

Stadt Tauberbischofsheim
Bebauungsplan „Wohnmobilpark Tauberbischofsheim“

Schallimmissionsprognose Verkehrslärm

Auftraggeber: Stadt Tauberbischofsheim
Marktplatz 8
97941 Tauberbischofsheim

Berichtsnummer: Y0342.020.01.001

Dieser Bericht umfasst 7 Seiten Text und 16 Seiten Anhang.



Akkreditierung nach
DIN EN ISO/IEC 17025
für die Prüfarten Geräusche,
Erschütterungen und
Bauakustik

Höchberg, 24.06.2025

Bekanntgegebene
Messstelle nach
§ 29b BImSchG
für Geräusche und
Erschütterungen



Dipl.-Ing. (FH) G. Bergold-Nitaj
Bearbeitung
fachliche Verantwortung



Dr. rer. nat. D. Höhne-Mönch
Prüfung und Freigabe

VMPA-anerkannte
Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109,
VMPA-SPG-210-04-BY

Änderungsindex

Version	Datum	Geänderte Seiten/Kapitel	Hinzugefügte Seiten/Kapitel	Erläuterungen
001	24.06.2025	-	-	Erstellung

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung.....	3
2	Unterlagen	3
3	Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes	4
4	Angaben zum Verkehr, Schallemissionen.....	5
5	Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet.....	6
6	Bewertung, Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz	7
	Anhang A Planunterlagen	A-1
	Übersichtslageplan mit Darstellung des Plangebiets.....	A-1
	Bebauungsplan „Wohnmobilpark Tauberbischofsheim“, Vorentwurf.....	A-2
	Stellplatzkonzept	A-3
	Anhang B Berechnungsmodell, Ergebnisse.....	B-1
	Lageplan mit Geometrie der Berechnung.....	B-1
	Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel.....	B-2
	Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel	B-3
	Anhang C Eingabedaten der Berechnung	C-1

1 Aufgabenstellung

Die Kreisstadt Tauberbischofsheim plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Wohnmobilpark Tauberbischofsheim“. Die Planung sieht die Ausweisung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilpark, Glampingunterkünfte und Gastronomie“ vor

Die geplanten Flächen sind den Geräuscheinwirkungen aus dem Verkehr auf der südwestlich vorbeiführenden Bundesstraße B 27 sowie auf der Landesstraße L 578 im Norden und der Autobahn A 81 im Süden ausgesetzt.

Die aus dem Verkehr im Plangebiet zu erwartenden Beurteilungspegel der Schallimmissionen sind zu ermitteln und auf der Grundlage der maßgebenden Richtlinien zu bewerten. Bei Überschreitung der zulässigen Schallimmissionen sind Hinweise für mögliche Schallschutzmaßnahmen zu geben.

Die Verträglichkeit der gewerblichen Nutzungen in den benachbarten Urbanen Gebieten mit dem geplanten Wohnmobilpark sowie zwischen der geplanten Gastronomie und den Wohnmobilstellplätzen wird vereinbarungsgemäß nicht untersucht.

2 Unterlagen

Nr.	Dokument/Quelle	Bezeichnung/Beschreibung
/1/	Kreisstadt Tauberbischofsheim	Geobasisdaten: Flurkarte und Höhendaten vom Juni 2020 Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohnmobilpark TBB“, Stand Okt. 2024 Geltungsbereich des Bebauungsplans „Laurentiusberg II“, Stand Okt. 2024 Bebauungsplan „Laurentiusberg I“ vom Dezember 2017 Angaben zu den zulässigen Geschwindigkeiten auf der B 27 und L 578 Bebauungsplan „Wohnmobilpark Tauberbischofsheim“, Vorentwurf 10.07.2025 Stellplatzkonzept, Entwurf 16.01.2025 (Vorabzug)
/2/	DIN 18005, 2023-07 DIN 18005 Beiblatt 1, 2023-07	Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
/3/	16. BImSchV, 1990-06 zuletzt geändert 2020-11	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)
/4/	RLS-19, 2019 mit Korrekturen 2020-02	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
/5/	Verkehrsministerium Baden-Württemberg	Straßenverkehrszählung 2023, eigene Datenabfrage www.mobidata-bw.de/dataset/karte_strassenverkehrszaehlung
/6/	Wölfel Engineering, Höchberg	„IMMI“ Release 20241121, Programm zur Schallimmissionsprognose qualitätsgesichert nach DIN 45687:2006 bzw. ISO 17534-1:2015, überprüft durch A-QNS

3 Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes

Das geplante Gebiet liegt im südöstlichen Bereich von Tauberbischofsheim und umfasst den nordwestlichen Bereich des Gebiets „Laurentiusberg“. Der Bebauungsplan sieht die Ausweisung eines Sondergebiets (SO) mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilpark, Glampingunterkünfte und Gastronomie“ vor.

Südlich des Plangebiets schließt sich der Bebauungsplan „Laurentiusberg I“ und östlich der in Aufstellung befindliche B-Plan „Laurentiusberg II“ mit MU-Flächen an. Die weiteren Flächen im östlichen Bereich des B-Plans „Laurentiusberg II“ sollen gewerblich genutzt werden.

Südwestlich des Plangebiets verläuft die Bundesstraße B 27, nordwestlich die Landesstraße L 578 und südlich in etwa 1,8 km Entfernung die Autobahn A 81.

Auf der Seite B-1 ist die oben beschriebene örtliche Situation aufgezeigt.

Die Anforderungen an den Lärmschutz in der Bauleitplanung werden für die Praxis durch die DIN 18005 /2/ konkretisiert.

Bei Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, richtet sich der Schutzanspruch nach der Nutzungsart mit Orientierungswerten (OW) von 45 bis 65 dB(A) tags bzw. 35 bis 65 dB(A) nachts.

Für die geplanten Nutzungen werden in Abstimmung mit der Stadt die Orientierungswerte für Mischgebiete (MI) herangezogen. Im Beiblatt der DIN 18005 sind hierfür die folgenden Orientierungswerte für Verkehrslärmimmissionen festgelegt:

Beurteilungszeiträume		OW MI
Tag	(06:00 - 22:00 Uhr)	60 dB(A)
Nacht	(22:00 - 06:00 Uhr)	50 dB(A)

Zusätzlich zu den OW der DIN 18005 werden die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) /3/ aufgezeigt, welche im Rahmen der Abwägung herangezogen werden können. Gemäß Rechtsprechung sind regelmäßig gesunde Wohnverhältnisse gewahrt, wenn die IGW für Mischgebiete eingehalten werden. Die folgenden IGW sind für MI-Gebiete festgelegt:

Beurteilungszeiträume		IGW MI
Tag	(06:00 - 22:00 Uhr)	64 dB(A)
Nacht	(22:00 - 06:00 Uhr)	54 dB(A)

4 Angaben zum Verkehr, Schallemissionen

Zum Verkehr auf der Autobahn A 81, der Bundesstraße B 27 und der Landestraße L 578 liegen Angaben aus dem Verkehrsmonitoring 2023 /5/ vor. Die Werte der stündlichen Verkehrsstärken M werden aus der Zählung entnommen und zur Berücksichtigung des allgemeinen Verkehrszuwachses in der Berechnung um einen Prognosezuschlag von 20 % erhöht. Die Anteile an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 (Lkw > 3,5 t und Busse - p1), der Fahrzeuggruppe Lkw2 (Lkw > 3,5 t mit Anhänger, Sattel-Kfz - p2) und zu den Motorrädern (pKrad) werden auf ganzzahlige Werte aufgerundet.

Straße		DTV	M Tag / Nacht	p1 Tag / Nacht	p2 Tag / Nacht	pKrad Tag / Nacht
		Kfz/24h	Kfz/24h	%	%	%
A 81 östl. AS	Zählung	28.052	1.572 / 363	3,1 / 4,1	13,0 / 33,3	1,9 / 0,8
(ZSt. 6324 1081)	Prognose	(33.662)	1.886 / 436	4 / 5	13 / 34	2 / 1
A 81 westl. AS	Zählung	23.305	1.306 / 302	4,1 / 5,3	14,2 / 36,4	1,6 / 0,7
(ZSt. 6423 1001)	Prognose	(27.966)	1567 / 362	5 / 6	15 / 37	2 / 1
B 27	Zählung	17.206	992 / 167	2,4 / 2,4	3,1 / 4,8	2,1 / 1,2
(ZSt. 6324 1103)	Prognose	(20.647)	1.190 / 200	3 / 3	4 / 5	3 / 2
L 578	Zählung	3.446	202 / 26	1,0 / 0,0	2,0 / 3,8	2,0 / 7,7
(ZSt. 632 1100)	Prognose	(4135)	242 / 31	1 / 0	2 / 4	2 / 8

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt gemäß Aussage der Stadt /1/ auf der B 27 und der L 578 im Allgemeinen 100 km/h und in den Kreuzungsbereichen 70 km/h. Auf der A 81 ist die zulässige Geschwindigkeit nicht begrenzt. Gemäß RLS-19 werden damit für Pkw und Krafträder 130 km/h, für Lkw 90 km/h zu Grunde gelegt. Die Straßenoberflächen werden als Splittmastixasphalt mit den entsprechenden Korrekturwerten angesetzt. Der Zuschlag für erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen ist in über 120 m Entfernung nicht relevant. Die Topografie des Geländes sowie die Steigungen der Straßen werden in der Ausbreitungsberechnung der Verkehrslärmimmissionen aus den vorliegenden Höheninformationen /1/ berechnet.

Die vollständigen Eingabedaten der Berechnung sind im Anhang C dokumentiert.

5 Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet

Die vom Verkehr auf den genannten Straßen im Plangebiet zu erwartenden Beurteilungspegel werden mit dem Programm IMMI /6/ gemäß RLS-19 /4/ ermittelt und dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften Berechnungen unter Berücksichtigung der Topografie in der Berechnungsebene 2,0 m über GOK (Freibereich) sind auf der Seite B-2 für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht dokumentiert. Für einen ausgewählten Immissionsort wird eine Einzelpunktberechnung durchgeführt. Die Ergebnisse sind auf der Seite B-3 dargestellt und zeigen die Anteile der einzelnen Verkehrswege an den Gesamtimmissionen.

Die im Plangebiet durch den Verkehr zu erwartenden Beurteilungspegel für die Berechnungsebene 2,0 m ü. GOK betragen (aufgerundet):

Beurteilungszeiträume	Beurteilungspegel dB(A)	OW MI dB(A)	IGW MI dB(A)
Tag	55 bis 59	60	64
Nacht	48 bis 53	50	54

Die Schallimmissionen werden im Plangebiet vom Verkehr auf der Landesstraße dominiert. Die Anteile der Autobahn sind von untergeordneter Bedeutung. Der für Verkehrslärmimmissionen im Tageszeitraum maßgebende Orientierungswert (OW) der DIN 18005 für MI-Gebiete wird im gesamten Plangebiet eingehalten. Im Nachtzeitraum ergeben sich im Randbereich des Plangebiets Überschreitungen des OW von bis zu 3 dB. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für MI-Gebiete werden im gesamten Gebiet eingehalten.

Mit der Berechnung der Verkehrslärmimmissionen gemäß der RLS 19 entspricht die Qualität der Ergebnisse dem Standard der Prognose für Verkehrslärberechnungen.

6 Bewertung, Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für MI-Gebiete werden tagsüber im gesamten Plangebiet eingehalten, nachts im Randbereich bis zu 3 dB überschritten. Die Immissionen werden vom Verkehr auf der Landesstraße dominiert.

Im Rahmen der Abwägung gesunder Wohnverhältnisse können die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV herangezogen werden, wobei davon ausgegangen wird, dass die IGW für MI-Gebiete die Grenze der Abwägung darstellen. Die IGW für MI-Gebiete werden sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum auf dem gesamten Gebiet eingehalten.

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen im Nachtzeitraum wurden vorab Schallschutzmaßnahmen untersucht. Die Einhaltung der OW nachts kann durch eine Schallschutzwand mit einer Länge von ca. 85 m und einer Höhe von 2,0 m ü. GOK erreicht werden.

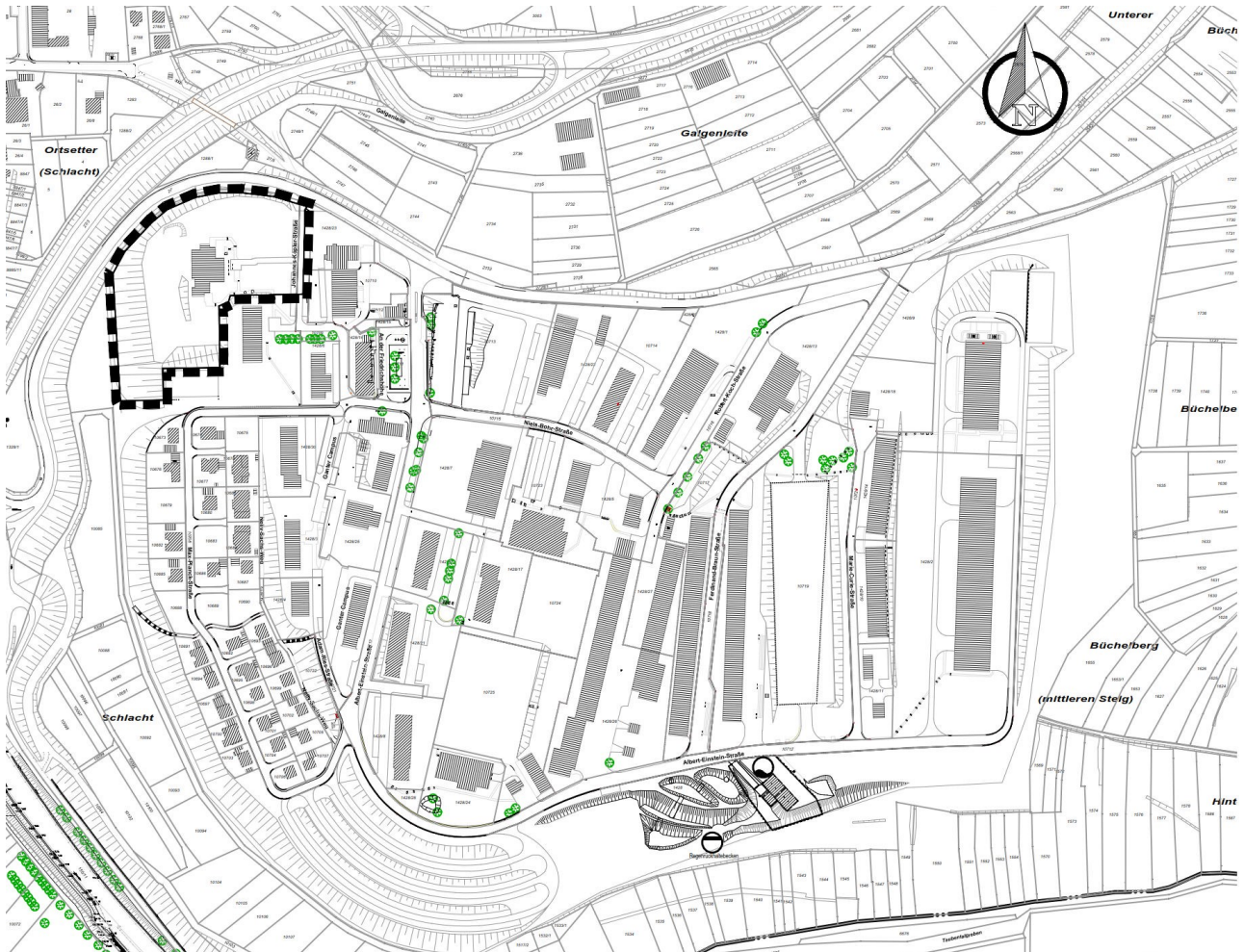
Auf Grund der räumlichen Situation (Ausblick über die Stadt und das Taubertal) sind abschirmende Schallschutzmaßnahmen nicht erwünscht. Da die Nutzer des Wohnmobilstellplatzes in der Regel nur 1 bis 3 Nächte auf dem Stellplatz verweilen und nicht dauerhaft dort wohnen, und das Reisen im Wohnmobil die Nutzung dominiert, ist die nächtliche Belastung durch die Verkehrslärmimmissionen gegenüber dem Erholungswert durch den Ausblick tagsüber durch die Kommune abzuwägen.

Wir empfehlen, den gewählten Schutzanspruch für das SO-Gebiet im Bebauungsplan festzulegen, um Konflikte bei Genehmigungsverfahren von gewerblichen Nutzungen in der Umgebung zu vermeiden.

BN / DH

Anhang A Planunterlagen

Übersichtslageplan mit Darstellung des Plangebiets



Quelle: Kreisstadt Tauberbischofsheim

Bebauungsplan „Wohnmobilpark Tauberbischofsheim“, Vorentwurf



Quelle: Kreisstadt Tauberbischofsheim

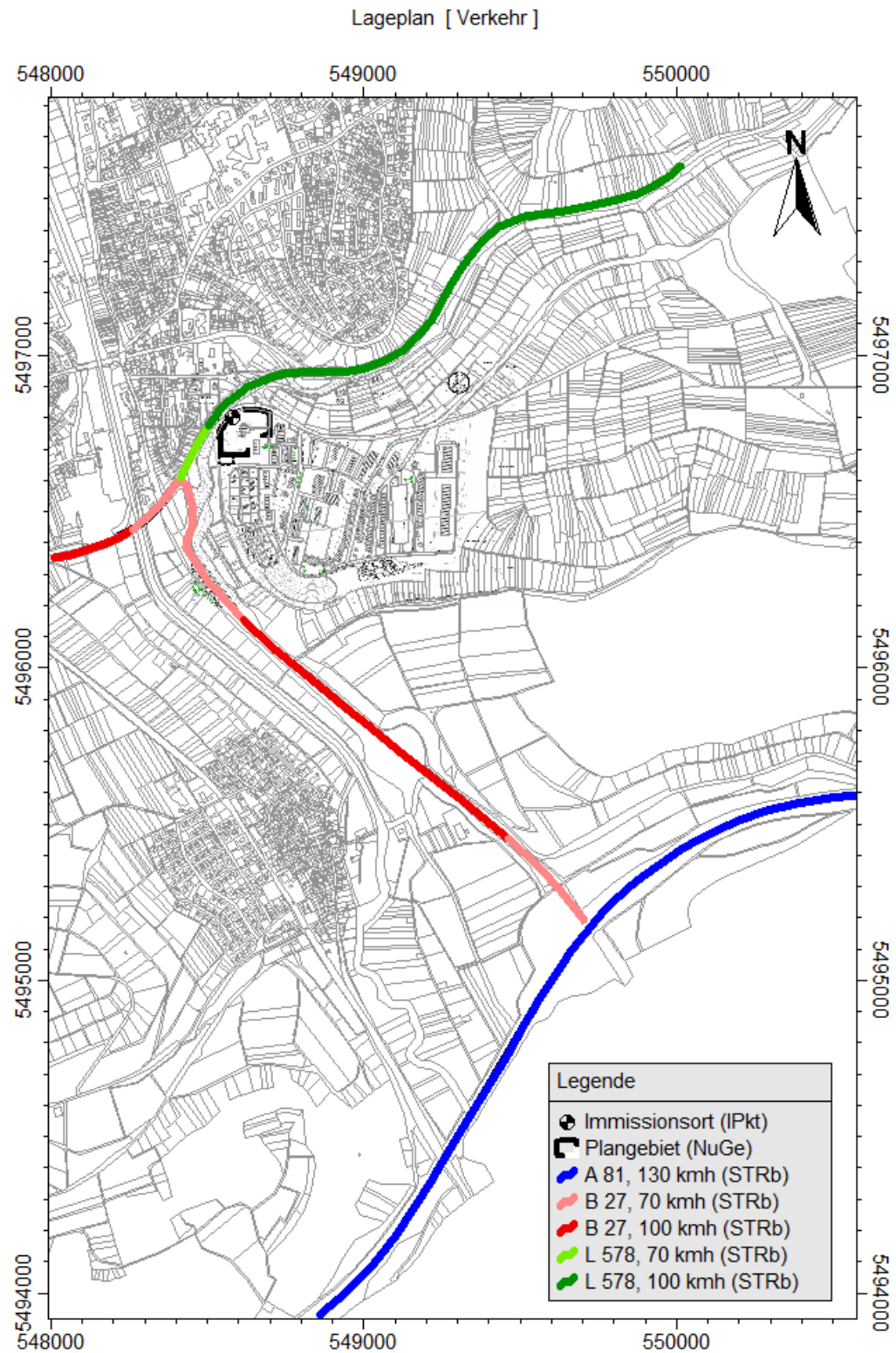
Stellplatzkonzept
(Entwurf 16.01.2025)



Quelle: Kreisstadt Tauberbischofsheim

Anhang B Berechnungsmodell, Ergebnisse

Lageplan mit Geometrie der Berechnung



Quelle Planunterlage: Kreisstadt Tauberbischofsheim

Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Berechnungsebene 2,0 m ü. GOK (Freibereich), Beurteilungszeitraum Tag / Nacht



Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel

L_{r,i,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle
L_{r,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt016 »	IP Wohnmobilstellpl.	Verkehr Einstellung: Kopie von Referenz					
		x = 548580,14 m		y = 5496795,38 m		z = 209,33 m	
		Tag		Nacht			
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
SR19001 »	A 81 Ost	38,7	38,7	33,3	33,3		
SR19002 »	A 81 Brücke	32,3	39,6	26,9	34,2		
SR19003 »	A 81 West	31,5	40,3	26,1	34,8		
SR19004 »	B 27 West 100 kmh	44,5	45,9	36,4	38,7		
SR19005 »	B 27 West 70 kmh	46,0	48,9	38,1	41,4		
SR19006 »	B 27 Süd 70 kmh	48,7	51,8	41,4	44,4		
SR19007 »	B 27 Süd 100 kmh	43,1	52,4	35,0	44,9		
SR19008 »	B 27 Süd 70 kmh	26,3	52,4	18,5	44,9		
SR19013 »	L 578 70 km/h	46,5	53,4	39,4	46,0		
SR19011 »	L 578 100 kmh	57,3	58,7	50,8	52,1		
	Summe		58,7		52,1		

Anhang C Eingabedaten der Berechnung

Projekt Eigenschaften				
Prognosetyp:	Lärm			
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)			
Beurteilung nach:	Keine Beurteilung	Nr.	Zeitraum	Dauer /h
		1	Tag	16,00
		2	Nacht	8,00

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	32			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	547730,00	550960,00	3230,00	14.44 km²
y /m	5493530,00	5498000,00	4470,00	
z /m	-20,00	340,00	360,00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	200,00	xmax / ymax (z3)	260,00	
xmin / ymin (z1)	200,00	xmax / ymin (z2)	260,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Verkehr	Gewerbe	Inaktiv	
Gruppe 0	+	+	+		
Verkehr	+	+			
Gewerbe	+		+		
Inaktiv	+			+	

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 OG	548542,03	548701,88	5496679,77	5496826,38	2,00	2,00	80	74	relativ	6,00	gemäß NuGe
Raster EG	548542,03	548701,88	5496679,77	5496826,38	2,00	2,00	80	74	relativ	3,00	gemäß NuGe
Raster Freibereich	548542,03	548701,88	5496679,77	5496826,38	2,00	2,00	80	74	relativ	2,00	gemäß NuGe

Berechnungseinstellung		Kopie von Referenz	
Rechenmodell		Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT			
L /m			
Gelände-Triangulations-Kanten sind Hindernisse	Nein	Nein	
negativer Umweg bei Gelände-Triangulations-Kanten berücksichtigen	Nein	Nein	
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:	Nein	Nein		
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein		
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein		
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1		
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein		

Globale Parameter	Kopie von Referenz			
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen	0,00			
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-19	Kopie von Referenz
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein

Emissionsvarianten				
T1	Tag			
T2	Nacht			

Immissionspunkt (1)								Verkehr
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2		
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m	
IPkt016	IP Wohnmobilstellpl.	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)		60,00	50,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	548580,14	5496795,38	209,33		2,00

Brückenelement (3)								Verkehr	
BRCK001	Bezeichnung	BRCK		Abschirmung von Fremdquellen		Keine Abschirmung			
	Gruppe	Gruppe 0		Breite /m		20,00			
	Knotenzahl	2		Höhe HL /m		0,00			
	Länge /m	662,34		Höhe HR /m		0,00			
	Länge /m (2D)	662,34		Reflexion		Nein			
	Fläche /m²	---							
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	549217,29	5494362,88	208,81	0,00		
			2	549557,38	5494931,25	209,35	0,00		
BRCK002	Bezeichnung	BRCK		Abschirmung von Fremdquellen		Keine Abschirmung			
	Gruppe	Gruppe 0		Breite /m		20,00			
	Knotenzahl	2		Höhe HL /m		0,00			
	Länge /m	26,49		Höhe HR /m		0,00			
	Länge /m (2D)	26,47		Reflexion		Nein			
	Fläche /m²	---							
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		

		Knoten:	1	548741,43	5496940,60	198,01	0,00
			2	548767,66	5496944,19	198,78	0,00
BRCK003	Bezeichnung	BRCK		Abschirmung von Fremdquellen		Keine Abschirmung	
	Gruppe	Gruppe 0		Breite /m		20,00	
	Knotenzahl	5		Höhe HL /m		0,00	
	Länge /m	205,58		Höhe HR /m		0,00	
	Länge /m (2D)	205,54		Reflexion		Nein	
	Fläche /m²	---					
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	548213,15	5496418,25	180,03	0,00
			2	548257,09	5496441,09	181,07	4,23
			3	548302,28	5496474,40	182,24	5,51
			4	548338,25	5496509,18	183,28	6,22
			5	548368,74	5496548,61	184,32	0,00

Straße /RLS-19 (10)										Verkehr
SR19001	Bezeichnung		A 81 Ost		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe		Verkehr		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		18			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		1267,52		Tag	95,90	-	-	127,79	96,76
	Länge /m (2D)		1266,55		Nacht	90,45	-	-	122,39	91,37
	Fläche /m²		---		Steigung max. % (aus z-Koord.)			5,73		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m			6,38		
					DRefl (pauschal) /dB			0,00		
					d/m(Emissionslinie)			6,38		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Tag	-	1886,00	4,00	13,00	2,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h				
		-	130,00	90,00	90,00	130,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	-	436,00	5,00	34,00	1,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h				
		-	130,00	90,00	90,00	130,00				
	Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)							
	Geometrie		Steigung/%		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:		1	549557,06	5494930,93	209,32	0,00	
			Knoten:		2	549590,81	5494988,67	210,27	0,00	
			Knoten:		3	549645,21	5495068,34	213,83	0,00	
			Knoten:		4	549659,39	5495091,01	214,82	0,00	
			Knoten:		5	549693,42	5495135,22	216,29	0,00	
			Knoten:		6	549758,38	5495212,78	221,34	0,00	
			Knoten:		7	549816,60	5495269,29	224,15	0,00	
			Knoten:		8	549857,91	5495306,16	226,45	0,00	
			Knoten:		9	549896,41	5495337,82	228,50	0,00	
			Knoten:		10	549956,28	5495379,60	232,69	0,00	
			Knoten:		11	550017,39	5495420,98	236,90	0,00	
			Knoten:		12	550069,22	5495450,20	238,79	0,00	
			Knoten:		13	550120,87	5495476,30	240,59	0,00	
			Knoten:		14	550199,91	5495510,34	243,72	0,00	
			Knoten:		15	550287,13	5495542,18	246,72	0,00	
			Knoten:		16	550383,98	5495566,30	250,74	0,00	
			Knoten:		17	550491,91	5495584,20	254,61	0,00	
			-		18	550572,45	5495591,27	257,07	0,00	

SR19002	Bezeichnung		A 81 Brücke		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe		Verkehr		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		7			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		662,39		Tag	95,27	-	-	123,49	95,27
	Länge /m (2D)		662,38		Nacht	89,85	-	-	118,06	89,85
	Fläche /m²		---		Steigung max. % (aus z-Koord.)			3,17		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m			6,38		
					DRefl (pauschal) /dB			0,00		
					d/m(Emissionslinie)			6,38		
		Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%			
		Tag	-	1567,00	5,00	15,00	2,00			
				DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB			
				-1,80	-2,00	-2,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			2,00	9,00	10,00	14,00				
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h				
		-	130,00	90,00	90,00	130,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	-	362,00	6,00	37,00	1,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			2,00	9,00	10,00	14,00				
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h				
		-	130,00	90,00	90,00	130,00				
Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)								
Geometrie		Steigung/% Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten: 1		549217,29		5494362,88		208,81		0,00
		Knoten: 2		549227,84		5494380,87		209,47		9,20
		Knoten: 3		549314,20		5494523,08		209,40		28,80
		Knoten: 4		549465,81		5494772,72		209,43		23,00
		Knoten: 5		549512,34		5494854,48		209,39		20,80
		Knoten: 6		549543,05		5494906,92		209,44		10,20
		-		7		549557,38		5494931,24		209,35
SR19003	Bezeichnung		A 81 West		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe		Verkehr		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		7			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		567,77		Tag	95,27	-	-	126,51	98,96
	Länge /m (2D)		566,78		Nacht	89,85	-	-	121,11	93,57
	Fläche /m²		---		Steigung max. % (aus z-Koord.)			-7,62		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m			6,38		
					DRefl (pauschal) /dB			0,00		
					d/m(Emissionslinie)			6,38		
		Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%			
		Tag	-	1567,00	5,00	15,00	2,00			
				DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB			
				-1,80	-2,00	-2,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			2,00	9,00	10,00	14,00				
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h				
		-	130,00	90,00	90,00	130,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	-	362,00	6,00	37,00	1,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			2,00	9,00	10,00	14,00				
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h				
		-	130,00	90,00	90,00	130,00				
Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)								

	Geometrie		Steigung/%		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Knoten:	1	548858,74	5493928,54	233,09	0,00		
				Knoten:	2	548918,87	5493979,55	234,01	0,00		
				Knoten:	3	548974,46	5494031,69	234,61	0,00		
				Knoten:	4	549014,76	5494072,74	235,05	0,00		
				Knoten:	5	549070,11	5494141,27	228,71	0,00		
				Knoten:	6	549101,01	5494183,49	225,09	0,00		
				-	7	549217,29	5494362,88	208,81	0,00		
SR19004	Bezeichnung		B 27 West 100 kmh			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe		Verkehr			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		6				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		268,13			Tag	90,80	-	-	115,08	90,80
	Länge /m (2D)		268,10			Nacht	82,71	-	-	107,00	82,71
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)			-2,08		
						Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m			1,88		
						DRefl (pauschal) /dB			0,00		
						d/m(Emissionslinie)			1,88		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%					
	Tag	-	1190,00	3,00	4,00	3,00					
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB					
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00					
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB					
			0,02	0,08	0,09	0,11					
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h					
		-	100,00	80,00	80,00	100,00					
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%					
	Nacht	-	200,00	3,00	5,00	2,00					
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB					
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00					
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB					
			0,02	0,08	0,09	0,11					
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h					
		-	100,00	80,00	80,00	100,00					
	Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)								
	Geometrie		Steigung/%		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Knoten:	1	548259,04	5496441,65	181,08	4,33		
				Knoten:	2	548214,89	5496415,47	180,32	0,00		
				Knoten:	3	548173,35	5496397,22	179,38	0,00		
				Knoten:	4	548130,03	5496381,99	178,70	0,00		
				Knoten:	5	548062,08	5496363,11	178,77	0,00		
				-	6	548008,15	5496352,52	179,50	0,00		
SR19005	Bezeichnung		B 27 West 70 kmh			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe		Verkehr			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		5				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		223,92			Tag	87,36	-	-	110,86	87,36
	Länge /m (2D)		223,89			Nacht	79,50	-	-	103,01	79,50
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)			-2,16		
						Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m			1,88		
						DRefl (pauschal) /dB			0,00		
						d/m(Emissionslinie)			1,88		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%					
	Tag	-	1190,00	3,00	4,00	3,00					
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB					
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00					
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB					
			0,03	0,14	0,16	0,16					
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h					
		-	70,00	70,00	70,00	70,00					
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%					
	Nacht	-	200,00	3,00	5,00	2,00					
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB					
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00					
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB					
			0,03	0,14	0,16	0,16					

			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	70,00	70,00	70,00	70,00		
	Straßenoberfläche	Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)						
	Geometrie		Steigung/%	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Knoten:	1	548410,05	5496605,32	186,06	0,00
			Knoten:	2	548378,89	5496557,16	184,81	0,00
			Knoten:	3	548340,14	5496509,80	183,97	6,86
			Knoten:	4	548299,69	5496472,57	183,00	6,32
			-	5	548259,64	5496442,05	182,08	5,33
SR19006	Bezeichnung	B 27 Süd 70 kmh			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Verkehr			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Knotenzahl	12				dB(A)	dB	Lw
	Länge /m	527,58			Tag	87,84	-	115,06
	Länge /m (2D)	527,41			Nacht	80,54	-	107,76
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)		4,91	
					Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr	
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m		1,88	
					DRefl (pauschal) /dB		0,00	
					d/m(Emissionslinie)		1,88	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Tag	-	1152,00	7,00	0,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,38	1,89	2,16	1,62		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	70,00	70,00	70,00	50,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Nacht	-	209,00	8,00	0,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,38	1,89	2,16	1,62		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	70,00	70,00	70,00	50,00		
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt						
	Geometrie		Steigung/%	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Knoten:	1	548617,25	5496153,06	178,97	0,00
			Knoten:	2	548587,69	5496182,98	178,83	0,00
			Knoten:	3	548501,43	5496282,07	178,45	0,00
			Knoten:	4	548467,34	5496328,16	178,24	0,00
			Knoten:	5	548434,02	5496383,50	178,12	0,00
			Knoten:	6	548433,02	5496394,29	177,98	0,00
			Knoten:	7	548435,73	5496414,54	178,22	0,00
			Knoten:	8	548450,80	5496449,04	178,83	0,00
			Knoten:	9	548453,39	5496483,62	180,22	0,00
			Knoten:	10	548449,20	5496525,58	182,01	0,00
			Knoten:	11	548437,41	5496576,34	184,57	0,00
			-	12	548416,02	5496603,00	185,91	0,00
SR19007	Bezeichnung	B 27 Süd 100 kmh			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Verkehr			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Knotenzahl	9				dB(A)	dB	Lw
	Länge /m	1096,55			Tag	90,80	-	121,20
	Länge /m (2D)	1096,22			Nacht	82,71	-	113,11
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)		-3,08	
					Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr	
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m		1,88	
					DRefl (pauschal) /dB		0,00	
					d/m(Emissionslinie)		1,88	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Tag	-	1190,00	3,00	4,00	3,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,19	0,88	0,99	1,21		

			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	100,00	80,00	80,00	100,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Nacht	-	200,00	3,00	5,00	2,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,19	0,88	0,99	1,21		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	100,00	80,00	80,00	100,00		
	Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)					
	Geometrie		Steigung/%	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Knoten:	1	549460,97	5495453,94	204,86	0,00
			Knoten:	2	549325,97	5495566,16	200,55	0,00
			Knoten:	3	549122,08	5495727,94	192,64	0,00
			Knoten:	4	549012,52	5495818,62	188,26	0,00
			Knoten:	5	548926,31	5495886,63	185,95	0,00
			Knoten:	6	548790,28	5495998,29	182,24	0,00
			Knoten:	7	548717,68	5496057,24	180,26	0,00
			Knoten:	8	548661,52	5496108,25	179,45	0,00
			-	9	548617,25	5496153,06	178,97	0,00
SR19008	Bezeichnung	B 27 Süd 70 km/h		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw' Lw'
	Knotenzahl	4			dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m	355,84		Tag	87,36	-	-	112,87 87,36
	Länge /m (2D)	355,80		Nacht	79,50	-	-	105,02 79,50
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)		-1,78		
				Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr		
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m		1,88		
				DRefl (pauschal) /dB		0,00		
				d/m(Emissionslinie)		1,88		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Tag	-	1190,00	3,00	4,00	3,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	70,00	70,00	70,00	70,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Nacht	-	200,00	3,00	5,00	2,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	70,00	70,00	70,00	70,00		
	Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)					
	Geometrie		Steigung/%	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Knoten:	1	549703,41	5495194,60	209,78	0,00
			Knoten:	2	549633,93	5495283,02	208,41	0,00
			Knoten:	3	549558,41	5495364,26	207,21	0,00
			-	4	549460,97	5495453,94	204,86	0,00
SR19013	Bezeichnung	L 578 70 km/h		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw' Lw'
	Knotenzahl	3			dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m	191,21		Tag	79,62	-	-	102,44 79,62
	Länge /m (2D)	191,15		Nacht	72,46	-	-	95,28 72,46
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)		2,50		
				Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr		
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m		1,63		
				DRefl (pauschal) /dB		0,00		
				d/m(Emissionslinie)		1,63		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Tag	-	242,00	1,00	2,00	2,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		

			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	70,00	70,00	70,00	70,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Nacht	-	31,00	0,00	4,00	8,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	70,00	70,00	70,00	70,00		
	Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)					
	Geometrie		Steigung/%	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Knoten:	1	548413,44	5496608,72	186,11	0,00
			Knoten:	2	548467,73	5496717,30	189,06	0,00
			-	3	548503,40	5496777,25	190,81	0,00
SR19011	Bezeichnung	L 578 100 kmh			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Verkehr			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Knotenzahl	34				dB(A)		Lw
	Länge /m	1823,13			Tag	83,07	-	117,12
	Länge /m (2D)	1822,25			Nacht	76,59	-	111,44
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)		5,74	
					Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr	
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m		1,63	
					DRefl (pauschal) /dB		0,00	
					d/m(Emissionslinie)		1,63	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Tag	-	242,00	1,00	2,00	2,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	100,00	80,00	80,00	100,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%		
	Nacht	-	31,00	0,00	4,00	8,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB		
			-1,80	-2,00	-2,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h		
		-	100,00	80,00	80,00	100,00		
	Straßenoberfläche		Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 (v > 60 km/h)					
	Geometrie		Steigung/%	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Knoten:	1	548503,40	5496777,25	190,81	0,00
			Knoten:	2	548534,15	5496819,06	192,00	0,00
			Knoten:	3	548571,97	5496857,80	193,25	0,00
			Knoten:	4	548605,48	5496883,31	194,29	0,00
			Knoten:	5	548630,39	5496899,30	195,04	0,00
			Knoten:	6	548666,10	5496916,53	196,02	0,00
			Knoten:	7	548711,67	5496932,66	197,26	0,00
			Knoten:	8	548741,63	5496939,46	198,01	0,00
			Knoten:	9	548790,56	5496946,49	199,45	0,00
			Knoten:	10	548915,79	5496947,45	202,16	0,00
			Knoten:	11	548955,47	5496950,32	203,01	0,00
			Knoten:	12	549004,71	5496959,64	204,24	0,00
			Knoten:	13	549038,43	5496971,00	205,11	0,00
			Knoten:	14	549062,90	5496981,42	205,74	0,00
			Knoten:	15	549089,77	5496995,45	206,52	0,00
			Knoten:	16	549120,76	5497014,20	207,44	0,00
			Knoten:	17	549152,92	5497039,98	208,36	0,00
			Knoten:	18	549186,08	5497074,55	209,60	0,00
			Knoten:	19	549216,92	5497116,48	210,84	0,00
			Knoten:	20	549236,66	5497148,94	211,53	0,00
			Knoten:	21	549279,17	5497223,48	213,08	0,00
			Knoten:	22	549317,68	5497289,21	214,47	0,00

	Knoten:	23	549380,32	5497367,22	215,26	0,00
	Knoten:	24	549432,99	5497413,41	216,04	0,00
	Knoten:	25	549514,79	5497442,55	219,30	0,00
	Knoten:	26	549641,11	5497461,17	224,63	0,00
	Knoten:	27	549731,37	5497480,05	228,52	0,00
	Knoten:	28	549769,88	5497489,67	230,19	0,00
	Knoten:	29	549806,38	5497497,29	231,76	0,00
	Knoten:	30	549872,81	5497515,52	234,76	0,00
	Knoten:	31	549910,11	5497532,35	236,63	0,00
	Knoten:	32	549944,21	5497550,39	238,42	0,00
	Knoten:	33	549980,30	5497574,84	240,92	0,00
	-	34	550015,08	5497604,27	243,08	0,00

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s / m	ds / m	Steigung m	Steigung / %	Zuschlag/d	Zuschlag/d	Zuschlag/d	Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht		
SR19001	A 81 Ost	1	0,00	66,88	1,43	1,43	0,00	0,00		
		2	66,88	96,47	3,69	3,69	0,77	0,81		
		3	163,35	26,74	3,70	3,70	0,78	0,81		
		4	190,09	55,79	2,63	2,63	0,27	0,28		
		5	245,88	101,17	4,99	4,99	1,83	1,90		
		6	347,05	81,13	3,46	3,46	0,66	0,69		
		7	428,18	55,37	4,15	4,15	1,07	1,11		
		8	483,56	49,85	4,12	4,12	1,04	1,08		
		9	533,41	73,01	5,73	5,73	2,55	2,61		Max.
		10	606,41	73,80	5,71	5,71	2,53	2,59		
		11	680,22	59,49	3,18	3,18	0,51	0,54		
		12	739,71	57,87	3,12	3,12	0,49	0,52		
		13	797,58	86,06	3,64	3,64	0,74	0,78		
		14	883,64	92,85	3,23	3,23	0,54	0,57		
		15	976,49	99,81	4,03	4,03	0,96	1,00		
		16	1076,30	109,40	3,53	3,53	0,69	0,73		
		17	1185,70	80,85	3,05	3,05	0,45	0,48		
SR19002	A 81 Brücke	1	0,00	20,86	3,17	3,17	0,52	0,55		Max.
		2	20,86	166,38	-0,05	-0,05	0,00	0,00		
		3	187,23	292,07	0,01	0,01	0,00	0,00		
		4	479,30	94,07	-0,04	-0,04	0,00	0,00		
		5	573,38	60,77	0,09	0,09	0,00	0,00		
		6	634,15	28,23	-0,34	-0,34	0,00	0,00		
SR19003	A 81 West	1	0,00	78,85	1,18	1,18	0,00	0,00		
		2	78,85	76,22	0,78	0,78	0,00	0,00		
		3	155,07	57,53	0,77	0,77	0,00	0,00		
		4	212,59	88,09	-7,20	-7,20	4,14	4,15		
		5	300,69	52,32	-6,91	-6,91	3,82	3,85		
		6	353,00	213,78	-7,62	-7,62	4,60	4,59		Max.
SR19004	B 27 West 100 kmh	1	0,00	51,32	-1,48	-1,48	0,00	0,00		
		2	51,32	45,38	-2,08	-2,08	0,02	0,02		Max.
		3	96,70	45,92	-1,49	-1,49	0,00	0,00		
		4	142,62	70,52	0,10	0,10	0,00	0,00		
		5	213,14	54,96	1,33	1,33	0,00	0,00		
SR19005	B 27 West 70 kmh	1	0,00	57,36	-2,16	-2,16	0,04	0,03		Max.
		2	57,36	61,20	-1,38	-1,38	0,00	0,00		
		3	118,56	54,97	-1,78	-1,78	0,00	0,00		
		4	173,53	50,36	-1,82	-1,82	0,00	0,00		
SR19006	B 27 Süd 70 kmh	1	0,00	42,06	-0,33	-0,33	0,00	0,00		
		2	42,06	131,37	-0,29	-0,29	0,00	0,00		
		3	173,43	57,33	-0,36	-0,36	0,00	0,00		
		4	230,75	64,60	-0,19	-0,19	0,00	0,00		
		5	295,35	10,84	-1,23	-1,23	0,00	0,00		
		6	306,19	20,43	1,17	1,17	0,00	0,00		
		7	326,62	37,65	1,61	1,61	0,00	0,00		
		8	364,27	34,67	4,02	4,02	0,31	0,33		
		9	398,94	42,18	4,24	4,24	0,36	0,38		
		10	441,12	52,11	4,91	4,91	0,53	0,56		Max.
		11	493,23	34,19	3,94	3,94	0,29	0,31		

SR19007	B 27 Süd 100 kmh	1	0,00	175,55	-2,45	-2,45	0,14	0,12		
		2	175,55	260,27	-3,04	-3,04	0,33	0,30		
		3	435,82	142,21	-3,08	-3,08	0,34	0,31		Max.
		4	578,04	109,81	-2,11	-2,11	0,03	0,03		
		5	687,85	175,99	-2,11	-2,11	0,03	0,03		
		6	863,84	93,52	-2,11	-2,11	0,03	0,03		
		7	957,36	75,86	-1,07	-1,07	0,00	0,00		
		8	1033,23	63,00	-0,77	-0,77	0,00	0,00		
SR19008	B 27 Süd 70 kmh	1	0,00	112,45	-1,22	-1,22	0,00	0,00		Max.
		2	112,45	110,92	-1,08	-1,08	0,00	0,00		
		3	223,37	132,43	-1,78	-1,78	0,00	0,00		
SR19013	L 578 70 km/h	1	0,00	121,39	2,43	2,43	0,07	0,11		
		2	121,39	69,76	2,50	2,50	0,08	0,13		Max.
SR19011	L 578 100 kmh	1	0,00	51,90	2,30	2,30	0,07	0,12		
		2	51,90	54,14	2,30	2,30	0,07	0,12		
		3	106,04	42,12	2,49	2,49	0,12	0,19		
		4	148,16	29,59	2,52	2,52	0,13	0,21		
		5	177,76	39,65	2,47	2,47	0,11	0,19		
		6	217,40	48,35	2,56	2,56	0,14	0,22		
		7	265,75	30,72	2,44	2,44	0,11	0,17		
		8	296,47	49,43	2,91	2,91	0,23	0,37		
		9	345,90	125,23	2,16	2,16	0,04	0,06		
		10	471,14	39,78	2,15	2,15	0,04	0,06		
		11	510,92	50,11	2,45	2,45	0,11	0,18		
		12	561,03	35,59	2,44	2,44	0,11	0,17		
		13	596,62	26,59	2,36	2,36	0,09	0,14		
		14	623,21	30,31	2,58	2,58	0,14	0,23		
		15	653,53	36,22	2,53	2,53	0,13	0,21		
		16	689,74	41,22	2,24	2,24	0,06	0,09		
		17	730,96	47,90	2,59	2,59	0,14	0,23		
		18	778,87	52,05	2,39	2,39	0,09	0,15		
		19	830,92	37,99	1,81	1,81	0,00	0,00		
		20	868,90	85,82	1,81	1,81	0,00	0,00		
		21	954,72	76,18	1,82	1,82	0,00	0,00		
		22	1030,89	100,05	0,79	0,79	0,00	0,00		
		23	1130,94	70,06	1,11	1,11	0,00	0,00		
		24	1201,00	86,84	3,76	3,76	0,47	0,76		
		25	1287,84	127,68	4,18	4,18	0,63	1,02		
		26	1415,52	92,22	4,22	4,22	0,65	1,06		
		27	1507,73	39,69	4,20	4,20	0,64	1,05		
		28	1547,42	37,28	4,20	4,20	0,64	1,05		
		29	1584,71	68,89	4,35	4,35	0,72	1,17		
		30	1653,60	40,92	4,59	4,59	0,84	1,37		
		31	1694,52	38,57	4,63	4,63	0,86	1,41		
		32	1733,09	43,60	5,74	5,74	1,48	2,39		Max.
		33	1776,69	45,56	4,74	4,74	0,92	1,50		