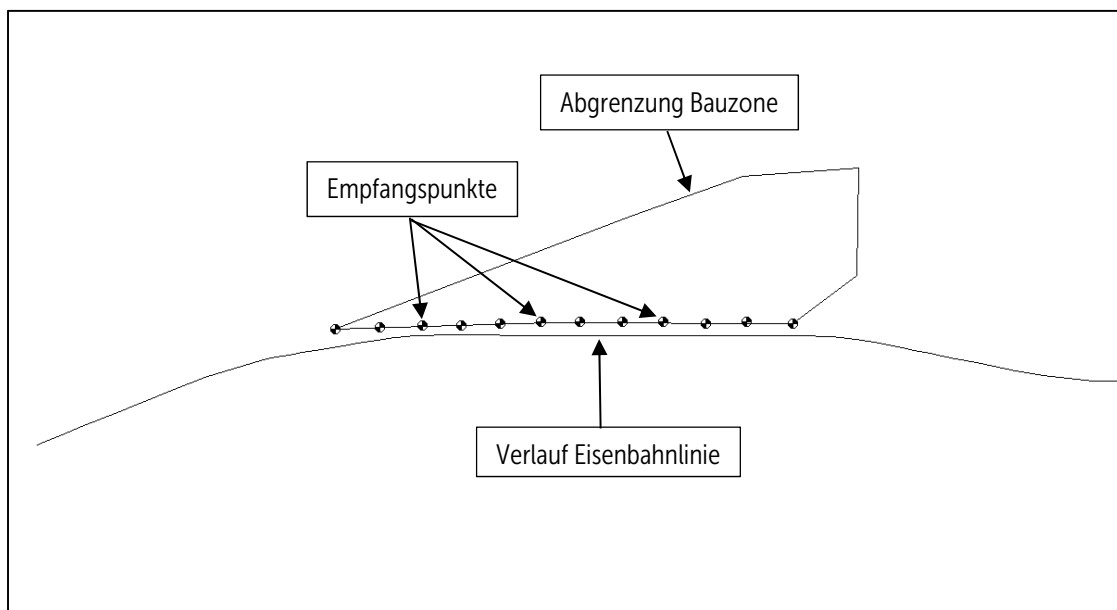
3.2 Geländemodell

Aufgrund des fast ebenen Geländes zwischen den Schallquellen und der Abgrenzung der einzuzonenden Fläche wird an dieser Stelle auf ein Geländemodell verzichtet.

3.3 Schallquellen und Empfangspunkte

3.3.1 Eisenbahnlärm

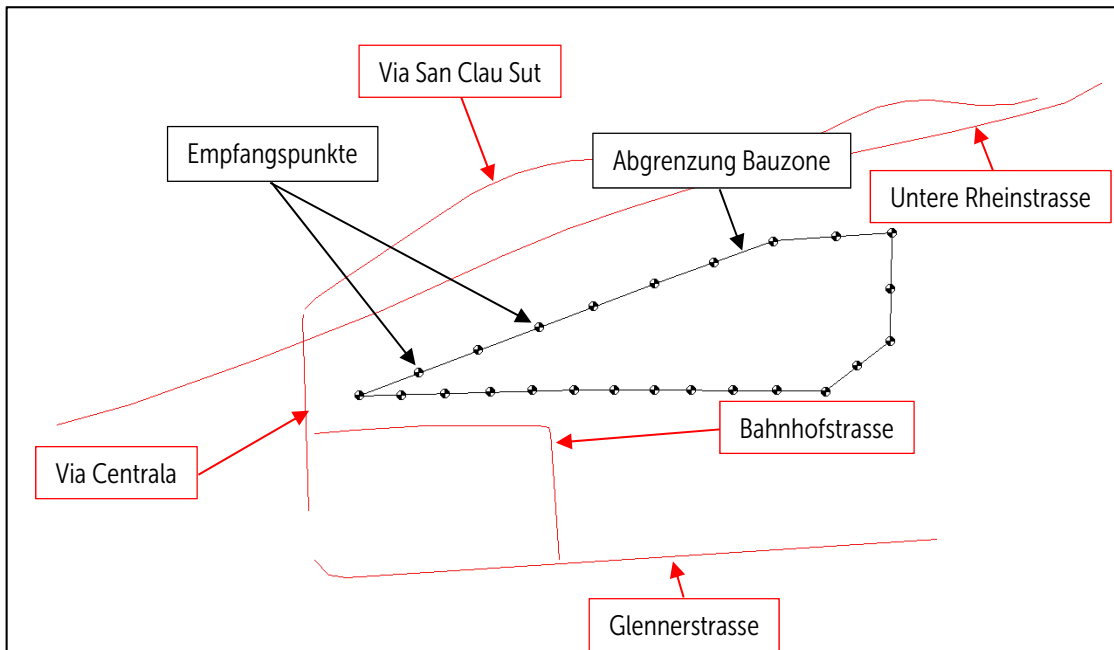
Die Emissionspegel der beiden Abschnitte wurden im Kapitel 2.2.1 beschrieben. Die nachfolgende Abbildung zeigt die gewählten Empfangspunkte für die Punktberechnungen entlang der geplanten Bauzone.



Details können dem Anhang A) entnommen werden.

3.3.2 Strassenverkehrslärm

Die Emissionspegel der Strassenabschnitte wurden im Kapitel 2.2.2 beschrieben. Die nachfolgende Abbildung zeigt die gewählten Empfangspunkte für die Punktberechnungen entlang der geplanten Bauzone.



Details können dem Anhang B) entnommen werden.

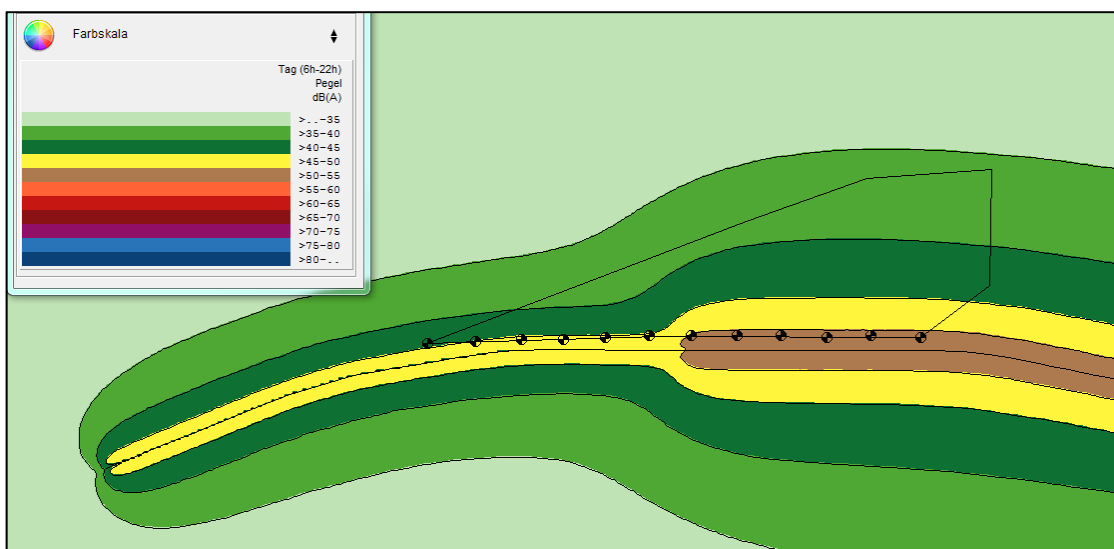
3.4 Lärmberechnungen

3.4.1 Eisenbahnlärm

3.4.1.1 Rasterberechnungen

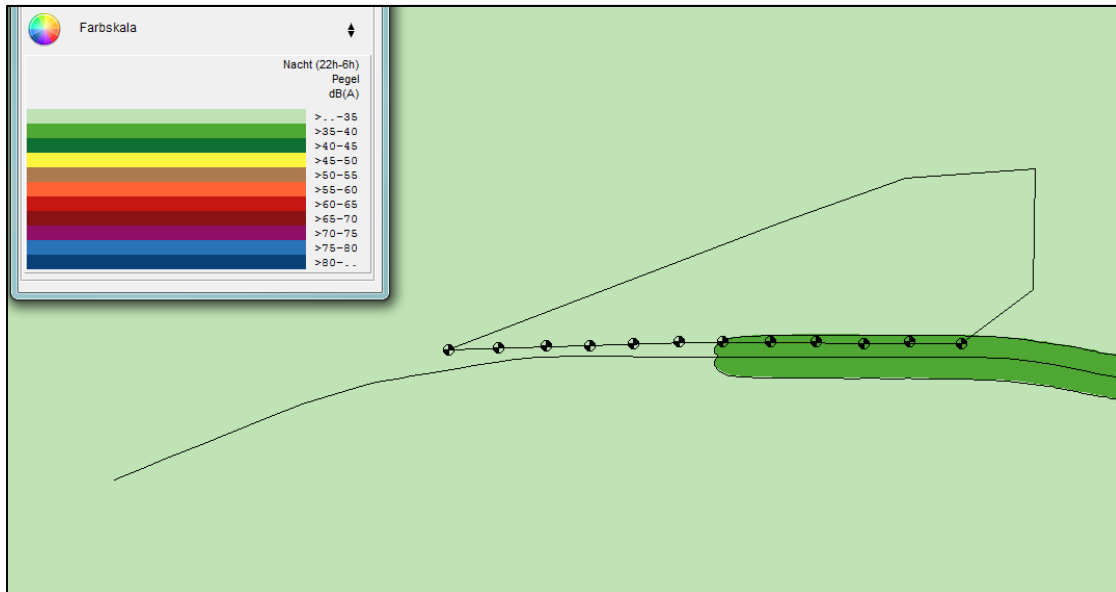
Die Rasterberechnungen wurden mit einem Raster von 2 m x 2 m auf einer Höhe von 4 m ab Terrain durchgeführt.

Tag



Die obige Rasterberechnung zeigt, dass der Planungswert am Tag von 60 dB(A) überall eingehalten ist.

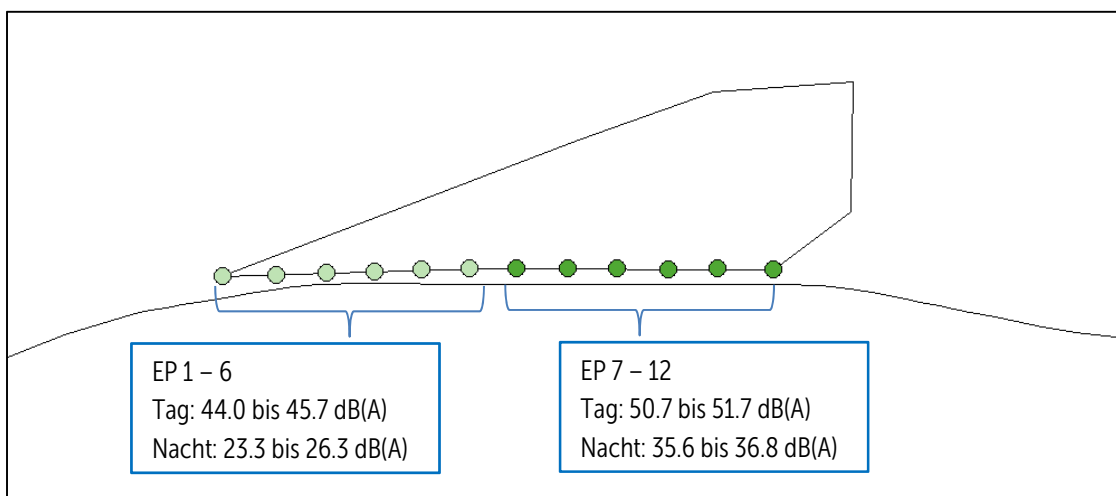
Nacht



Die obige Rasterberechnung zeigt, dass der Planungswert in der Nacht von 50 dB(A) überall eingehalten ist.

3.4.1.2 Punktberechnungen

Die gewählten Empfangspunkte liegen in einer Höhe von 4 m ab Terrain, entlang der südlichen Abgrenzung der geplanten Bauzone.



Obige Abbildung zeigt, dass die Beurteilungspegel L_r bei allen Empfangspunkten sowohl am Tag als auch in der Nacht deutlich unter den einzuhaltenden Planungswerten liegen.

Details können dem Anhang C) entnommen werden.

3.4.1.3 Fazit Eisenbahnlärm

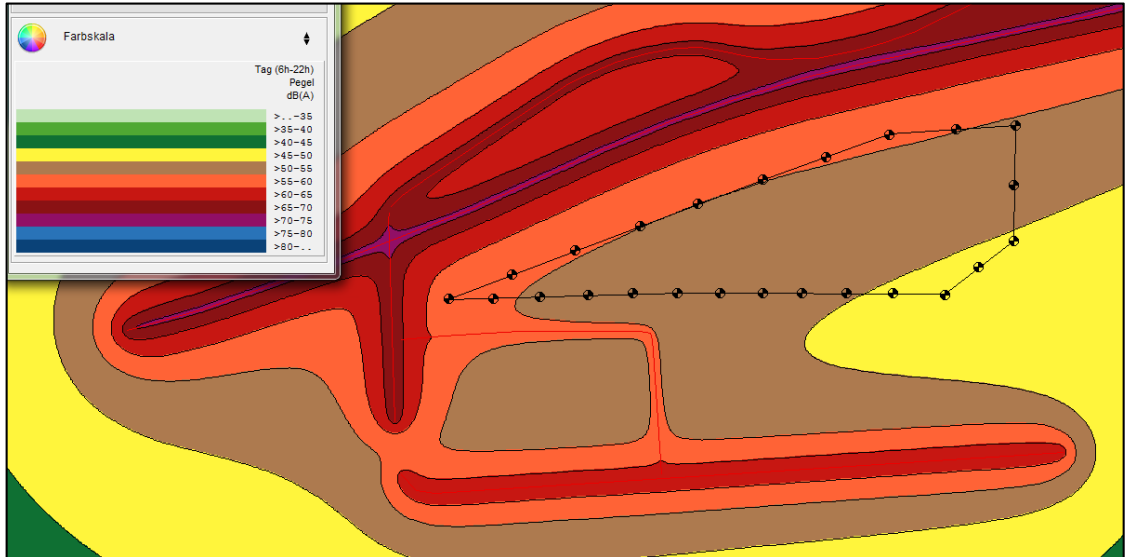
Der Eisenbahnlärm führt auf dem ganzen Areal zu keiner Überschreitung der geltenden Planungswerte.

3.4.2 Strassenverkehrslärm

3.4.2.1 Rasterberechnungen

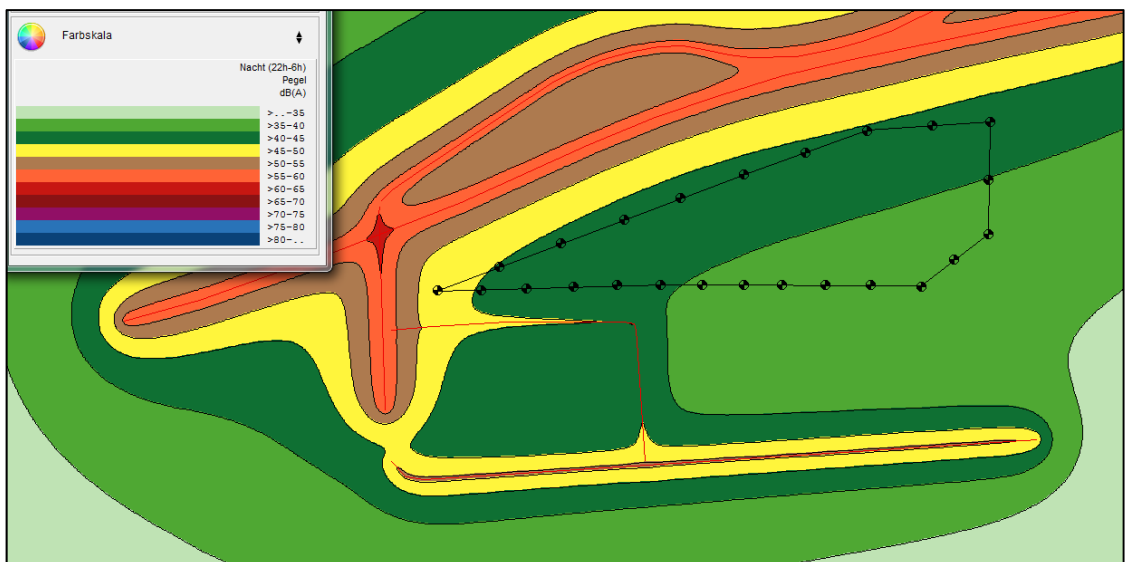
Die Rasterberechnungen wurden mit einem Raster von 2 m x 2 m auf einer Höhe von 4 m ab Terrain durchgeführt.

Tag



Die obige Rasterberechnung zeigt, dass der Planungswert am Tag von 60 dB(A) überall eingehalten ist.

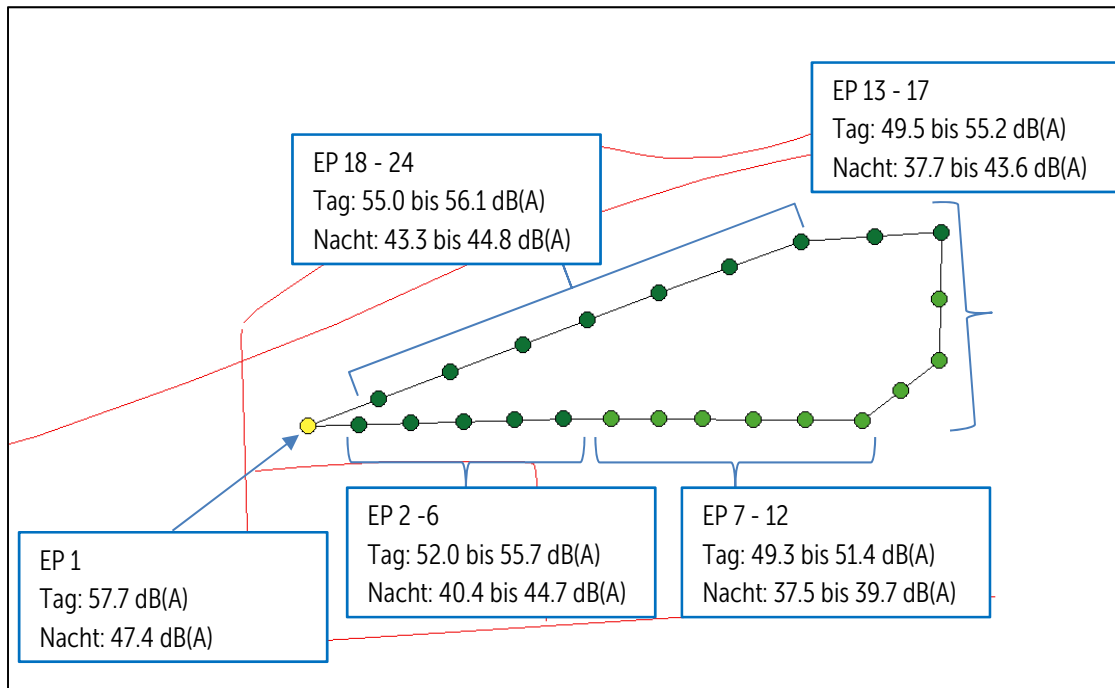
Nacht



Die obige Rasterberechnung zeigt, dass der Planungswert in der Nacht von 50 dB(A) überall eingehalten ist.

3.4.2.2 Punktberechnungen

Die gewählten Empfangspunkte liegen in einer Höhe von 4 m ab Terrain, entlang der Abgrenzung der geplanten Bauzone.



Obige Abbildung zeigt, dass die Beurteilungspegel L_r bei allen Empfangspunkten sowohl am Tag als auch in der Nacht deutlich unter den einzuhaltenden Planungswerten (Tag: 60 dB(A), Nacht: 50 dB(A)) liegen.

Details können dem Anhang D) entnommen werden.

3.4.2.3 Fazit Strassenverkehrslärm

Der Strassenverkehrslärm führt auf dem ganzen Areal zu keiner Überschreitung der geltenden Planungswerte.

4 BEURTEILUNG UND FAZIT

Im vorliegenden Lärmgutachten konnte aufgezeigt werden, dass der Einzonung Pendas aus Sicht des Lärmschutzes nichts entgegensteht, da die Planungswerte auf dem gesamten Areal sowohl hinsichtlich Strassenverkehrs- als auch Eisenbahnlärm eingehalten werden können.

Aufgrund der deutlichen Einhaltung der Planungswerte sind keine weitergehenden Lärmschutz-Massnahmen zu treffen.

Parpan, 22. Dezember 2013



Niccolo Hartmann

Dr. sc. ETH Zürich, dipl. Natw. ETH

Anhang A

Beurteilungszeiträume			
T1	Tag (6h-22h)		
T2	Nacht (22h-6h)		

Schiene /Semibel(CH) (2)										Variante 0
SCHu001	Bezeichnung	6A2B			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	0_RHB LINIE			Lw (Tag) /dB(A)		55.50			
	Knotenzahl	30			Lw (Nacht) /dB(A)		34.80			
	Länge /m	437.61			K1 (LSV) anwenden		Ja			
	Länge /m (2D)	437.61								
	Fläche /m²	---								
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	LSV Eisenbahnlärm	-	0.0	0.0	0.0			0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	55.5	1.00	16.00000	0.00	55.5		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	34.8	1.00	8.00000	0.00	34.8		
	Geometrie	Abschnitts-Varianten		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Zuschlag 0		1	734671.00	181904.49	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		2	734676.05	181906.46	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		3	734683.12	181909.30	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		4	734690.54	181912.23	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		5	734706.04	181918.74	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		6	734732.39	181929.29	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		7	734779.15	181948.44	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		8	734802.98	181958.02	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		9	734849.58	181972.11	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		10	734855.92	181973.24	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		11	734865.10	181974.93	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		12	734874.38	181976.47	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		13	734880.40	181977.48	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		14	734890.84	181979.22	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		15	734913.44	181983.00	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		16	734924.06	181984.73	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		17	734934.58	181986.36	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		18	734944.98	181987.90	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		19	734953.25	181989.05	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		20	734954.54	181989.23	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		21	734969.61	181990.74	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		22	734983.29	181991.19	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		23	734986.39	181991.22	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		24	734992.64	181991.24	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		25	735006.08	181991.25	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		26	735013.71	181991.23	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		27	735024.48	181991.21	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		28	735047.98	181991.16	0.00	0.00		
		Zuschlag 0		29	735057.50	181991.15	0.00	0.00		
		-		30	735094.61	181991.07	0.00	0.00		

Anhang A

SCHu002	Bezeichnung	6B9C		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	0_RHB LINIE		Lw (Tag) /dB(A)		61.90	
	Knotenzahl	48		Lw (Nacht) /dB(A)		47.00	
	Länge /m	478.50		K1 (LSV) anwenden		Ja	
	Länge /m (2D)	478.50					
	Fläche /m²	---					
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	LSV Eisenbahnlärm	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	61.9	1.00	16.00000	0.00
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	47.0	1.00	8.00000	0.00
	Geometrie	Abschnitts-Varianten		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m
		Zuschlag 0		1	735094.61	181991.07	0.00
		Zuschlag 0		2	735105.53	181991.04	0.00
		Zuschlag 0		3	735116.34	181991.02	0.00
		Zuschlag 0		4	735123.18	181991.00	0.00
		Zuschlag 0		5	735129.05	181990.99	0.00
		Zuschlag 0		6	735138.67	181990.97	0.00
		Zuschlag 0		7	735147.87	181990.95	0.00
		Zuschlag 0		8	735157.88	181990.92	0.00
		Zuschlag 0		9	735167.56	181990.90	0.00
		Zuschlag 0		10	735177.16	181990.88	0.00
		Zuschlag 0		11	735187.58	181990.86	0.00
		Zuschlag 0		12	735197.67	181990.83	0.00
		Zuschlag 0		13	735204.85	181990.82	0.00
		Zuschlag 0		14	735213.05	181990.80	0.00
		Zuschlag 0		15	735225.92	181990.77	0.00
		Zuschlag 0		16	735236.53	181990.77	0.00
		Zuschlag 0		17	735247.13	181990.75	0.00
		Zuschlag 0		18	735256.10	181990.74	0.00
		Zuschlag 0		19	735266.38	181990.70	0.00
		Zuschlag 0		20	735274.29	181990.65	0.00
		Zuschlag 0		21	735283.28	181990.53	0.00
		Zuschlag 0		22	735289.42	181990.41	0.00
		Zuschlag 0		23	735299.04	181990.03	0.00
		Zuschlag 0		24	735305.89	181989.48	0.00
		Zuschlag 0		25	735318.15	181987.91	0.00
		Zuschlag 0		26	735322.76	181987.16	0.00
		Zuschlag 0		27	735332.65	181985.44	0.00
		Zuschlag 0		28	735354.84	181981.11	0.00
		Zuschlag 0		29	735363.93	181979.26	0.00
		Zuschlag 0		30	735369.03	181978.23	0.00
		Zuschlag 0		31	735376.71	181976.61	0.00
		Zuschlag 0		32	735385.87	181974.75	0.00
		Zuschlag 0		33	735390.15	181973.89	0.00
		Zuschlag 0		34	735395.66	181972.78	0.00
		Zuschlag 0		35	735396.24	181972.65	0.00
		Zuschlag 0		36	735396.48	181972.60	0.00
		Zuschlag 0		37	735396.55	181972.59	0.00
		Zuschlag 0		38	735396.84	181972.53	0.00
		Zuschlag 0		39	735401.50	181971.61	0.00
		Zuschlag 0		40	735416.85	181968.59	0.00
		Zuschlag 0		41	735444.68	181963.11	0.00
		Zuschlag 0		42	735466.04	181959.36	0.00
		Zuschlag 0		43	735486.01	181956.80	0.00
		Zuschlag 0		44	735505.62	181955.29	0.00
		Zuschlag 0		45	735517.33	181954.82	0.00
		Zuschlag 0		46	735525.04	181954.70	0.00
		Zuschlag 0		47	735544.35	181954.77	0.00
		-		48	735570.00	181955.03	0.00

Beurteilungszeiträume			
T1	Tag (6h-22h)		
T2	Nacht (22h-6h)		

Straße / SonRoad (5)											Variante 0		
STRs001	Bezeichnung	Kantonsstrasse				Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	0_STRASSEN				Mehrf. Refl. Dreif /dB			0.00				
	Knotenzahl	14				Steigung max. % (aus z-Koord.)			0.00				
	Länge /m	858.23				Abstd. Fahrbahnmitte v. Straßenmitte /m			0.00				
	Länge /m (2D)	858.23				Straßenoberfläche			Asphaltbeton				
	Fläche /m²	---											
	Emiss.-Variante	Zeitraum	DStrO	M Pkw /Kfz/h	M Lkw /Kfz/h	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	K1(LSV)	Lw,a /dB(A)	Lw' /dB(A)			
	Tag	-	0.00							78.90			
	Nacht	-	0.00							66.80			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	LSV Straßenlärm	-		0.0	0.0	0.0		0.0					
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi- /h	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)					
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	78.9	1.00	16.00000	0.00	78.9					
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	66.8	1.00	8.00000	0.00	66.8					
	Geometrie	Streckenprofil		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
		Streckenprofil 0		1	734670.99	181973.74	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		2	734727.59	181989.81	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		3	734826.93	182024.49	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		4	734924.07	182062.82	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		5	735018.65	182105.53	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		6	735069.41	182126.33	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		7	735117.46	182143.27	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		8	735165.30	182157.87	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		9	735213.87	182169.19	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		10	735288.37	182185.25	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		11	735365.06	182201.68	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		12	735419.11	182214.09	0.00	0.00					
		Streckenprofil 0		13	735455.74	182224.74	0.00	0.00					
		-		14	735483.86	182240.07	0.00	0.00					

STRs002	Bezeichnung		Hauptstrasse			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe		0_STRASSEN			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0.00		
	Knotenzahl		24			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0.00		
	Länge /m		613.99			Abstd. Fahrbahnmitte v. Straßenmitte /m		0.00		
	Länge /m (2D)		613.99			Straßenoberfläche		Asphaltbeton		
	Fläche /m²		---							
	Emiss.-Variante	Zeitraum	DStrO	M Pkw /Kfz/h	M Lkw /Kfz/h	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	K1(LSV)	Lw,a /dB(A)	Lw' /dB(A)
	Tag	-	0.00							75.00
	Nacht	-	0.00							65.00
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	LSV Straßenlärm		-		0.0	0.0	0.0	-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	75.0	1.00	16.00000	0.00	75.0	
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	65.0	1.00	8.00000	0.00	65.0	
	Geometrie		Streckenprofil		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Streckenprofil 0		1	735432.99	182227.72	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		2	735415.18	182222.97	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		3	735387.62	182222.26	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		4	735350.80	182226.29	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		5	735331.80	182225.58	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		6	735309.94	182221.07	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		7	735290.94	182213.23	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		8	735246.04	182191.39	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		9	735224.90	182183.79	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		10	735205.90	182178.33	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		11	735175.53	182172.49	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		12	735140.59	182171.45	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		13	735125.20	182173.24	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		14	735104.98	182177.84	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		15	735090.11	182180.22	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		16	735072.12	182179.48	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		17	735050.27	182175.76	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		18	735028.71	182169.67	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		19	735008.34	182160.90	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		20	734991.75	182152.40	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		21	734957.70	182129.80	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		22	734891.84	182086.11	0.00	0.00	
			Streckenprofil 0		23	734872.28	182072.34	0.00	0.00	
			-		24	734863.66	182063.27	0.00	0.00	

STRs003	Bezeichnung	Hauptstrasse			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	0_STRASSEN			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0.00			
	Knotenzahl	8			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0.00			
	Länge /m	285.46			Abstd. Fahrbahnmitte v. Straßenmitte /m		0.00			
	Länge /m (2D)	285.46			Straßenoberfläche		Asphaltbeton			
	Fläche /m²	---								
	Emiss.-Variante	Zeitraum	DStrO	M Pkw /Kfz/h	M Lkw /Kfz/h	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	K1(LSV)	Lw,a /dB(A)	Lw' /dB(A)
	Tag	-	0.00							63.00
	Nacht	-	0.00							51.50
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	LSV Straßenlärm	-		0.0	0.0	0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	63.0	1.00	16.00000	0.00	63.0		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	51.5	1.00	8.00000	0.00	51.5		
	Geometrie	Streckenprofil		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Streckenprofil 0		1	734871.86	181967.30	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		2	734902.23	181969.68	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		3	734958.06	181972.95	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		4	735046.20	181973.40	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		5	735053.31	181972.05	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		6	735054.80	181967.29	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		7	735055.99	181958.66	0.00	0.00		
		-		8	735061.80	181868.86	0.00	0.00		
STRs004	Bezeichnung	Hauptstrasse			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	0_STRASSEN			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0.00			
	Knotenzahl	4			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0.00			
	Länge /m	153.45			Abstd. Fahrbahnmitte v. Straßenmitte /m		0.00			
	Länge /m (2D)	153.45			Straßenoberfläche		Asphaltbeton			
	Fläche /m²	---								
	Emiss.-Variante	Zeitraum	DStrO	M Pkw /Kfz/h	M Lkw /Kfz/h	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	K1(LSV)	Lw,a /dB(A)	Lw' /dB(A)
	Tag	-	0.00							76.60
	Nacht	-	0.00							68.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	LSV Straßenlärm	-		0.0	0.0	0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	76.6	1.00	16.00000	0.00	76.6		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	68.0	1.00	8.00000	0.00	68.0		
	Geometrie	Streckenprofil		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Streckenprofil 0		1	734863.10	182059.68	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		2	734862.17	182053.76	0.00	0.00		
		Streckenprofil 0		3	734862.92	182038.45	0.00	0.00		
		-		4	734866.93	181906.38	0.00	0.00		

STRs005	Bezeichnung	27E			Wirkradius /m	99999.00				
	Gruppe	0			Mehrf. Refl. Drefl /dB	0.00				
	Knotenzahl	4			Steigung max. % (aus z-Koord.)	0.00				
	Länge /m	489.99			Abstd. Fahrbahnmitte v. Straßenmitte /m	0.00				
	Länge /m (2D)	489.99			Straßenoberfläche	Asphaltbeton				
	Fläche /m²	---								
	Emiss.-Variante	Zeitraum	DStrO	M Pkw /Kfz/h	M Lkw /Kfz/h	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	K1(LSV)	Lw,a /dB(A)	Lw' /dB(A)
	Tag	-	0.00							72.60
	Nacht	-	0.00							58.40
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag					Extra-Zuschlag
	LSV Straßenlärm	-	0.0	0.0	0.0					0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB			Lw'r /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	72.6	1.00	16.00000	0.00			72.6
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	58.4	1.00	8.00000	0.00			58.4
	Geometrie		Streckenprofil	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m			! z(rel) /m
			Streckenprofil 0	1	734871.98	181868.45	0.00			0.00
			Streckenprofil 0	2	734882.31	181856.98	0.00			0.00
			Streckenprofil 0	3	734896.08	181854.69	0.00			0.00
			-	4	735355.67	181885.08	0.00			0.00

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung aus Koord.	Steigung /%	Dstg /dB	Dstg /dB	Dstg /dB	Hinweis
			m	m	für Rechng.		Tag	Nacht		
STRs001	Kantonsstrasse	1	0.00	58.84	0.00	0.00	0.00			Max.
		2	58.84	105.21	0.00	0.00	0.00			
		3	164.05	104.43	0.00	0.00	0.00			
		4	268.48	103.78	0.00	0.00	0.00			
		5	372.26	54.86	0.00	0.00	0.00			
		6	427.13	50.94	0.00	0.00	0.00			
		7	478.06	50.02	0.00	0.00	0.00			
		8	528.08	49.87	0.00	0.00	0.00			
		9	577.96	76.21	0.00	0.00	0.00			
		10	654.17	78.43	0.00	0.00	0.00			
		11	732.60	55.46	0.00	0.00	0.00			
		12	788.05	38.15	0.00	0.00	0.00			
		13	826.20	32.03	0.00	0.00	0.00			
STRs002	Hauptstrasse	1	0.00	18.44	0.00	0.00	0.00			Max.
		2	18.44	27.56	0.00	0.00	0.00			
		3	46.00	37.04	0.00	0.00	0.00			
		4	83.04	19.02	0.00	0.00	0.00			
		5	102.06	22.32	0.00	0.00	0.00			
		6	124.38	20.56	0.00	0.00	0.00			
		7	144.93	49.93	0.00	0.00	0.00			
		8	194.86	22.47	0.00	0.00	0.00			
		9	217.33	19.77	0.00	0.00	0.00			
		10	237.10	30.92	0.00	0.00	0.00			
		11	268.02	34.96	0.00	0.00	0.00			
		12	302.97	15.49	0.00	0.00	0.00			
		13	318.47	20.74	0.00	0.00	0.00			
		14	339.21	15.06	0.00	0.00	0.00			
		15	354.27	18.01	0.00	0.00	0.00			
		16	372.27	22.17	0.00	0.00	0.00			
		17	394.44	22.40	0.00	0.00	0.00			
		18	416.85	22.18	0.00	0.00	0.00			
		19	439.02	18.64	0.00	0.00	0.00			
		20	457.66	40.86	0.00	0.00	0.00			
		21	498.52	79.04	0.00	0.00	0.00			
		22	577.56	23.92	0.00	0.00	0.00			
		23	601.48	12.51	0.00	0.00	0.00			

STRs003	Hauptstrasse	1	0.00	30.47	0.00	0.00	0.00			Max.
		2	30.47	55.93	0.00	0.00	0.00			
		3	86.39	88.14	0.00	0.00	0.00			
		4	174.53	7.24	0.00	0.00	0.00			
		5	181.77	4.99	0.00	0.00	0.00			
		6	186.76	8.71	0.00	0.00	0.00			
		7	195.48	89.98	0.00	0.00	0.00			
STRs004	Hauptstrasse	1	0.00	5.99	0.00	0.00	0.00			Max.
		2	5.99	15.33	0.00	0.00	0.00			
		3	21.32	132.13	0.00	0.00	0.00			
STRs005	27E	1	0.00	15.44	0.00	0.00	0.00			Max.
		2	15.44	13.96	0.00	0.00	0.00			
		3	29.40	460.59	0.00	0.00	0.00			

*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach LSV Eisenbahnlärm					
IPkt001 »	Bahn LP 1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 734907.34 m		y = 181995.90 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu001 »	6A2B	43.9	43.9	23.2	23.2		
SCHu002 »	6B9C	20.2	44.0	5.3	23.3		
	Summe		44.0		23.3		
IPkt002 »	Bahn LP 2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 734942.58 m		y = 181996.93 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu001 »	6A2B	45.4	45.4	24.7	24.7		
SCHu002 »	6B9C	22.2	45.5	7.3	24.8		
	Summe		45.5		24.8		
IPkt003 »	Bahn LP 3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 734975.68 m		y = 181998.43 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu001 »	6A2B	46.1	46.1	25.4	25.4		
SCHu002 »	6B9C	24.4	46.1	9.5	25.5		
	Summe		46.1		25.5		
IPkt004 »	Bahn LP 4	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735007.03 m		y = 181999.21 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu001 »	6A2B	46.0	46.0	25.3	25.3		
SCHu002 »	6B9C	27.1	46.0	12.2	25.5		
	Summe		46.0		25.5		
IPkt005 »	Bahn LP 5	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735037.87 m		y = 182000.25 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu001 »	6A2B	45.6	45.6	24.9	24.9		
SCHu002 »	6B9C	30.5	45.7	15.6	25.4		
	Summe		45.7		25.4		
IPkt006 »	Bahn LP 6	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735069.48 m		y = 182001.03 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu001 »	6A2B	45.2	45.2	24.5	24.5		
SCHu002 »	6B9C	36.5	45.7	21.6	26.3		
	Summe		45.7		26.3		

IPkt007 »	Bahn LP 7	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735099.79 m		y = 182001.03 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu002 »	6B9C	50.4	50.4	35.5	35.5		
SCHu001 »	6A2B	39.3	50.7	18.6	35.6		
	Summe		50.7		35.6		
IPkt008 »	Bahn LP 8	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735133.73 m		y = 182000.77 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu002 »	6B9C	51.7	51.7	36.8	36.8		
SCHu001 »	6A2B	26.7	51.7	6.0	36.8		
	Summe		51.7		36.8		
IPkt009 »	Bahn LP 9	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735165.60 m		y = 182000.77 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu002 »	6B9C	51.7	51.7	36.8	36.8		
SCHu001 »	6A2B	22.4	51.7	1.7	36.8		
	Summe		51.7		36.8		
IPkt010 »	Bahn LP 10	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735199.29 m		y = 182000.51 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu002 »	6B9C	51.8	51.8	36.9	36.9		
SCHu001 »	6A2B	19.2	51.8	-1.5	36.9		
	Summe		51.8		36.9		
IPkt011 »	Bahn LP 11	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735231.93 m		y = 182000.77 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu002 »	6B9C	51.6	51.6	36.7	36.7		
SCHu001 »	6A2B	16.8	51.6	-3.9	36.7		
	Summe		51.6		36.7		
IPkt012 »	Bahn LP 12	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735268.72 m		y = 182000.51 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SCHu002 »	6B9C	51.7	51.7	36.8	36.8		
SCHu001 »	6A2B	14.6	51.7	-6.1	36.8		
	Summe		51.7		36.8		

Mittlere Liste »		Punktberechnung				
Immissionsberechnung		Beurteilung nach LSV Straßenlärm				
IPkt001 »	Strasse LP 1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 734906.27 m		y = 181996.28 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.7	54.7	42.6	42.6	
STRs004 »	Hauptstrasse	53.5	57.2	44.9	46.9	
STRs002 »	Hauptstrasse	45.5	57.4	35.5	47.2	
STRs003 »	Hauptstrasse	43.9	57.6	32.4	47.4	
STRs005 »	27E	40.6	57.7	26.4	47.4	
	Summe		57.7		47.4	

IPkt002 »	Strasse LP 2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 734939.51 m		y = 181997.13 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	53.5	53.5	41.4	41.4	
STRs004 »	Hauptstrasse	48.6	54.7	40.0	43.7	
STRs002 »	Hauptstrasse	45.2	55.1	35.2	44.3	
STRs003 »	Hauptstrasse	44.7	55.5	33.2	44.6	
STRs005 »	27E	41.2	55.7	27.0	44.7	
	Summe		55.7		44.7	

IPkt003 »	Strasse LP 3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 734973.49 m		y = 181998.13 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	52.4	52.4	40.3	40.3	
STRs004 »	Hauptstrasse	45.3	53.1	36.7	41.8	
STRs003 »	Hauptstrasse	44.8	53.7	33.3	42.4	
STRs002 »	Hauptstrasse	44.8	54.3	34.8	43.1	
STRs005 »	27E	41.6	54.5	27.4	43.2	
	Summe		54.5		43.2	

IPkt004 »	Strasse LP 4	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 735008.13 m		y = 181999.13 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	51.4	51.4	39.3	39.3	
STRs003 »	Hauptstrasse	44.6	52.3	33.1	40.3	
STRs002 »	Hauptstrasse	44.3	52.9	34.3	41.2	
STRs004 »	Hauptstrasse	42.7	53.3	34.1	42.0	
STRs005 »	27E	41.9	53.6	27.7	42.2	
	Summe		53.6		42.2	

IPkt005 »	Strasse LP 5	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735041.11 m		y = 182000.13 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	50.7	50.7	38.6	38.6		
STRs002 »	Hauptstrasse	43.9	51.5	33.9	39.8		
STRs003 »	Hauptstrasse	43.7	52.2	32.2	40.5		
STRs005 »	27E	42.1	52.6	27.9	40.8		
STRs004 »	Hauptstrasse	40.7	52.8	32.1	41.3		
	Summe		52.8		41.3		

IPkt006 »	Strasse LP 6	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735073.09 m		y = 182001.13 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	50.0	50.0	37.9	37.9		
STRs002 »	Hauptstrasse	43.6	50.9	33.6	39.3		
STRs005 »	27E	42.2	51.5	28.0	39.6		
STRs003 »	Hauptstrasse	39.8	51.8	28.3	39.9		
STRs004 »	Hauptstrasse	39.1	52.0	30.5	40.4		
	Summe		52.0		40.4		

IPkt007 »	Strasse LP 7	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735104.40 m		y = 182001.13 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	49.5	49.5	37.4	37.4		
STRs002 »	Hauptstrasse	43.4	50.4	33.4	38.8		
STRs005 »	27E	42.3	51.0	28.1	39.2		
STRs004 »	Hauptstrasse	37.6	51.2	29.0	39.6		
STRs003 »	Hauptstrasse	36.0	51.4	24.5	39.7		
	Summe		51.4		39.7		

IPkt008 »	Strasse LP 8	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735135.71 m		y = 182000.80 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	48.9	48.9	36.8	36.8		
STRs002 »	Hauptstrasse	43.2	49.9	33.2	38.4		
STRs005 »	27E	42.4	50.6	28.2	38.8		
STRs004 »	Hauptstrasse	36.4	50.8	27.8	39.1		
STRs003 »	Hauptstrasse	33.3	50.9	21.8	39.2		
	Summe		50.9		39.2		

IPkt009 »	Strasse LP 9	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735164.36 m		y = 182000.80 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	48.5	48.5	36.4	36.4		
STRs002 »	Hauptstrasse	43.0	49.6	33.0	38.0		
STRs005 »	27E	42.5	50.3	28.3	38.4		
STRs004 »	Hauptstrasse	35.4	50.5	26.8	38.7		
STRs003 »	Hauptstrasse	31.2	50.5	19.7	38.8		
	Summe		50.5		38.8		

IPkt010 »	Strasse LP 10	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735197.34 m		y = 182000.47 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	48.0	48.0	35.9	35.9		
STRs002 »	Hauptstrasse	42.7	49.1	32.7	37.6		
STRs005 »	27E	42.5	50.0	28.3	38.1		
STRs004 »	Hauptstrasse	34.2	50.1	25.6	38.3		
STRs003 »	Hauptstrasse	29.3	50.1	17.8	38.4		
	Summe		50.1		38.4		

IPkt011 »	Strasse LP 11	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735231.65 m		y = 182000.47 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	47.6	47.6	35.5	35.5		
STRs005 »	27E	42.4	48.7	28.2	36.2		
STRs002 »	Hauptstrasse	42.4	49.6	32.4	37.7		
STRs004 »	Hauptstrasse	33.2	49.7	24.6	37.9		
STRs003 »	Hauptstrasse	27.6	49.8	16.1	38.0		
	Summe		49.8		38.0		

IPkt012 »	Strasse LP 12	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735268.62 m		y = 181999.80 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	47.1	47.1	35.0	35.0		
STRs005 »	27E	42.2	48.3	28.0	35.8		
STRs002 »	Hauptstrasse	41.9	49.2	31.9	37.3		
STRs004 »	Hauptstrasse	32.1	49.3	23.5	37.5		
STRs003 »	Hauptstrasse	26.0	49.3	14.5	37.5		
	Summe		49.3		37.5		

IPkt013 »	Strasse LP 13	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 735294.27 m		y = 182019.47 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	47.6	47.6	35.5	35.5	
STRs002 »	Hauptstrasse	42.4	48.7	32.4	37.2	
STRs005 »	27E	40.8	49.4	26.6	37.6	
STRs004 »	Hauptstrasse	31.4	49.4	22.8	37.7	
STRs003 »	Hauptstrasse	24.8	49.5	13.3	37.7	
	Summe		49.5		37.7	

IPkt014 »	Strasse LP 14	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 735319.26 m		y = 182039.13 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	48.1	48.1	36.0	36.0	
STRs002 »	Hauptstrasse	42.8	49.2	32.8	37.7	
STRs005 »	27E	39.4	49.7	25.2	37.9	
STRs004 »	Hauptstrasse	30.7	49.7	22.1	38.1	
STRs003 »	Hauptstrasse	23.7	49.7	12.2	38.1	
	Summe		49.7		38.1	

IPkt015 »	Strasse LP 15	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 735319.45 m		y = 182079.33 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	50.1	50.1	38.0	38.0	
STRs002 »	Hauptstrasse	44.7	51.2	34.7	39.7	
STRs005 »	27E	37.6	51.4	23.4	39.8	
STRs004 »	Hauptstrasse	30.6	51.5	22.0	39.9	
STRs003 »	Hauptstrasse	23.2	51.5	11.7	39.9	
	Summe		51.5		39.9	

IPkt016 »	Strasse LP 16	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 735320.79 m		y = 182122.67 m		z = 4.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRs001 »	Kantonsstrasse	53.3	53.3	41.2	41.2	
STRs002 »	Hauptstrasse	47.3	54.3	37.3	42.7	
STRs005 »	27E	36.0	54.3	21.8	42.7	
STRs004 »	Hauptstrasse	30.3	54.4	21.7	42.8	
STRs003 »	Hauptstrasse	22.5	54.4	11.0	42.8	
	Summe		54.4		42.8	

IPkt017 »	Strasse LP 17	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735276.82 m		y = 182120.00 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.1	54.1	42.0	42.0		
STRs002 »	Hauptstrasse	48.3	55.1	38.3	43.5		
STRs005 »	27E	36.6	55.1	22.4	43.6		
STRs004 »	Hauptstrasse	31.3	55.2	22.7	43.6		
STRs003 »	Hauptstrasse	23.8	55.2	12.3	43.6		
	Summe		55.2		43.6		

IPkt018 »	Strasse LP 18	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735228.85 m		y = 182116.67 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.9	54.9	42.8	42.8		
STRs002 »	Hauptstrasse	49.3	56.0	39.3	44.4		
STRs005 »	27E	37.1	56.0	22.9	44.5		
STRs004 »	Hauptstrasse	32.6	56.1	24.0	44.5		
STRs003 »	Hauptstrasse	25.3	56.1	13.8	44.5		
	Summe		56.1		44.5		

IPkt019 »	Strasse LP 19	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735182.19 m		y = 182100.15 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.4	54.4	42.3	42.3		
STRs002 »	Hauptstrasse	48.6	55.4	38.6	43.8		
STRs005 »	27E	37.9	55.5	23.7	43.9		
STRs004 »	Hauptstrasse	34.1	55.5	25.5	44.0		
STRs003 »	Hauptstrasse	27.2	55.5	15.7	44.0		
	Summe		55.5		44.0		

IPkt020 »	Strasse LP 20	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735135.64 m		y = 182083.41 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.1	54.1	42.0	42.0		
STRs002 »	Hauptstrasse	47.6	55.0	37.6	43.3		
STRs005 »	27E	38.6	55.1	24.4	43.4		
STRs004 »	Hauptstrasse	35.8	55.1	27.2	43.5		
STRs003 »	Hauptstrasse	29.4	55.1	17.9	43.5		
	Summe		55.1		43.5		

IPkt021 »	Strasse LP 21	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735088.92 m		y = 182065.48 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.0	54.0	41.9	41.9		
STRs002 »	Hauptstrasse	46.7	54.7	36.7	43.0		
STRs005 »	27E	39.2	54.9	25.0	43.1		
STRs004 »	Hauptstrasse	37.8	54.9	29.2	43.3		
STRs003 »	Hauptstrasse	32.2	55.0	20.7	43.3		
	Summe		55.0		43.3		

IPkt022 »	Strasse LP 22	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 735046.68 m		y = 182049.57 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.1	54.1	42.0	42.0		
STRs002 »	Hauptstrasse	46.3	54.7	36.3	43.0		
STRs004 »	Hauptstrasse	39.9	54.9	31.3	43.3		
STRs005 »	27E	39.7	55.0	25.5	43.4		
STRs003 »	Hauptstrasse	35.1	55.1	23.6	43.4		
	Summe		55.1		43.4		

IPkt023 »	Strasse LP 23	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 734999.00 m		y = 182031.33 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.3	54.3	42.2	42.2		
STRs002 »	Hauptstrasse	46.3	54.9	36.3	43.2		
STRs004 »	Hauptstrasse	42.9	55.2	34.3	43.7		
STRs005 »	27E	40.2	55.3	26.0	43.8		
STRs003 »	Hauptstrasse	38.0	55.4	26.5	43.9		
	Summe		55.4		43.9		

IPkt024 »	Strasse LP 24	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 734952.49 m		y = 182013.88 m		z = 4.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRs001 »	Kantonsstrasse	54.6	54.6	42.5	42.5		
STRs004 »	Hauptstrasse	47.0	55.3	38.4	43.9		
STRs002 »	Hauptstrasse	46.2	55.8	36.2	44.6		
STRs005 »	27E	40.5	55.9	26.3	44.6		
STRs003 »	Hauptstrasse	40.4	56.0	28.9	44.8		
	Summe		56.0		44.8		