

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftragsnr.:	3180816
Bearbeiter:	Katharina Bukenberger M.Sc.		
Projekt:	WA Münsterer Straße II		

Projekt   Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	DIN 18005		

Arbeitsbereich				
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	4542880.00	4543430.00	550.00	0.32 km <sup>2</sup>
y /m	5420160.00	5420750.00	590.00	
z /m	-10.00	330.00	340.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten				
Elementgruppen	Variante 0			
Gruppe 0	+			

Verfügbare Raster											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 0	4542880.00	4543430.00	5420160.00	5420750.00	20.00	20.00	28	30	relativ	4.00	Arbeitsbereich

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftragsnr.:	3180816
Bearbeiter:	Katharina Bukenberger M.Sc.		
Projekt:	WA Münsterer Straße II		

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen	0.00		
Temperatur /°	10		
relative Feuchte /%	70		
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)	40.00		
Mittlere Stockwerkshöhe in m	2.80		
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00

Parameter der Bibliothek: RLS-90	Kopie von "Referenzeinstellung"
Reflexionskriterium nach Abschnitt 4.6: $hR \geq 0.3 \cdot \sqrt{aR}$	Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein

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

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Dstg /dB	Dstg /dB	Dstg /dB	Hinweis
			m	m	aus Koordin.	für Rechng.	Tag	Nacht		
STRb001	SR 15 Kößnacher Straße 50 km/h	1	0.00	40.93	0.21	0.21	0.00			
		2	40.93	26.80	0.14	0.14	0.00			
		3	67.73	27.44	-0.09	-0.09	0.00			
		4	95.17	33.64	-0.32	-0.32	0.00			
		5	128.80	49.32	-0.09	-0.09	0.00			
		6	178.13	48.69	-0.34	-0.34	0.00			
		7	226.82	24.21	-1.03	-1.03	0.00			Max.
		8	251.02	51.66	-0.34	-0.34	0.00			
		9	302.69	32.49	-0.51	-0.51	0.00			
STRb002	Münsterer Straße	1	0.00	17.78	-0.05	-0.05	0.00			
		2	17.78	13.92	0.68	0.68	0.00			
		3	31.71	29.79	0.22	0.22	0.00			
		4	61.50	26.29	-0.65	-0.65	0.00			
		5	87.79	33.45	-0.64	-0.64	0.00			
		6	121.24	40.42	-0.42	-0.42	0.00			
		7	161.65	41.89	-0.07	-0.07	0.00			
		8	203.55	36.72	0.76	0.76	0.00			
		9	240.26	46.40	1.20	1.20	0.00			Max.
		10	286.66	59.24	0.65	0.65	0.00			
		11	345.91	44.73	0.04	0.04	0.00			
		12	390.64	44.73	-0.38	-0.38	0.00			
		13	435.37	17.10	-0.16	-0.16	0.00			
		14	452.46	26.95	-0.20	-0.20	0.00			
		15	479.42	41.07	-0.19	-0.19	0.00			
STRb003	SR 15 Kößnacher Straße 100 km/h	1	0.00	23.66	-0.26	-0.26	0.00			
		2	23.66	16.39	-0.72	-0.72	0.00			Max.
		3	40.05	17.27	0.39	0.39	0.00			
		4	57.33	44.09	0.02	0.02	0.00			
		5	101.41	27.91	0.31	0.31	0.00			
		6	129.32	39.98	0.18	0.18	0.00			

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

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftragsnr.:	3180816
Bearbeiter:	Katharina Bukenberger M.Sc.		
Projekt:	WA Münsterer Straße II		

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

Straße /RLS-90 (3)										Varianze 0
<b>STRb001</b>	<b>Bezeichnung</b>	SR 15 Kößnacher Straße 50 km/h			<b>Wirkradius /m</b>					99999.00
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Drefl /dB					0.00
	Knotenzahl	10			Steigung max. % (aus z-Koord.)					-1.03
	Länge /m	335.18			d/m(Emissionslinie)					1.38
	Länge /m (2D)	335.18			DTV in Kfz/Tag					1300.00
	Fläche /m²	---			Strassengattung					Landes-/ Kreisstraße
					Straßenoberfläche					Nicht geriffelter Gußasphalt
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>		
	Tag	0.00	78.00	7.44	50.00	50.00	58.29	53.84		
	Nacht	0.00	10.40	7.44	50.00	50.00	49.54	45.09		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>			
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	53.8	1.00	16.00000	0.00	53.8		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	45.1	1.00	8.00000	0.00	45.1		
<b>STRb002</b>	<b>Bezeichnung</b>	Münsterer Straße			<b>Wirkradius /m</b>					99999.00
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Drefl /dB					0.00
	Knotenzahl	16			Steigung max. % (aus z-Koord.)					1.20
	Länge /m	520.50			d/m(Emissionslinie)					1.38
	Länge /m (2D)	520.49			DTV in Kfz/Tag					1900.00
	Fläche /m²	---			Strassengattung					Gemeindestraße
					Straßenoberfläche					Nicht geriffelter Gußasphalt
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>		
	Tag	0.00	114.00	7.44	50.00	50.00	59.94	55.49		
	Nacht	0.00	20.90	7.44	50.00	50.00	52.57	48.12		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>			
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	55.5	1.00	16.00000	0.00	55.5		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	48.1	1.00	8.00000	0.00	48.1		
<b>STRb003</b>	<b>Bezeichnung</b>	SR 15 Kößnacher Straße 100 km/h			<b>Wirkradius /m</b>					99999.00
	Gruppe	Gruppe 0			Mehrf. Refl. Drefl /dB					0.00
	Knotenzahl	7			Steigung max. % (aus z-Koord.)					-0.72
	Länge /m	169.31			d/m(Emissionslinie)					1.38
	Länge /m (2D)	169.30			DTV in Kfz/Tag					1300.00
	Fläche /m²	---			Strassengattung					Landes-/ Kreisstraße
					Straßenoberfläche					Nicht geriffelter Gußasphalt
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>		
	Tag	0.00	78.00	7.44	100.00	80.00	58.29	58.23		
	Nacht	0.00	10.40	7.44	100.00	80.00	49.54	49.48		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>			
	DIN 18005	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	58.2	1.00	16.00000	0.00	58.2		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	49.5	1.00	8.00000	0.00	49.5		

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Dstg /dB	Dstg /dB	Dstg /dB	Hinweis
					aus Koord.	für Rechng.				
STRb001	SR 15 Kößnacher Straße 50 km/h	1	0.00	40.93	0.21	0.21	0.00			
		2	40.93	26.80	0.14	0.14	0.00			
		3	67.73	27.44	-0.09	-0.09	0.00			
		4	95.17	33.64	-0.32	-0.32	0.00			
		5	128.80	49.32	-0.09	-0.09	0.00			
		6	178.13	48.69	-0.34	-0.34	0.00			
		7	226.82	24.21	-1.03	-1.03	0.00			Max.
		8	251.02	51.66	-0.34	-0.34	0.00			
		9	302.69	32.49	-0.51	-0.51	0.00			
STRb002	Münsterer Straße	1	0.00	17.78	-0.05	-0.05	0.00			
		2	17.78	13.92	0.68	0.68	0.00			
		3	31.71	29.79	0.22	0.22	0.00			
		4	61.50	26.29	-0.65	-0.65	0.00			
		5	87.79	33.45	-0.64	-0.64	0.00			
		6	121.24	40.42	-0.42	-0.42	0.00			
		7	161.65	41.89	-0.07	-0.07	0.00			

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftragsnr.:	3180816
Bearbeiter:	Katharina Bukenberger M.Sc.		
Projekt:	WA Münsterer Straße II		

**Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen**

Element	Bezeichnung	Abschnitt	s / m	ds / m	Steigung /%	Steigung /%	Dstg /dB		Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht	
		8	203.55	36.72	0.76	0.76	0.00		
		9	240.26	46.40	1.20	1.20	0.00		Max.
		10	286.66	59.24	0.65	0.65	0.00		
		11	345.91	44.73	0.04	0.04	0.00		
		12	390.64	44.73	-0.38	-0.38	0.00		
		13	435.37	17.10	-0.16	-0.16	0.00		
		14	452.46	26.95	-0.20	-0.20	0.00		
		15	479.42	41.07	-0.19	-0.19	0.00		
STRb003	SR 15 Kößbacher Straße 100 km/h	1	0.00	23.66	-0.26	-0.26	0.00		
		2	23.66	16.39	-0.72	-0.72	0.00		Max.
		3	40.05	17.27	0.39	0.39	0.00		
		4	57.33	44.09	0.02	0.02	0.00		
		5	101.41	27.91	0.31	0.31	0.00		
		6	129.32	39.98	0.18	0.18	0.00		

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





DTV-Werte Straßenverkehrszählung ( )

Straße:  
Bauamt: Alle  
Region: Alle  
Jahr: 2005  
gedruckt am: 01.08.2018

TKZSTNR	Jahr	Straße	Von	Bis	KFZ	SV	LV	Abschnitt	Station
70419720	2005	K SR 15	Einmündung SR 8 Bielhof	Parkstette Einm# Gvstr v. Friedenhair	1461	108		100	0,067



DTV-Werte Straßenverkehrszählung ( )

Straße:  
Bauamt: Alle  
Region: Alle  
Jahr: 2010  
gedruckt am: 01.08.2018

TKZSTNR	Jahr	Straße	Von	Bis	KFZ	SV	LV	Abschnitt	Station
70419720	2010	K SR 15	Bielhof Einmü. SR 15 in die SR	ParkstettenEinmü Gvstr. Friede	1222	77		100	0,067