



Straßenbauverwaltung: Freistaat Bayern

St 2091 von Abschnitt 240 Station 0,630 bis Abschnitt 280 Station 0,450
St 2352 von Abschnitt 200 Station 0,135 bis Abschnitt 220 Station 0,490

St 2091 Ampfing – Kraiburg am Inn
Höhenfreimachung der Pürtener Kreuzung und BÜ-Beseitigung

Schalltechnische Untersuchungen

<p>aufgestellt:</p> <p></p> <p>Rehm, Baudirektor</p> <p>Rosenheim, den 12.01.2018</p>	<p>Planfestgestellt mit Beschluss der Regierung von Oberbayern Az.: ROB-4354.3-16-2 München, 30.12.2019 gez. Ippisch Regierungsrat</p> 

INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgabenstellung	2
2	Örtliche Gegebenheiten	2
3	Grundlagen	2
3.1	Rechtliche Grundlage	2
3.2	Zuordnung der Maßnahme nach 16.BImSchV	3
3.3	Immissionsorte.....	3
4	Schallemissionen	4
5	Schallimmissionen und Beurteilung	4
5.1	Schalltechnische Untersuchung und Bewertung.....	5
5.2	Gesamtbeurteilung.....	6
6	Eingangswerte und Berechnungsergebnisse.....	6

1 Aufgabenstellung

Das Staatliche Bauamt Rosenheim plant im Zuge der St 2091 die Höhenfreimachung der Pürtener Kreuzung und Beseitigung des Bahnübergangs-.

Für die Planfeststellung wurden nachfolgende Schalltechnische Untersuchungen aufgestellt.

2 Örtliche Gegebenheiten

Die Maßnahme liegt im Landkreis Mühldorf a. Inn, westlich und südlich der Stadt Waldkraiburg.

Der Ausbau beginnt im Norden mit dem Umbau der Einmündung der Teplitzerstraße in die St 2091 zum Kreisverkehr. Die Trasse der St 2091 quert in Tieflage die Eisenbahn und schließt die Verbindungsrampe der teilplangleichen Kreuzungsauflösung mittels Kreisverkehr an. Danach schneidet die Trasse der St2091 die Hangkante.

Die St 2352 wird auf Bestand geführt und mit einem Brückenbauwerk an der Hangkante über die St 2091 geführt. Der Anschluss der Schleifenrampe erfolgt über einen Kreisverkehr.

Die KrMü20 (Bahnhofstraße) wird an den Kreisverkehr der St 2091 angeschlossen. Dadurch wird der Verkehr auf der Kreisstraße nicht über die St 2351 geführt, die Immissionsbelastung der Anwohner an der St 2352 wird nicht zusätzlich gesteigert.

Am Baubeginn liegen östlich der St2091 bis zum Kreuzungsbauwerk mit der St 2352 durch Bebauungspläne festgelegte Gewerbegebiete.

Südlich der St 2352 befindet sich ein durch Bebauungsplan ausgewiesenes Wohngebiet.

Am Bauende der St 2352 befinden sich südlich der Straße Einzelanwesen im Außenbereich.

3 Grundlagen

3.1 Rechtliche Grundlage

Gemäß der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16.BImSchV) gilt:

§ 1 Anwendungsbereich

(1) Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen- und Schienenwege).

(2) Die Änderung ist wesentlich, wenn

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder

2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70

Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

§ 2 Immissionsgrenzwerte

(1) *Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:*

<i>Schutzkategorie nach Bauleitplanung</i>	<i>Tag [dB (A)]</i>	<i>Nacht [dB (A)]</i>
<i>an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen, Altenheimen</i>	<i>57</i>	<i>47</i>
<i>In reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten</i>	<i>59</i>	<i>49</i>
<i>In Kern-, Dorf- und Mischgebieten</i>	<i>64</i>	<i>54</i>
<i>In Gewerbegebieten</i>	<i>69</i>	<i>59</i>

(2) *Die Art der in Absatz 1 bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Absatz 1 Nr. 1, 3 und 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.*

(3) *Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden."*

3.2 Zuordnung der Maßnahme nach 16.BImSchV

Die Maßnahme ist somit sachlich und rechtlich nach § 1 Abs. 2 der 16.BImSchV nach dem Kriterium der wesentlichen Änderung zu beurteilen.

Der Bau einer teilplangleichen Verknüpfung erfüllt hier die gemäß den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen (VLärmSchR 97) Nr. VI 10.1 (2) zu prüfende Bedingung des erheblichen baulichen Eingriffs.

3.3 Immissionsorte

Im Bereich der Maßnahme wurde die Lärmuntersuchung an insgesamt 57 Immissionsorten (IO) durchgeführt.

Die untersuchten IO liegen teils im Wohngebiet, teils im Außenbereich oder Gewerbegebiet.

- Die IO 01 bis IO 38 liegen im Wohngebiet.
- Die IO 43 bis IO 55 werden als Anwesen im Außenbereich betrachtet.
- Die IO 59 bis IO 69 liegen im Gewerbegebiet.

Die Immissionsorte sowie die Angrenzung des Untersuchungsbereichs (Grenze der Planfeststellung) sind in Unterlage 7 dargestellt.

4 Schallemissionen

Entsprechend der 16. BImSchV ist für die schalltechnische Untersuchung der Beurteilungspegel, getrennt für die Beurteilungszeiträume Tag (6.00 bis 22.00 Uhr) und Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr) heranzuziehen.

Die zur Lärmberechnung erforderlichen Angaben wurden aus der Verkehrsuntersuchung entnommen. Die Verkehrszahlen der Verkehrsuntersuchung wurden für den Prognosehorizont 2030 ermittelt.

Unter Zugrundelegung der im Verkehrsgutachten vorgegebenen Prognosebelastung werden zunächst, gemäß den in den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) beschriebenen Rechenverfahren, die Schallemissionen in den Beurteilungszeiträumen „Tag“ und „Nacht“ in 25 m Entfernung von der Mitte der Straße bei freier Schallausbreitung berechnet.

Zur Berechnung des Prognose Nullfalles wurden die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge so angesetzt, wie sie aktuell durch verkehrsrechtliche Anordnung gegeben sind.

Auf der sicheren Seite liegend wurde für die Berechnung des Prognose-Planfalles die Geschwindigkeit für PKW mit 100 km/h und für LKW mit 80 km/h auf freier Strecke angenommen. Dies ist jedoch ausdrücklich keine Festlegung von erst zukünftig durch die zuständige Verkehrsbehörde anzuordnende maximal zulässige Geschwindigkeit, diese kann durchaus unter der für die Berechnung angenommenen Geschwindigkeit liegen.

Für die Kreisverkehre und die Verbindungsrampe wird eine Geschwindigkeit von 30 km/h angenommen.

Im Nahbereich der Kreisverkehre wurde berücksichtigt, dass Verkehrsteilnehmer in der Zufahrt zum Kreisel ihre Fahrgeschwindigkeit reduzieren. Es wurde angenommen, dass bis 30m vor und nach den Kreisverkehren deshalb eine Geschwindigkeit von 50 km/h vorliegt.

Für Bereiche innerhalb der bestehenden verkehrsrechtlichen Ortsdurchfahrt wurde eine Geschwindigkeit von 50 km/h angesetzt.

Für die Berechnung des Prognose-Planfalles wurde bei allen Straßenquellen (bei $V > 60$ km/h) ein Korrekturwert von $D_{\text{Stro}} = -2\text{dB(A)}$ für einen lärmmindernenden Belag nach ARS 14/91 berücksichtigt.

Tabelle 1 zeigt die Eingangswerte für die Berechnungen und die Emissionen der untersuchten Straßen für den **Prognose Nullfall**.

Tabelle 2 zeigt die Eingangswerte für die Berechnungen und die Emissionen der untersuchten Straßen für den **Prognose Planfall**.

5 Schallimmissionen und Beurteilung

In den „Richtlinien für Lärmschutz an Straßen „ (RLS 90) ist das Berechnungsverfahren für die Lärmberechnung explizit beschrieben, das Berechnungsverfahren ist verbindlich.

Danach werden die Schallimmissionen unter Berücksichtigung evtl. vorhandener Abschirmungen bzw. Pegel erhöhender Einflüsse (z.B. Reflexionen) sowie der Boden- und Meteorologiedämpfung und der ungünstigsten anzunehmenden Windrichtung- und Geschwindigkeit für die repräsentativ ausgewählten Immissionsorte berechnet.

Die Berechnung erfolgt mittels des dafür zugelassenen Berechnungsprogrammes **Cadna A**.

Die vorhandene Situation (Gelände, Bebauung) sowie die Straßenplanung wird durch eine Schnittstelle des Konstruktionsprogrammes **iTWO Civil** zum Lärm-

berechnungsprogramm **Cadna A** übergeben. Damit ist sichergestellt, dass Geländeformen, Böschungskanten, Abschirmungen durch Gebäude aber auch die Straßenplanung mit Fahrbahnbreiten und Längsneigungen sehr präzise im Modell der Lärmberechnung abgebildet werden können.

Für die jeweiligen Untersuchungsfälle werden im Modell eigene Rechenläufe durchgeführt und die Ergebnisse bewertet.

Die Rundungsregel nach RLS 90 wird angewendet. Zwischenergebnisse und Pegeldifferenzen werden auf 0,1 dB(A) gerundet, Gesamtbeurteilungspegel auf volle dB(A) aufgerundet.

Bei der Prüfung, ob eine „wesentliche Änderung“ im Sinne der 16.BImSchV vorliegt, ist die Differenz der nicht aufgerundeten Beurteilungspegel aufzurunden.

Die Beurteilung der Schallsituation ist in **Tabelle 3** für jeden Immissionsort vorgenommen.

5.1 Schalltechnische Untersuchung und Bewertung

Die Untersuchung hat in zwei, ggf. auch drei Schritten zu erfolgen:

- Zunächst ist zu prüfen, welche Beurteilungspegel im Prognose Nullfall vorliegen (vgl. Tabelle 3 Spalten 5/6 und 7/8):
 - **Ergebnis:** An einem Immissionsort (IO 02) liegt ein Beurteilungspegel von 60,4 dB(A) nachts vor, an einem weiteren (IO 06) wird ein Beurteilungspegel von 70,1 dB(A) tags und 61,3 dB(A) nachts erreicht.
- Im zweiten Schritt ist dann zu untersuchen, ob durch den Ausbau
 - ein Pegel von 70/60 dB(A) weiter erhöht wird (vgl. Tabelle 3 Spalten 9/10).
 - **Ergebnis 1:** An den Immissionsorten IO 02 und 06 kommt es zu einer Reduzierung der Beurteilungspegel im Prognose Planfall. Die Immissionen werden beim IO 02 um 8 dB(A), beim IO 06 um ebenfalls 8 dB(A) durch den Ausbau und das Abrücken der Trasse von der Bebauung reduziert.
 - Beurteilungspegel um 3 dB(A) erhöht werden oder auf 70/60 dB(A) Tag/Nacht ansteigen oder (vgl. Tabelle 3 Spalten 11/12 und 13/14)
 - **Ergebnis 2:** Bei IO 50 und 51 ist ein Anstieg des Beurteilungspegels von 0,1(aufgerundet 1) bis 1,4 (aufgerundet 2) dB(A) zu verzeichnen. Pegel von 70/60 dB(A) Tag/Nacht werden nicht erreicht. Die Erhöhung liegt ebenfalls unter der Schwelle von 3 dB(A) nach § 1 Abs. 2 der 16.BImSchV, durch die Lärmvorsorge ausgelöst würde.
 - **Ergebnis 3:** Bei allen anderen untersuchten IO wird der Beurteilungspegel durch den Ausbau gesenkt, sodass nach § 1 Abs. 2 der 16.BImSchV keine Lärmvorsorge ausgelöst wird.

5.2 Gesamtbeurteilung

Aus den Berechnungsergebnissen ist ersichtlich, dass durch die Höhenfreilegung der Pürtener Kreuzung und die Beseitigung des Bahnüberganges an keiner Stelle ein Anspruch auf Lärmvorsorge ausgelöst wird.

6 Eingangswerte und Berechnungsergebnisse

In den nachfolgenden Tabellen sind zusammengefasst:

- In **Tabelle 1** die Eingangswerte der schalltechnischen Berechnung (Verkehrsbelastung, Verkehrszusammensetzung, anzunehmende Geschwindigkeiten) für Prognose Nullfall.
- In **Tabelle 2** die Eingangswerte der schalltechnischen Berechnung (Verkehrsbelastung, Verkehrszusammensetzung, anzunehmende Geschwindigkeiten) für Prognose Planfall.
- In **Tabelle 3** die Berechnungsergebnisse der schalltechnischen Berechnung für 57 Immissionsorte.

Tabelle 2												
Emissionswerte der Quellen Prognose Planfall												
Bezeichnung	Lme		genaue Zählraten				zul. Geschw.		RQ	Straßenoberfl.		Steig.
	Tag	Nacht	M		p (%)		Pkw	Lkw	Abstand	Dstro	Art	
	(dBA)	(dBA)	Tag	Nacht	Tag	Nacht	(km/h)	(km/h)	Fahrspuren	(dB)		(%)
Kreisel 1-Ost	60	51,9	606	75	6,9	9,8	30	30	3,5	0	7	0,2
Kreisel 1-Nord-West	60,2	52	630	78	6,9	9,8	30	30	3,5	0	7	0,2
Kreisel 1-Süd-West	60	51,8	599	74	6,9	9,8	30	30	3,5	0	7	0,2
Kreisel 2 -Süd-Ost	60,4	52,3	659	82	6,9	9,8	30	30	3,5	0	7	0
Kreisel 2 -Nord-Ost	60,2	52	629	78	6,9	9,8	30	30	3,5	0	7	0
Kreisel 2 -Nord-West	60,1	52	621	77	6,9	9,8	30	30	3,5	0	7	0
Kreisel 2 -Süd-West	60,2	52,1	640	79	6,9	9,8	30	30	3,5	0	7	0
Kreisel 3 -Süd	58,1	48,6	562	64	3,1	3	30	30	3,5	0	7	0
Kreisel 3 -Nord-Ost	57,8	48,4	534	61	3,1	3	30	30	3,5	0	7	0
Kreisel 3 -Nord-West	58,1	48,6	565	65	3,1	3	30	30	3,5	0	7	0
St 2091 nördlich Teplitzerstraße	66,4	58	843	104	6,9	9,8	100	80	4	-2	7	1,8
St 2091 nördlich Teplitzerstraße Zufahrt um Kreisel 1)	64	55,9	843	104	6,9	9,8	50	50	4	0	7	1,8
St 2091 Unterquerung Bahn, Zufahrt Kreisel 1	64,8	56,7	1030	127	6,9	9,8	50	50	4	0	7	1,8
St 2091 Unterquerung Bahn	67,3	58,8	1030	127	6,9	9,8	100	80	4	-2	7	1,8
St 2091 Unterquerung Bahn Zufahrt Kreisel 2	64,8	56,7	1030	127	6,9	9,8	50	50	4	0	7	1,8
St 2091 südlich Kreisel 2 bis Innkanal, Zufahrt Kreisel 2	64,2	56,1	887	110	6,9	9,8	50	50	4	0	7	1,8
St 2091 südlich Kreisel 2 bis Innkanal	66,7	58,2	887	110	6,9	9,8	100	80	4	-2	7	1,8
St 2352 verkehrsrechtliche OD	61,4	52,5	642	74	3,7	4,7	50	50	4	0	7	0,1
St 2352 westlich Kreisel 3	61,7	52,8	642	74	3,7	4,7	70	70	4	-2	7	0,1
St 2352 westlich Kreisel 3, Zufahrt zum Kreisel 3	61,4	52,5	642	74	3,7	4,7	50	50	4	0	7	0,1
St 2352 östlich Kreisel 3, Zufahrt zum Kreisel 3	62,3	52,9	865	99	3,1	3	50	50	4	0	7	0,1
St 2352 östlich Kreisel 3	65,6	56,2	865	99	3,1	3	100	80	4	-2	7	0,1
Verbindungsrampe	63,3	55	718	86	6,9	9,8	50	50	4	0	7	2,8
Verlegte MÜ20	54,2	45	184	22	1	1	50	50	3,5	0	7	1
Teplitzerstraße	61,7	53	600	71	4,9	6,2	50	50	4,5	0	7	2,9

Beurteilung des Anspruchs auf Lärmschutz nach 16. BImSchV § 2 (2)													
Immissionsort Nr. Straße / Hausnummer Stockwerk	Nutzung	Immissionsgrenzwert		Prognose Nullfall		Überschreitung 70/60		Prognose Planfall		Änderung durch den Ausbau		Anspruch auf Lärmschutz	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts
01 Johann Strauß Straße 32 EG	WA	59	49	60,4	51,8	nein	nein	57,1	48,3	-3,3	-3,5	nein	nein
01 Johann Strauß Straße 32 1.OG	WA	59	49	63,2	54,6	nein	nein	58,7	50	-4,5	-4,6	nein	nein
02 Johann Strauß Straße 32 EG	WA	59	49	66,8	58	nein	nein	58,3	49,7	-8,5	-8,3	nein	nein
02 Johann Strauß Straße 32 1.OG	WA	59	49	69,2	60,4	nein	ja	61,2	52,5	-8	-7,9	nein	nein
03 Johann Strauß Straße 30 EG	WA	59	49	64,6	55,8	nein	nein	58,7	50,2	-5,9	-5,6	nein	nein
03 Johann Strauß Straße 30 1.OG	WA	59	49	67,2	58,4	nein	nein	60,2	51,7	-7	-6,7	nein	nein
03 Johann Strauß Straße 30 2.OG	WA	59	49	68,7	59,9	nein	nein	61,1	52,6	-7,6	-7,3	nein	nein
04 Johann Strauß Straße 30 EG	WA	59	49	64,1	55,4	nein	nein	59,2	50,5	-4,9	-4,9	nein	nein
04 Johann Strauß Straße 30 1.OG	WA	59	49	65,3	56,6	nein	nein	60	51,4	-5,3	-5,2	nein	nein
04 Johann Strauß Straße 30 2.OG	WA	59	49	66,5	57,8	nein	nein	60,8	52,1	-5,7	-5,7	nein	nein
05 Johann Strauß Straße 28a EG	WA	59	49	65,4	56,6	nein	nein	58,6	50,1	-6,8	-6,5	nein	nein
05 Johann Strauß Straße 28a 1.OG	WA	59	49	67,2	58,5	nein	nein	60	51,5	-7,2	-7	nein	nein
06 Johann Strauß Straße 28a	WA	59	49	70,1	61,3	ja	ja	61,8	53,3	-8,3	-8	nein	nein
07 Johann Strauß Straße 28a EG	WA	59	49	66,3	57,5	nein	nein	58,7	50,2	-7,6	-7,3	nein	nein
07 Johann Strauß Straße 28a 1.OG	WA	59	49	67,9	59,2	nein	nein	58,8	50,4	-9,1	-8,8	nein	nein
08 Johann Strauß Straße 28 EG	WA	59	49	60,8	52,1	nein	nein	55,9	47,2	-4,9	-4,9	nein	nein
08 Johann Strauß Straße 28 1.OG	WA	59	49	62	53,2	nein	nein	57,1	48,4	-4,9	-4,8	nein	nein
09 Johann Strauß Straße 28 EG	WA	59	49	62	53,3	nein	nein	56,5	47,9	-5,5	-5,4	nein	nein
09 Johann Strauß Straße 28 1.OG	WA	59	49	64,2	55,5	nein	nein	58,1	49,5	-6,1	-6	nein	nein
10 Johann Strauß Straße 28 EG	WA	59	49	58,6	49,8	nein	nein	55,9	47,4	-2,7	-2,4	nein	nein
10 Johann Strauß Straße 28 1.OG	WA	59	49	60,9	52,2	nein	nein	56,6	48,1	-4,3	-4,1	nein	nein
11 Johann Strauß Straße 26	WA	59	49	61	52,2	nein	nein	55,9	47,4	-5,1	-4,8	nein	nein
12 Johann Strauß Straße 26 EG	WA	59	49	64,2	55,4	nein	nein	58,8	50,3	-5,4	-5,1	nein	nein
12 Johann Strauß Straße 26 1.OG	WA	59	49	65,7	57	nein	nein	59,6	51,2	-6,1	-5,8	nein	nein
13 Johann Strauß Straße 26 EG	WA	59	49	59,3	50,6	nein	nein	55,3	46,9	-4	-3,7	nein	nein
13 Johann Strauß Straße 26 1.OG	WA	59	49	60,9	52,2	nein	nein	56,7	48,2	-4,2	-4	nein	nein
14 Johann Strauß Straße 24	WA	59	49	56,2	47,5	nein	nein	53,4	44,8	-2,8	-2,7	nein	nein
15 Johann Strauß Straße 24	WA	59	49	59,2	50,5	nein	nein	55,9	47,4	-3,3	-3,1	nein	nein
16 Johann Strauß Straße 24	WA	59	49	57,3	48,5	nein	nein	54	45,5	-3,3	-3	nein	nein
17 Johann Strauß Straße 24a EG	WA	59	49	53,3	44,5	nein	nein	51,8	43,2	-1,5	-1,3	nein	nein
17 Johann Strauß Straße 24a 1.OG	WA	59	49	55,7	46,9	nein	nein	54,3	45,7	-1,4	-1,2	nein	nein
18 Johann Strauß Straße 24a EG	WA	59	49	58,7	50	nein	nein	55,5	47	-3,2	-3	nein	nein
18 Johann Strauß Straße 24a 1.OG	WA	59	49	61	52,2	nein	nein	57,2	48,7	-3,8	-3,5	nein	nein
19 Johann Strauß Straße 24a EG	WA	59	49	56,5	47,7	nein	nein	52,4	43,9	-4,1	-3,8	nein	nein
19 Johann Strauß Straße 24a 1.OG	WA	59	49	58,8	50	nein	nein	54,1	45,6	-4,7	-4,4	nein	nein

Beurteilung des Anspruchs auf Lärmschutz nach 16. BImSchV § 2 (2)													
Immissionsort Nr. Straße / Hausnummer Stockwerk	Nutzung	Immissionsgrenzwert		Prognose Nullfall		Überschreitung 70/60		Prognose Planfall		Änderung durch den Ausbau		Anspruch auf Lärmschutz	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts
21 Joseph Haydn Straße 38 EG	WA	59	49	54,8	46,2	nein	nein	53,4	44,7	-1,4	-1,5	nein	nein
21 Joseph Haydn Straße 38 1.OG	WA	59	49	55,6	46,9	nein	nein	54	45,3	-1,6	-1,6	nein	nein
21 Joseph Haydn Straße 38 2.OG	WA	59	49	56,1	47,5	nein	nein	54,6	45,9	-1,5	-1,6	nein	nein
20 Joseph Haydn Straße 38 EG	WA	59	49	53	44,4	nein	nein	51,4	42,7	-1,6	-1,7	nein	nein
20 Joseph Haydn Straße 38 1.OG	WA	59	49	54,4	45,7	nein	nein	52,6	44	-1,8	-1,7	nein	nein
20 Joseph Haydn Straße 38 2.OG	WA	59	49	55,8	47,1	nein	nein	54,3	45,7	-1,5	-1,4	nein	nein
23 Joseph Haydn Straße 36 EG	WA	59	49	55,1	46,4	nein	nein	53,8	45	-1,3	-1,4	nein	nein
23 Joseph Haydn Straße 36 1.OG	WA	59	49	55,6	46,9	nein	nein	54	45,3	-1,6	-1,6	nein	nein
23 Joseph Haydn Straße 36 2.OG	WA	59	49	56	47,3	nein	nein	54,5	45,8	-1,5	-1,5	nein	nein
22 Joseph Haydn Straße 36 EG	WA	59	49	53,9	45,3	nein	nein	52,2	43,5	-1,7	-1,8	nein	nein
22 Joseph Haydn Straße 36 1.OG	WA	59	49	54,7	46	nein	nein	52,8	44,1	-1,9	-1,9	nein	nein
22 Joseph Haydn Straße 36 2.OG	WA	59	49	55,4	46,7	nein	nein	53,5	44,8	-1,9	-1,9	nein	nein
24 Joseph Haydn Straße 15 EG	WA	59	49	58,3	49,5	nein	nein	57,6	48,8	-0,7	-0,7	nein	nein
24 Joseph Haydn Straße 15 1.OG	WA	59	49	59,2	50,4	nein	nein	58,3	49,5	-0,9	-0,9	nein	nein
24 Joseph Haydn Straße 15 2.OG	WA	59	49	59,8	51	nein	nein	58,8	50	-1	-1	nein	nein
25 Joseph Haydn Straße 15 EG	WA	59	49	61,3	52,5	nein	nein	60,8	52	-0,5	-0,5	nein	nein
25 Joseph Haydn Straße 15 1.OG	WA	59	49	62,4	53,5	nein	nein	61,9	53	-0,5	-0,5	nein	nein
25 Joseph Haydn Straße 15 2.OG	WA	59	49	62,7	53,9	nein	nein	62,2	53,3	-0,5	-0,6	nein	nein
26 Joseph Haydn Straße 17 EG	WA	59	49	60,8	52	nein	nein	60,5	51,7	-0,3	-0,3	nein	nein
26 Joseph Haydn Straße 17 1.OG	WA	59	49	62,1	53,2	nein	nein	61,7	52,9	-0,4	-0,3	nein	nein
26 Joseph Haydn Straße 17 2.OG	WA	59	49	62,4	53,6	nein	nein	62,1	53,2	-0,3	-0,4	nein	nein
27 Joseph Haydn Straße 19 EG	WA	59	49	61,1	52,2	nein	nein	60,6	51,7	-0,5	-0,5	nein	nein
27 Joseph Haydn Straße 19 1.OG	WA	59	49	62,2	53,4	nein	nein	61,8	52,9	-0,4	-0,5	nein	nein
27 Joseph Haydn Straße 19 2.OG	WA	59	49	62,6	53,7	nein	nein	62	53,2	-0,6	-0,5	nein	nein
28 Joseph Haydn Straße 21 EG	WA	59	49	60,5	51,7	nein	nein	60,3	51,4	-0,2	-0,3	nein	nein
28 Joseph Haydn Straße 21 1.OG	WA	59	49	61,8	52,9	nein	nein	61,5	52,6	-0,3	-0,3	nein	nein
28 Joseph Haydn Straße 21 2.OG	WA	59	49	62,1	53,3	nein	nein	61,8	52,9	-0,3	-0,4	nein	nein
29 Joseph Haydn Straße 23 EG	WA	59	49	60,8	52	nein	nein	60,4	51,5	-0,4	-0,5	nein	nein
29 Joseph Haydn Straße 23 1.OG	WA	59	49	62,1	53,2	nein	nein	61,6	52,7	-0,5	-0,5	nein	nein
29 Joseph Haydn Straße 23 2.OG	WA	59	49	62,4	53,6	nein	nein	61,9	53	-0,5	-0,6	nein	nein

Beurteilung des Anspruchs auf Lärmschutz nach 16. BImSchV § 2 (2)													
Immissionsort Nr. Straße / Hausnummer Stockwerk	Nutzung	Immissionsgrenzwert		Prognose Nullfall		Überschreitung 70/60		Prognose Planfall		Änderung durch den Ausbau		Anspruch auf Lärmschutz	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts
30 Joseph Haydn Straße 16 EG	WA	59	49	56,6	47,8	nein	nein	56,3	47,5	-0,3	-0,3	nein	nein
30 Joseph Haydn Straße 16 1.OG	WA	59	49	57,8	49	nein	nein	57,5	48,7	-0,3	-0,3	nein	nein
30 Joseph Haydn Straße 16 2.OG	WA	59	49	58,4	49,6	nein	nein	58,1	49,3	-0,3	-0,3	nein	nein
31 Joseph Haydn Straße 16 EG	WA	59	49	56,7	47,9	nein	nein	55,9	47,1	-0,8	-0,8	nein	nein
31 Joseph Haydn Straße 16 1.OG	WA	59	49	61	52,2	nein	nein	60,3	51,5	-0,7	-0,7	nein	nein
32 Joseph Haydn Straße 16 EG	WA	59	49	53,7	44,9	nein	nein	53,2	44,3	-0,5	-0,6	nein	nein
32 Joseph Haydn Straße 16 1.OG	WA	59	49	54,5	45,7	nein	nein	53,9	45	-0,6	-0,7	nein	nein
32 Joseph Haydn Straße 16 2.OG	WA	59	49	55,4	46,5	nein	nein	54,7	45,8	-0,7	-0,7	nein	nein
34 Joseph Haydn Straße 18 EG	WA	59	49	67,4	58,6	nein	nein	67,2	58,3	-0,2	-0,3	nein	nein
34 Joseph Haydn Straße 18 1.OG	WA	59	49	67,2	58,3	nein	nein	66,9	58	-0,3	-0,3	nein	nein
34 Joseph Haydn Straße 18 2.OG	WA	59	49	66,7	57,8	nein	nein	66,3	57,5	-0,4	-0,3	nein	nein
33 Joseph Haydn Straße 18 EG	WA	59	49	63,2	54,4	nein	nein	62,8	54	-0,4	-0,4	nein	nein
33 Joseph Haydn Straße 18 1.OG	WA	59	49	63,2	54,4	nein	nein	62,8	54	-0,4	-0,4	nein	nein
33 Joseph Haydn Straße 18 2.OG	WA	59	49	63,2	54,3	nein	nein	62,8	54	-0,4	-0,3	nein	nein
35 Joseph Haydn Straße 18 EG	WA	59	49	62,8	53,9	nein	nein	62,5	53,6	-0,3	-0,3	nein	nein
35 Joseph Haydn Straße 18 1.OG	WA	59	49	62,9	54	nein	nein	62,5	53,7	-0,4	-0,3	nein	nein
35 Joseph Haydn Straße 18 2.OG	WA	59	49	62,7	53,8	nein	nein	62,3	53,4	-0,4	-0,4	nein	nein
37 Joseph Haydn Straße 5 EG	WA	59	49	60,9	52	nein	nein	60,6	51,8	-0,3	-0,2	nein	nein
37 Joseph Haydn Straße 5 1.OG	WA	59	49	62	53,2	nein	nein	61,8	52,9	-0,2	-0,3	nein	nein
37 Joseph Haydn Straße 5 2.OG	WA	59	49	62,3	53,4	nein	nein	61,9	53,1	-0,4	-0,3	nein	nein
36 Joseph Haydn Straße 5 EG	WA	59	49	57,5	48,7	nein	nein	57,2	48,3	-0,3	-0,4	nein	nein
36 Joseph Haydn Straße 5 1.OG	WA	59	49	58,9	50	nein	nein	58,5	49,6	-0,4	-0,4	nein	nein
36 Joseph Haydn Straße 5 2.OG	WA	59	49	59,2	50,4	nein	nein	58,8	49,9	-0,4	-0,5	nein	nein
38 Joseph Haydn Straße 5 EG	WA	59	49	59,9	51,1	nein	nein	59,3	50,4	-0,6	-0,7	nein	nein
38 Joseph Haydn Straße 5 1.OG	WA	59	49	60,5	51,6	nein	nein	59,9	51	-0,6	-0,6	nein	nein
38 Joseph Haydn Straße 5 2.OG	WA	59	49	60,8	51,9	nein	nein	60,2	51,3	-0,6	-0,6	nein	nein
43 Pürten 45 a EG	MI	64	54	54,8	45,7	nein	nein	51,2	42,2	-3,6	-3,5	nein	nein
43 Pürten 45 a 1.OG	MI	64	54	56,3	47,1	nein	nein	52,4	43,3	-3,9	-3,8	nein	nein
44 Pürten 45 a EG	MI	64	54	54,8	45,3	nein	nein	52,9	43,5	-1,9	-1,8	nein	nein
44 Pürten 45 a 1.OG	MI	64	54	56,7	47,3	nein	nein	54,3	44,9	-2,4	-2,4	nein	nein
45 Pürten 45 a EG	MI	64	54	51	41,5	nein	nein	50,8	41,3	-0,2	-0,2	nein	nein
45 Pürten 45 a 1.OG	MI	64	54	52,7	43,3	nein	nein	52	42,6	-0,7	-0,7	nein	nein

Beurteilung des Anspruchs auf Lärmschutz nach 16. BImSchV § 2 (2)													
Immissionsort Nr. Straße / Hausnummer Stockwerk	Nutzung	Immissionsgrenzwert		Prognose Nullfall		Überschreitung 70/60		Prognose Planfall		Änderung durch den Ausbau		Anspruch auf Lärmschutz	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts
49 Pürten 45 EG	MI	64	54	54,5	45,3	nein	nein	52,8	43,6	-1,7	-1,7	nein	nein
49 Pürten 45 1.OG	MI	64	54	55,7	46,4	nein	nein	54,1	44,8	-1,6	-1,6	nein	nein
50 Pürten 45 EG	MI	64	54	53,5	44,1	nein	nein	53,4	44	-0,1	-0,1	nein	nein
50 Pürten 45 1.OG	MI	64	54	54,7	45,3	nein	nein	54,8	45,4	0,1	0,1	nein	nein
51 Pürten 45 EG	MI	64	54	48	38,7	nein	nein	48,4	39,1	0,4	0,4	nein	nein
51 Pürten 45 1.OG	MI	64	54	48,5	39,1	nein	nein	49,9	40,5	1,4	1,4	nein	nein
52 Pürten 46 EG	MI	64	54	52,9	43,7	nein	nein	52,4	43,1	-0,5	-0,6	nein	nein
52 Pürten 46 1.OG	MI	64	54	53,8	44,6	nein	nein	53,5	44,2	-0,3	-0,4	nein	nein
53 Pürten 46 EG	MI	64	54	51,9	42,5	nein	nein	52,4	43	0,5	0,5	nein	nein
53 Pürten 46 1.OG	MI	64	54	52,5	43,1	nein	nein	53,1	43,7	0,6	0,6	nein	nein
54 Pürten 46 EG	MI	64	54	42,6	33,2	nein	nein	42,4	33	-0,2	-0,2	nein	nein
54 Pürten 46 1.OG	MI	64	54	45,4	36,1	nein	nein	45,4	36,1	0	0	nein	nein
57 Bahnhofstraße 13 EG	MI	64	54	61,1	52,9	nein	nein	52,7	44,2	-8,4	-8,7	nein	nein
57 Bahnhofstraße 13 1.OG	MI	64	54	62,3	54,2	nein	nein	54,3	45,9	-8	-8,3	nein	nein
56 Bahnhofstraße 13	MI	64	54	67,6	59,4	nein	nein	58,1	49,7	-9,5	-9,7	nein	nein
55 Bahnhofstraße 13 EG	MI	64	54	67	58,8	nein	nein	58,6	50	-8,4	-8,8	nein	nein
55 Bahnhofstraße 13 1.OG	MI	64	54	67,2	59	nein	nein	60,1	51,6	-7,1	-7,4	nein	nein
59 Teplitzerstraße 22a EG	GE	69	59	59,5	51,3	nein	nein	53,3	44,8	-6,2	-6,5	nein	nein
59 Teplitzerstraße 22a 1.OG	GE	69	59	60,5	52,3	nein	nein	55,1	46,6	-5,4	-5,7	nein	nein
60 Teplitzerstraße 22a EG	GE	69	59	62,5	54,4	nein	nein	56,8	48,4	-5,7	-6	nein	nein
60 Teplitzerstraße 22a 1.OG	GE	69	59	63,6	55,5	nein	nein	58,4	50	-5,2	-5,5	nein	nein
61 Teplitzerstraße 22a EG	GE	69	59	58,9	50,7	nein	nein	54,2	45,9	-4,7	-4,8	nein	nein
61 Teplitzerstraße 22a 1.OG	GE	69	59	60,2	52	nein	nein	55,9	47,6	-4,3	-4,4	nein	nein
64 Teplitzerstraße 26 Mc. Donald	GE	69	59	62,9	54,8	nein	nein	57,7	49,3	-5,2	-5,5	nein	nein
65 Teplitzerstraße 26 Mc. Donald	GE	69	59	62,2	53,8	nein	nein	59,8	51,3	-2,4	-2,5	nein	nein
68 Teplitzerstraße 27 1.OG	GE	69	59	61,7	53,3	nein	nein	60,8	52,2	-0,9	-1,1	nein	nein
68 Teplitzerstraße 27 2.OG	GE	69	59	62,8	54,4	nein	nein	61,6	53,1	-1,2	-1,3	nein	nein
69 Teplitzerstraße 27 1.OG	GE	69	59	62,7	54,5	nein	nein	60,5	52,2	-2,2	-2,3	nein	nein
69 Teplitzerstraße 27 2.OG	GE	69	59	63,8	55,6	nein	nein	61,9	53,5	-1,9	-2,1	nein	nein