

Auftraggeber:	OSWA Wohnen in der Cit

Freiberger Straße 17 74379 Ingersheim

Architekt: Bau-Planungsbüro M+P GmbH

Mörikestraße 17 71636 Ludwigsburg

Auftragnehmer: Kurz u. Fischer GmbH

Beratende Ingenieure

Brückenstraße 9

71364 Winnenden

- > Sachverständige Prüfstelle für den Schallschutz im Hochbau (DIN 4109)
- > Bekannt gegebene Stelle nach §§ 26, 28 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Gutachten 8247-01

Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen bei der benachbarten Bebauung durch die Tiefgarage des Bauvorhabens OSWA Rechberg-/Achalm-/Teckstraße in Kornwestheim.

Schallimmissionsprognose

Datum: 15. März 2012





Inhaltsverzeichnis

1.	Geger	nstand der Untersuchung	3
	1.1.	Situation und Aufgabenstellung	3
	1.2.	Abstimmungen und Eingangsdaten	3
2.	Schut	zwürdige Umgebung und Immissionsorte	4
3.	Beurte	eilungsgrundlagen	5
4.	Grund	llagen der Untersuchung	7
	4.1.	Nutzungsmodell	7
	4.2.	Berücksichtigte Maßnahmen	8
	4.3.	Emissionsdaten	8
	4.4.	Berechnungsverfahren	12
5.	Zusatz	zbelastung durch Geräusche der zu beurteilenden Anlage	14
	5.1.	Beurteilungspegel	14
	5.2.	Kurzzeitige Geräuschspitzen	15
	5.3.	Qualität der Ergebnisse	16
6.	Beurte	eilung der Ergebnisse und Schallschutzmaßnahmen	17
	6.1.	Beurteilungspegel	17
	6.2.	Kurzzeitige Geräuschspitzen	17
7.	Kurze	Zusammenfassung	19

Anlagenverzeichnis Literaturverzeichnis 6 Anlagen





1. Gegenstand der Untersuchung

1.1. Situation und Aufgabenstellung

Die OSWA Wohnen in der City GmbH plant die Errichtung von 6 Mehrfamilienhäusern mit insgesamt 50 Wohneinheiten in Kornwestheim. Teil der Anlage sind zwei Tiefgaragen, eine mit 53 Stellplätzen und eine mit 11 Stellplätzen. Die Wohngebäude sollen auf dem ehemaligen Areal der Druckerei Reichert errichtet werden. Auf dem Gelände der ehemaligen Druckerei waren bis vor kurzem noch umfassende Lieferverkehre insbesondere im Nachtzeitraum und der Betrieb großer Druckereimaschinen vorhanden. Für die Genehmigung der Gebäude ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich.

Im Zuge der Offenlage des Bebauungsplans sind Einsprüche der Nachbarn bei der Stadt eingegangen. Darin sind Bedenken hinsichtlich der Zunahme des Verkehrs, insbesondere durch die Tiefgaragen geäußert worden. Daher sollte für eine umfassende Abwägung im Bebauungsplanverfahren eine Schallimmissionsprognose erstellt werden

In der Anlage 1 ist das Vorhaben im räumlichen Zusammenhang dargestellt.

Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens bzw. im Zuge des Bauleitplanverfahrens zum Bauvorhaben werden in einer Schallimmissionsprognose die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den Betrieb der Tiefgaragen an der umliegenden schützenswerten Bebauung ermittelt. Die Bewertung erfolgt nach TA Lärm, Abschnitt 4. [1] entsprechend einer nicht genehmigungsbedürftige Anlage.

1.2. Abstimmungen und Eingangsdaten

Abstimmungen mit der Stadtverwaltung Kornwestheim haben stattgefunden. Es wurde die Schutzwürdigkeit des Untersuchungsgebiets und die Vorgehensweise bei der Untersuchung abgestimmt.

Für die Untersuchungen standen neben den Informationen bei Telefonaten mit folgende Angaben/Unterlagen zur Verfügung:

- Lagepläne Bestand und Planung des Vermessungsbüros Franz Stöckl mit Datum vom 14.12.2011
- Kompletter Satz der Genehmigungsplanung im Maßstab 1:100 des Architekturbüros Bau-Planungsbüro M+P GmbH mit Datum vom 30.11.2011
- Konzeptentwurf der natürlichen Lüftung der Tiefgaragen Fa. Sitec vom 18.11.2011



2. Schutzwürdige Umgebung und Immissionsorte

Die schalltechnischen Untersuchungen zur Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die beiden Tiefgaragen für insgesamt 5 Immissionsorte (I 1-I 5) vorgenommen.

Die Wahl der zu untersuchenden Immissionsorte wurde mit dem Stadtplanungsamt Kornwestheim abgestimmt. Die entsprechenden Gebietseinstufungen und die daraus resultierenden Schutzwürdigkeiten der Immissionsorte wurden ebenfalls mit dieser Behörde abgestimmt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu berücksichtigten Immissionsorte und ihre jeweilige Gebietsart bzw. die Einstufung der Schutzwürdigkeit aufgeführt.

Tabelle 1: Untersuchte Immissionsorte für Immissionen nach TA-Lärm

Immissions- ort	Lage	Gebietsart
I 1	Wohnhaus Rechbergstraße 12	WA
I 2	Wohnhaus Teckstraße 3	WA
Ι3	Wohnhaus Stuifenstraße 2	WA
I 4	Wohnhaus Teckstraße 10	WA
15	Wohnhaus Achalmstraße 11	WA

In der Anlage 1 sind die Positionen der untersuchten Immissionsorte I 1 bis I 5 in den Übersichtslageplan eingezeichnet.

Die Berechnungen der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den zu beurteilenden Betrieb wurden für alle Geschosse an den zu untersuchenden Immissionsorten durchgeführt. Dabei wurden die nachfolgenden Beurteilungen der zu erwartenden Schallimmissionen jeweils für das ungünstigste Geschoss an den einzelnen Immissionsorten vorgenommen.



3. Beurteilungsgrundlagen

Im Baugenehmigungsverfahren nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes [2] sind die von der Anlage ausgehenden Geräusche nach TA Lärm [1] zu beurteilen.

Nach der TA Lärm [1] sollten folgende Immissionsrichtwerte vor dem vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster durch den Beurteilungspegel L_r der Geräusche aller einwirkenden Anlagen nicht überschritten werden:

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Immissionsrichtwerte in dB(A)							
		tags: 6 - 22 Uhr	nachts: 22 - 6 Uhr ^{o)}						
1	Reine Wohngebiete (WR)	50	35						
2	Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	40						
3	Mischgebiete (MI)	60	45						
4	Gewerbegebiete (GE)	65	50						

o) in der Nacht ist gem. TA-Lärm die lauteste Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen

Die o. g. Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sind mit dem sogenannten Beurteilungspegel $L_{\rm r}$ zu vergleichen, der aus dem ermittelten Mittelungspegel $L_{\rm eq}$ bzw. Wirkpegel $L_{\rm s}$ unter Berücksichtigung der Einwirkdauer, der Tagzeit des Auftretens des Geräusches (Bezugszeitraum) und besonderer Geräuschmerkmale (Töne, Impulse) ermittelt wird, wobei während des Nachtzeitraums (22 00 - 6 00 Uhr) die lauteste volle Stunde maßgebend ist.

Kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die o. g. Richtwerte tagsüber nicht mehr als 30 dB(A) und nachts nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Regelungen der TA Lärm für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen

Nach TA Lärm vom 01.11.1998 sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen aus schallimmissionsrechtlicher Sicht unter folgenden Aspekten genehmigungsfähig:

- a) Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche, die nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung vermeidbar sind, werden verhindert und
- b) nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche werden auf ein Mindestmaß beschränkt.
- c) Vorbehaltlich der Regelungen in Abschnitt 4.3 der TA Lärm ist sicher zu stellen, dass die Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage die Immissionsrichtwerte nicht überschreiten.
- d) Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist nur erforderlich, wenn aufgrund konkreter Anhaltspunkte absehbar ist, dass die zu beurteilende Anlage im Falle ihrer





Inbetriebnahme relevant im Sinne von Nummer 3.2.1 Abs. 2 zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte beitragen wird.

Bei Unterschreitung des maßgeblichen Immissionsrichtwerts von mindestens 6 dB kann die Bestimmung der Vorbelastung aufgrund der weiteren gewerblichen Anlage im Untersuchungsraum entfallen (Nummer 3.2.1 der TA Lärm).

Regelungen der TA Lärm zu Verkehrsgeräuschen im öffentlichen Straßenraum

Nach Abschnitt 7.4 der TA Lärm [1] sind Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen durch den anlagenbezogenen Werksverkehr die im Zusammenhang mit der zu beurteilenden Anlage stehen zu berücksichtigen und der Anlage zuzuordnen. Auszug aus Abschnitt 7.4 der TA Lärm [1]:

- " Geräusche des An- und Abfahrtsverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden, soweit
 - sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen **und**
 - keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
 - die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden. "

In Industrie- und Gewerbegebieten ist gemäß Abschnitt 7.4. der TA Lärm [1] die oben beschriebene Prüfung nicht durchzuführen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei den das Bauvorhaben erschließenden Straßen um Straßen mit einer gewissen Sammelfunktion. Damit ist davon auszugehen, dass die darauf vorhandenen Verkehre bereits eine Größenordnung erreichen, die über 400 Fahrten pro Tag liegen. Eine Erhöhung des Beurteilungspegels der Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB(A) ist daher im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

Aus den o.g. Gründen kann auf die weitere Betrachtung des anlagenbezogenen Verkehrs auf der öffentlichen Straße in der vorliegenden Schallimmissionsprognose verzichtet werden.



4. Grundlagen der Untersuchung

4.1. Nutzungsmodell

Für die schalltechnischen Untersuchungen werden 53 und die 11 Stellplätze der beiden geplanten Tiefgaragen sowie 6 geplante oberirdische Stellplätze berücksichtigt.

Die Zufahrt zu den Tiefgaragen erfolgt über komplett eingehauste Zufahrtsrampen.

Hinsichtlich der Frequentierung der Stellplätze wird auf die Ansätze in der Parkplatzlärmstudie [3] zurückgegriffen. Die Ergebnisse der Untersuchungen in [3] sind als Vorschläge für eine Prognose in der Tabelle 33 in Abschnitt 8.1 dargestellt.

Für Stellplätze im Zusammenhang mit einer Wohnnutzung kann in schalltechnischen Prognosen demnach von folgenden Bewegungshäufigkeiten ausgegangen werden:

Tiefgarage:

N = 0.15 Bewegungen je Stellplatz und Stunde am Tag (6.00 – 22.00 Uhr)

N = 0.09 Bewegungen je Stellplatz in der lautesten Nachtstunde (22.00 – 6 Uhr)

Oberirdische Stellplätze:

N = 0,40 Bewegungen je Stellplatz und Stunde am Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und

N = 0.15 Bewegungen je Stellplatz in der lautesten Nachtstunde (22.00 – 6 Uhr)

Die den Berechnungen zugrunde gelegte Bewegungshäufigkeit von Pkw für die neu geplanten Stellplätze ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

 Tabelle 3:
 Zugrunde gelegte Häufigkeiten der Fahrzeug-Bewegungen

Stellplätze	Anzahl Stellplätze	Häufigkeit Fahrbewegungen Pkw gesamt					
		Tag	Nacht ^{o)}				
Tiefgarage 1	53	127	5				
Tiefgarage 2	11	26	1				
Oberirdische Stellplätze	6	38	1				

In der Nacht ist gem. TA-Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen



4.2. Berücksichtigte Maßnahmen

Schalltechnische Voruntersuchungen haben ergeben, dass die folgenden Schallschutzmaßnahmen bei der weiteren Planung zu berücksichtigen sind:

- Die Geräuschemissionen beim Überfahren der Regenrinne bzw. beim Öffnen oder Schließen der Garagentore werden in der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt. Gemäß Abschnitt 8.3.3 bzw. 8.3.4 der Parkplatzlärmstudie müssen diese Geräusche nicht berücksichtigt werden, sofern sie dem Stand der Lärmminderungstechnik entsprechen. Dies ist bei der weiteren Planung zu beachten.
- Die Decken der Tiefgaragen sind in den Bereichen mit oben angrenzenden Wohnräumen inklusive der Übergangsbereiche mit einer Wärmedämmung versehen. Diese wirkt schallabsorbierend.

4.3. Emissionsdaten

Die Lage der Schallquellen kann der Anlage 1 entnommen werden. Alle Schallquellen und ihre Schallleistungspegel sind in den Tabelle 4 bis Tabelle 5**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zusammenfassend aufgelistet.

Die Berechnungen der Emissionen aufgrund der Tiefgaragenzufahrten sowie der oberirdischen Stellplätze werden nach den Vorgaben der Parkplatzlärmstudie [3] durchgeführt.

Fahrbewegungen von Pkw in die Tiefgaragen

Die Zu- und Abfahrtswege zu den eingehausten Tiefgaragenzufahrten sind als Linienschallquelle im schalltechnischen Berechnungsmodell umgesetzt. Entsprechend den Vorschlägen in der Parkplatzlärmstudie [3] wird ausgehend vom Emissionspegel nach RLS 90 [4] unter Berücksichtigung eines Umrechnungsfaktors (19 dB) bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h der längenbezogene Schallleistungspegel für 1 Fahrzeug je h von $L_{WA}' = 47,5$ dB(A) je m, Fahrzeug und Stunde ermittelt (vgl. Tabelle 4).

Schallabstrahlung über die Öffnung der Tiefgaragenöffnungen

Nach Abschnitt 8.3.2 der Parkplatzlärmstudie [3] wird die Schallabstrahlung über geöffnete Tiefgaragentore bei Ein- und Ausfahrten als Flächenschallquelle umgesetzt. Für eine Fahrzeugbewegung je Stunde soll eine flächenbezogene Schallleistung von L_{WA} " = 50 dB(A) je m² Öffnungsfläche umgesetzt werden.

In der vorliegenden Situation werden die Wände und Decken der beiden Tiefgaragen absorbierend verkleidet (vgl. Abschnitt 4.2). Die Berechnung der Innenraumpegel erfolgt nach den Vorschlägen in [3], Abschnitt 8.4.2. Entsprechend ist von folgenden Innenpegel als Mittelwert über die gesamte Beurteilungszeit auszugehen:

Tiefgarage 1: $L_{I, tags} = 59 dB(A)$ $L_{I, nachts} = 57 dB(A)$





Tiefgarage 2:
$$L_{I, tags} = 54 dB(A)$$
 $L_{I, nachts} = 52 dB(A)$

Die dargestellten Innenpegel werden für die Bestimmung der Schallleistung der Öffnungsflächen (Tore und Öffnungen für die natürliche Belüftung) herangezogen. Die Schallleistung bestimmt sich daraus anhand der einzelnen Öffnungsfläche. In der Anlage 2 sind die entsprechend ermittelten Werte dargestellt.

Parkvorgänge von Pkw auf den oberirdischen Stellplätzen

Die Bewegungshäufigkeit für die insgesamt 6 oberirdischen Stellplätze ist in Tabelle 5 angegeben.

Nach der Parkplatzlärmstudie [3] werden die Stellplätze der Pkw als Flächenschallquelle in Ansatz gebracht. Dabei wird im vorliegenden Fall der Zuschlag für die Parkplatzart mit Berücksichtigung der Impulshaltigkeit für Parkplätze an Wohnanlagen angesetzt. Die Erteilung eines Zuschlags für den Durchfahranteil der Pkw auf den Stellplatzflächen ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

Entsprechend ist von den in Tabelle 5 angegebenen Schallleistungspegeln für die Stellplatzflächen auszugehen.

Zusammenfassende Übersicht über alle Schallquellen im Freien und ihre Schallleistungspegel

In den nachfolgenden Tabellen werden die Schallquellen und ihre dazugehörigen Schallleistungspegel auf dem Betriebsgelände im Freien zusammenfassend aufgelistet. Die Lage der Schallquellen kann der Anlage 2 entnommen werden.

Die angegebenen Schallleistungspegel der Schallquellen beziehen sich auf 1 Vorgang je Stunde, 1 Bewegung je Stellplatz und Stunde bei Parkvorgängen bzw. auf eine durchgehende Einwirkzeit bei kontinuierlichen Vorgängen. Zur Berücksichtigung der tatsächlichen Anzahl der Vorgänge bzw. der tatsächlichen Einwirkzeiten erfolgt eine Korrektur (dLw) für die Zeitbereiche Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und Nacht (22.00 – 6.00 Uhr), die in der Anlage angegeben sind. Die Korrekturen werden wie folgt ermittelt:

Beurteilungszeitraum Tag (16 h):

$$dLw(LrT) = 10*\log\left(\frac{H\ddot{a}ufigkeit\,bzw.Einwirkdauer\,gesamt[h]}{16}\right)$$

Beurteilungszeitraum Nacht (1 h):

$$dLw(LrN) = 10*\log\left(\frac{H\ddot{a}ufigkeit\,bzw.Einwirkdauer\,gesamt[h]}{1}\right)$$

Eine entsprechende Auflistung der zugrunde gelegten Schallleistungspegel aller Geräuschquellen mit den dazugehörigen repräsentativen Frequenzspektren, die den Berechnungen zugrunde liegen sind in der Anlage 2 als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm Soundplan 7.1 beigefügt.



Tabelle 4: Schallquellen: Fahrbewegungen Pkw zu den Tiefgaragen, Öffnungen Tiefgaragen

lfd. Nr.	Vorgang	L _{WA'} , 1h	L _{WA'', 1h}	L _{WAFmax}	Häufigkeit gesamt
		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	Tag/Nacht ^{o)}
1	Pkw Zu-/Abfahrt Tiefgarage 1	47,5	-	92	127/5
2	Pkw Zu-/Abfahrt Tiefgarage 2	47,5	-	92	50 / 4
3	Öffnung Zu-/Ausfahrt Tiefgarage 1	-	50	92	127/5
4	Öffnung Zu-/Ausfahrt Tiefgarage 2	-	50	92	50 / 4
5	Öffnung Tor, 7,5 m² Tiefgarage 1	-	63	92	1
6	Öffnung Tor, 7,5 m² Tiefgarage 2	-	63	92	1
7	Lüftungsöffnung 1,26 m² Tiefgarage 1	-	60	92	-
8	Lüftungsöffnung 0,75 m² Tiefgarage 2	-	53	92	-
9	Lüftungsöffnung 0,32 m² Tiefgarage 2	-	50	92	-

In der Nacht ist gem. TA-Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen

In der Tabelle bedeuten:

 $L_{WA', 1h}$ mittlerer längenbezogener Schallleistungspegel bezogen auf 1 m Weglänge

und 1 Ereignis je Stunde

L_{WA", 1h:} mittlerer flächenbezogener Schallleistungspegel bezogen auf 1 m² Abstrahl-

fläche und 1 Ereignis je Stunde

 $L_{WAFmax:} \qquad \qquad \text{Maximaler Schallleistung spegel zur Beurteilung einzelner Geräuschspitzen}$

Häufigkeit gesamt: Häufigkeit aller Fahrbewegungen im Beurteilungszeitraum



Tabelle 5: Schallquellen: Parkvorgänge Pkw auf den oberirdischen Stellplätze nach Parkplatzlärmstudie [3] und Schallleistungen der Lüftungsöffnungen der Tiefgaragen

lfd. Nr.	Vorgang	$\mathbf{L}_{\mathbf{WAeq}}$	K _{PA} /K _I	K _D	L _{WAFmax}	Häufigkeit	Häufigkeit N
		[dB(A]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	Tag/Nacht ^{o)}	Tag/Nacht
1	Parkvorgänge 3*2 oberird. Stellpl.	70	0/4	-	99	13/0,3	0,40/0,15
2	Öffnung Tor, 7,5 m² Tiefgarage 1	63	-	-	92	-	-
3	Öffnung Tor, 7,5 m² Tiefgarage 2	63	-	-	78	-	-
4	Lüftungsöffnung 1,26 m² Tiefgarage 1	60	-	-	78	-	-
5	Lüftungsöffnung 0,75 m² Tiefgarage 2	53	-	-	83	-	-
6	Lüftungsöffnung 0,32 m² Tiefgarage 2	50	-	-	83	-	-

In der Nacht ist gem. TA-Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen

In der Tabelle bedeuten:

 $L_{WAeq:}$ Schallleistungspegel der Stellplatzfläche bei 1 Parkvorgang je Stellplatz be-

zogen auf 1 Stunde, einschließlich K_{PA}, K_I, K_D

 $K_{PA}/K_{I:} \hspace{1.5cm} Zuschlag \hspace{0.1cm} f \ddot{u}r \hspace{0.1cm} die \hspace{0.1cm} Parkplatzart/\hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} [3] \hspace{0.1cm} wie \hspace{0.1cm} Parkplätze \hspace{0.1cm} an \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} [3] \hspace{0.1cm} wie \hspace{0.1cm} Parkplätze \hspace{0.1cm} an \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} [3] \hspace{0.1cm} wie \hspace{0.1cm} Parkplätze \hspace{0.1cm} an \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} [3] \hspace{0.1cm} wie \hspace{0.1cm} Parkplätze \hspace{0.1cm} an \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} [3] \hspace{0.1cm} wie \hspace{0.1cm} Parkplätze \hspace{0.1cm} an \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} [3] \hspace{0.1cm} wie \hspace{0.1cm} Parkplätze \hspace{0.1cm} an \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} [3] \hspace{0.1cm} wie \hspace{0.1cm} Parkplätze \hspace{0.1cm} an \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} Impulshaltigkeit \hspace{0.1cm} nach \hspace{0.1cm} nac$

Wohnanlagen bzw. Mitarbeiter- und Besucherparkplätze

K_{D:} Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs (K_D) nach [3]:

hier nicht zu erteilen

LWAFmax:Maximaler Schallleistungspegel zur Beurteilung einzelner GeräuschspitzenHäufigkeit:Häufigkeit Parkvorgänge auf der Stellplatzfläche im BeurteilungszeitraumHäufigkeit N:Häufigkeit Parkvorgänge je Stellplatz und Stunde, maßgeblich zur Ermitt-

lung der Korrektur dLw



4.4. Berechnungsverfahren

4.4.1. Schallübertragung von Räumen ins Freie nach DIN EN 12354-4

Für die Ermittlung der Abstrahlung der Geräusche aus der Tiefgarage ins Freie wird der Schallleistungspegel L_w nach DIN ISO 12354-4 [5] wie folgt bestimmt

$$L_w = L_{p,in} + C_d - R' + 10 \lg (S/S_0) [dB]$$

dabei bedeuten:

 L_w = Schall-Leistungspegel in dB

 $L_{p,in}$ = Schalldruckpegel im Abstand von 1 bis 2 m von der Innenseite des

betrachteten Bauteils in dB

 C_d = Diffusitätsterm für das Innenschallfeld (hier: $C_d = -0$)

R' = Schalldämm-Maß in den einzelnen Frequenzen des betrachteten Bauteils

S = Fläche des Bauteiles $S_0 = Bezugsfläche = 1 m^2$

4.4.2. Schallausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2

Nach TA Lärm [1] erfolgt die Schallausbreitungsrechnung zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschpegel durch die Anlage bei den zu untersuchenden Immissionsorten nach der DIN ISO 9613-2 [6] für die detaillierte Prognose frequenzabhängig. Der von der jeweiligen Lärmquelle am Immissionsort erzeugte Teil-Oktavband-Dauerschalldruckpegel $L_{fT}(LT)$ als unbewerteter Mittelungspegel für das Oktavspektrum errechnet sich, unter Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur C_{met} , aus den unbewerteten Mitwind-Pegel für das Oktavspektrum $L_{fT}(DW)$ unter Berücksichtigung der Geräuschemission der Quelle $L_{wf,eq}$, der Richtungskorrektur D_c sowie der Summe sämtlicher Dämpfungsarten A für den Schallausbreitungsweg nach folgenden Formeln:

$$\begin{array}{lll} L_{fT}(LT) & = & L_{fT}(DW) - C_{met} & [dB(A)] \\ L_{fT}(DW) & = & L_{wf,eq} + D_c - A & [dB(A)] \\ A & = & A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc} + A_{bar} & [dB] \end{array}$$

dabei bedeuten:

 $L_{\text{fT}}(LT) \hspace{0.5cm} = \hspace{0.5cm} \text{unbewerteter Langzeit-Mittelungspegel am Immissionsort (Aufpunkt)} \\$

 $L_{fT}(DW)$ = unbewerteter Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind

 C_{met} = meteorologische Korrektur

(im vorliegenden Fall wird die Berechnung für eine schallausbreitungs-

günstige (Mitwind-)Wetterlage mit $C_0 = 0$ berechnet.

Damit wird C_{met} ebenfalls = 0)

 $L_{wA,f,eq}$ = Oktav-Schalleistungspegel der Lärmquellen

D_c = Richtwirkungskorrektur, berücksichtigt die unterschiedliche

Schallabstrahlung des Schalls in verschiedene Richtungen (hier D_c=0)

A = Oktavbanddämpfung, die während der Schallausbreitung von der Punkt

quelle zum Empfänger vorliegt



Beratende Ingenieure - Bauphysik

Seite 13

 A_{div} Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung

 A_{atm} Dämpfung aufgrund von Luftabsorption A_{gr} Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts

 A_{misc} Dämpfung aufgrund sonstiger Effekte, z. B. durch Bebauung, Bewuchs Dämpfung aufgrund von Abschirmung, berücksichtigt einzelne Objekte als $A_{\text{bar}} \\$

schallabschirmende Hindernisse (benachbarte Bebauung usw.)

Die Berechnungen wurden nach dem oben beschriebenen Verfahren mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm (SoundPLAN 7.1) durchgeführt. Die Immissionsberechnung berücksichtigt alle oben beschriebenen Einflüsse, es erfolgt eine Unterscheidung in Direktschall und Schall, der durch Reflexionen hervorgerufen wird.

Im Rechenmodell sind die Geländehöhen und die abschirmenden Gebäude sehr detailliert aufgenommen.

Bei den Berechnungen des Dämpfungsfaktors Agr wurde für den gesamten Bereich ein vorwiegend schallharter Boden (G = 0,3) angesetzt. Der Berechnung des Dämpfungsfaktors A_{atm} wurde eine Temperatur von 10 °C mit einer Luftfeuchtigkeit von 70 % bei Normaldruck zugrunde gelegt.

Mittels der A-Bewertung werden die einzelnen Oktavpegel zu einem bewerteten Summenpegel je Geschoss am Immissionsort zusammengefasst.

4.4.3. Beurteilungspegel nach TA Lärm

Unter Berücksichtigung der Einwirkzeiten T sowie der Zuschläge K wird der Beurteilungspegel nach dem in A.1.4 der TA Lärm [1] vorgegeben Verfahren ermittelt. Die entsprechende Berechnungsformel lautet:

$$L_r = 10 \lg \cdot \left(\frac{1}{T_r} \cdot \sum_{j} T_j \cdot 10^{0.1 \cdot \left(L_{Aeq,j} - c_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j} \right)} \right)$$

dabei bedeuten:

= Mittelungspegel während der Teilzeit T_i L_{Aeq}

meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2, hier: c_{met} =0 c_{met}

 T_R = Beurteilungszeit (Tag: 16 h; Nacht 1 h)

= Einwirkzeit je Schallquelle

= Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit je Schallquelle

 $K_{I,j} \\$ = Zuschlag für Impulshaltigkeit je Schallquelle

 $K_{R,j}$ = Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Ruhezeiten) je

Schallquelle



5. Zusatzbelastung durch Geräusche der zu beurteilenden Anlage

5.1. Beurteilungspegel

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 4.3 dargestellten Schallleistungspegeln der Quellen im Freien und Innenpegel in den Tiefgaragen werden nachfolgend mit den in Abschnitt 4.4 beschriebenen Berechnungsverfahren die zu erwartenden Geräuschimmissionen von der zu beurteilenden Anlage an den maßgeblichen Immissionsorten ermittelt.

In der nachfolgenden Tabelle 6 sind die durch den Betrieb der beiden Tiefgaragen und der 6 oberirdischen Stellplätze zu erwartenden Beurteilungspegel L_Z der Zusatzbelastung sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 6: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_Z der **Zusatzbelastung** durch die lärmrelevanten Vorgänge durch die Parkierungsbewegungen des Bauvorhabens nach TA Lärm an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

	Immissionsort	Beurtei pege Zusatzbe [dB(l L _Z elastung	richt (IR	ssions- twert (W) (A)]	Über/ Unter- schreitung IRW [dB]		
		Tag	Nacht o)	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
I 1	Rechbergstraße 12	41	37	55	40	-14	-3	
I 2	Teckstraße 3	35	31	55	40	-20	-9	
Ι3	Stuifenstraße 2	38	33	55	40	-17	-7	
I 4	Teckstraße 10	39	33	55	40	-16	-7	
I 5	Achalmstraße 11	36	30	55	40	-19	-10	

In der Nacht ist gem. TA-Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen

In der Anlage 3 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_Z der Zusatzbelastung der zu beurteilenden Anlage an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Die Anlage 4 enthält die Zusammenstellung der Faktoren aus der Ausbreitungsrechnung mit den gemittelten Berechnungsparametern an den untersuchten Immissionsorten. Zudem sind in dieser Anlage die Korrekturen über die Einwirkdauern bzw. die Anzahl der Vorgänge dargestellt.

Die Teilpegelspektren sind in der Anlage 5 dokumentiert.



5.2. Kurzzeitige Geräuschspitzen

In der nachfolgenden Tabelle 7 sind die durch die Parkierungsbewegungen zu erwartenden Maximalpegel sowie die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen der TA Lärm [1] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 7: Zu erwartende Maximalpegel L_{AFmax} an den untersuchten Immissionsorten durch die lärmrelevanten Vorgänge der Parkierungsvorgänge für die ungünstigste Geschosslage auf ganze dB gerundet

	Immissionsort	Maxima	_	kurzz Gerä spit	ssige teitige usch- tzen (A)]	Über/ Unter- schreitung [dB]		
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
I 1	Rechbergstraße 12	69 ¹⁾	69 ¹⁾	85	60		+9	
I 2	Teckstraße 3	60 ²⁾	60 ²⁾	85	60			
Ι3	Stuifenstraße 2	67 ²⁾	67 ²⁾	85	60		+7	
I 4	Teckstraße 10	72 ²⁾	72 ²⁾	85	60		+12	
I 5	Achalmstraße 11	68 ²⁾	68 ²⁾	85	60		+8	

¹⁾ Pkw beschleunigte Vorbeifahrt

In der Anlage 3 sind die zu erwartenden einzelnen Geräuschspitzen an den Immissionsorten als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

²⁾ Türenschlagen Pkw





5.3. Qualität der Ergebnisse

Nach TA Lärm [1], Anhang A.2.6 ist die Qualität der Prognose einzuschätzen. Dies wird im vorliegenden Fall gemäß dem Ansatz in [7] nach den statistischen Gesetzmäßigkeiten gemacht. Aus der Unsicherheit der Emissionswerte und der Unsicherheit der Ausbreitungsberechnung ergibt sich nach dem Gauß'schen Fehlerfortpflanzungsgesetz im vorliegenden Fall eine rechnerische Prognoseunsicherheit für den Beurteilungspegel zwischen \pm 1,6 dB(A) und \pm 2,0 dB(A) und für die Spitzenpegel zwischen \pm 2,0 dB(A) und \pm 3,5 dB(A).

Bei einer eventuellen Anwendung der angegebenen Prognoseunsicherheit auf die Beurteilungspegel in einem Vergleich mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm ist zu beachten, dass mit dem vorgenommenen Ansatz der Schallemissionen die maximale Betriebstätigkeit aus schalltechnischer Sicht erfasst wurde. Des Weiteren wurde ausschließlich die schalltechnisch ungünstigere Mitwindsituation betrachtet.

Mit den vorgenommenen Ansätzen im Rahmen der Schallimmissionsprognose liegen die prognostizierten Beurteilungspegel an der oberen Grenze (Ergebnisse der Berechnungen auf der "sicheren Seite").

Die entsprechenden Berechnungsblätter zur Ermittlung der Prognoseunsicherheit sind in der Anlage 6 beigefügt.





6. Beurteilung der Ergebnisse und Schallschutzmaßnahmen

6.1. Beurteilungspegel

Unter Berücksichtigung des zugrunde gelegten Nutzungsmodells und der zugrunde gelegten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] für Allgemeine Wohngebiete an den untersuchten Immissionsorten der umliegenden schützenswerten Bebauung unterschritten. Im Beurteilungszeitraum Tag liegen die Unterschreitungen bei mindestens 14 dB, in der lautesten Nachtstunde am Immissionsort I1 bei 3 dB und an den übrigen Immissionsorten bei mindestens 7 dB.

Bei Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte um 6 dB kann nach Abschnitt 4.2 c) der TA Lärm von einer detaillierten Untersuchung der Vorbelastung der weiteren im Untersuchungsraum vorhandenen Anlagen abgesehen werden.

Für den Immissionsort 1 sind Untersuchungen der Vorbelastung erforderlich. Nach der Inaugenscheinnahme vor Ort sind in der näheren Umgebung des Vorhabens keine relevanten Anlagen und Schallquellen, die eine maßgebliche Vorbelastung vermuten lassen. Vorbelastungsmessungen sind wegen der vorhandenen Verkehrsgeräusche kaum durchführbar. Daher erscheint die prognostizierte Unterschreitung um mindestens 3 dB an diesem Immissionsort für die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen durch die Gesamtbelastung ausreichend.

6.2. Kurzzeitige Geräuschspitzen

An den betrachteten Immissionsorten werden die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen der TA Lärm im Tagzeitraum deutlich unterschritten. Im Nachtzeitraum werden die zulässigen Geräuschspitzen der TA Lärm mit Ausnahme am Immissionsort I 2 überschritten. Ursache dafür ist am I1 die beschleunigte Abfahrt eines Pkw aus der Tiefgarage und an allen übrigen Immissionsorte die Geräusche durch Türen/Kofferraumdeckel Schließen auf den oberirdischen Stellplätzen.

In Abschnitt 10.2.3 der Parkplatzlärmstudie [3] wird zu Parkplätzen in Wohnanlagen dahin gehend Stellung genommen, dass Stellplatzimmissionen auch in Wohnbereichen zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören und dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine erheblichen, unzumutbaren Störungen hervorrufen. In diesem Zusammenhang wird in der Parkplatzlärmstudie auf den Beschluss des Verwaltungsgerichtshofes Mannheim vom 20.07.1995 (Az. 3 S 3538/94) verwiesen.

Unter diesem Aspekt sind die Überschreitungen der zulässigen Spitzenpegel der TA Lärm [1] im Nachtzeitraum aus schalltechnischer Sicht zumutbar.





Bei der weiteren Planung der Tiefgaragenzufahrt sind die folgenden Maßnahmen zu beachten:

- die Wände und Decke der Tiefgaragen sind im Bereich mit darüber liegenden Wohnungen inklusive Übergangsbereich schallabsorbierend zu verkleiden.
- Die Ausführung der Regenrinne bzw. des Tores erfolgt entsprechend dem Stand der Lärmminderungstechnik.

6.3. Vergleich zu früherer Nutzung

Die neuen Wohngebäude sollen auf dem Gelände der ehemaligen Druckerei Reichert errichtet werden. Bis ins Jahr 2009 hinein waren auf diesem Gelände noch große Druckeimaschinen in den Gebäuden in Betrieb und es war umfangreicher Liefer- sowie Kunden- und Mitarbeiterverkehr auf dem Areal vorhanden. Das Gelände war als Mischgebiet ausgewiesen. Die neuen Nutzungen werden im Zuge eines vorhabenbezogenen Bebauungsplan planungsrechtlich abgesichert.

Durch das Entstehen neuer Wohngebäude auf einem ehemals gewerblich genutzten Gelände mit einem Betrieb der nicht zu den "nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben" gehört, wird die nach TA Lärm [2] zu beurteilende Geräuschsituation in der Nachbarschaft des Areals erheblich verbessert.

Lediglich in einzelnen kleinen Teilbereichen, in denen zukünftig die Tiefgaragenzuund -ausfahrten geplant sind, könnten geringfügige Erhöhungen möglich sein. Die Planungen sehen Maßnahmen für die Tiefgaragenzu- und –ausfahrten vor, die die Geräuscheinwirkungen in der Nachbarschaft bereits auf ein Minimum reduzieren.

Die Geräuscheinwirkungen der Tiefgaragen sind nach den Prämissen der TA Lärm [2] und nach der aktuellen Rechtsprechung nicht als erheblich belästigend einzustufen. Aus schalltechnischer Sicht wird dem planungsrechtlichen Minimierungsgebot des § 1 BauGB im vorliegenden Fall ausreichend Rechnung getragen.





7. Kurze Zusammenfassung

Auf dem Areal der ehemaligen Druckerei Reichert an der Rechbergstraße in Kornwestheim ist die Errichtung von 6 Mehrfamilienhäusern mit insgesamt 50 Wohneinheiten geplant. Östlich und südlich des Vorhabens befinden sich schützenswerte Nutzungen innerhalb eines Allgemeinen Wohngebiets.

Für das Vorhaben ist die Einrichtung von zwei Tiefgaragen mit zusammen 64 Stellplätzen sowie von 6 oberirdischen Stellplätzen geplant.

Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zum Bauvorhaben bzw. im Zuge der erforderlichen Bauleitplanung wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt, in der die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die geplanten Parkierungsvorgänge an der umliegenden schützenswerten Bebauung ermittelt und aus schallimmissionstechnischer Sicht nach TA Lärm [1] bewertet wurden.

Die Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der benachbarten schützenswerten Bebauung durch die zu erwartenden Beurteilungspegel um mindestens 3 dB unterschritten werden. Mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nachts durch die Gesamtbelastung ist nicht zu rechnen.

Hinsichtlich der zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen der TA Lärm sind aufgrund der beschleunigten Abfahrt der Pkw aus der Tiefgarage 1 und der Vorgänge durch Türen bzw. Schließen Kofferraumdeckel Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen an einzelne Geräuschspitzen zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Ausführungen in Abschnitt 10.2.3 der Parkplatzlärmstudie mit Verweis auf den Beschluss des Verwaltungsgerichtshofes Mannheim vom 20.07.1995 (Az. 3 S 3538/94) sind die Überschreitungen der zulässigen Spitzenpegel der TA Lärm [1] im Nachtzeitraum aus schalltechnischer Sicht als zumutbar zu erachten

Bei der weiteren Planung sind die in Abschnitt 6 aufgeführten Schallschutzmaßnahmen zu beachten.

Die aktuellen Planungen führen, bezogen auf die früheren Nutzungen auf dem Areal als Druckerei, zu einer Verbesserung der Geräuschsituation durch Anlagengeräusche in der Nachbarschaft.





Dieses Gutachten umfasst 1920 Seiten Text und 6 Anlagen (48 Seiten).

Winnenden, den 15. März 2012

Kurz u. Fischer GmbH Beratende Ingenieure

Dipl.-Ing. (FH)
Roland Kurz

Sachverständiger
für Schallschutz

R. Kurz

Dipl.-Ing. (FH) C. Hettig



ANLAGENVERZEICHNIS

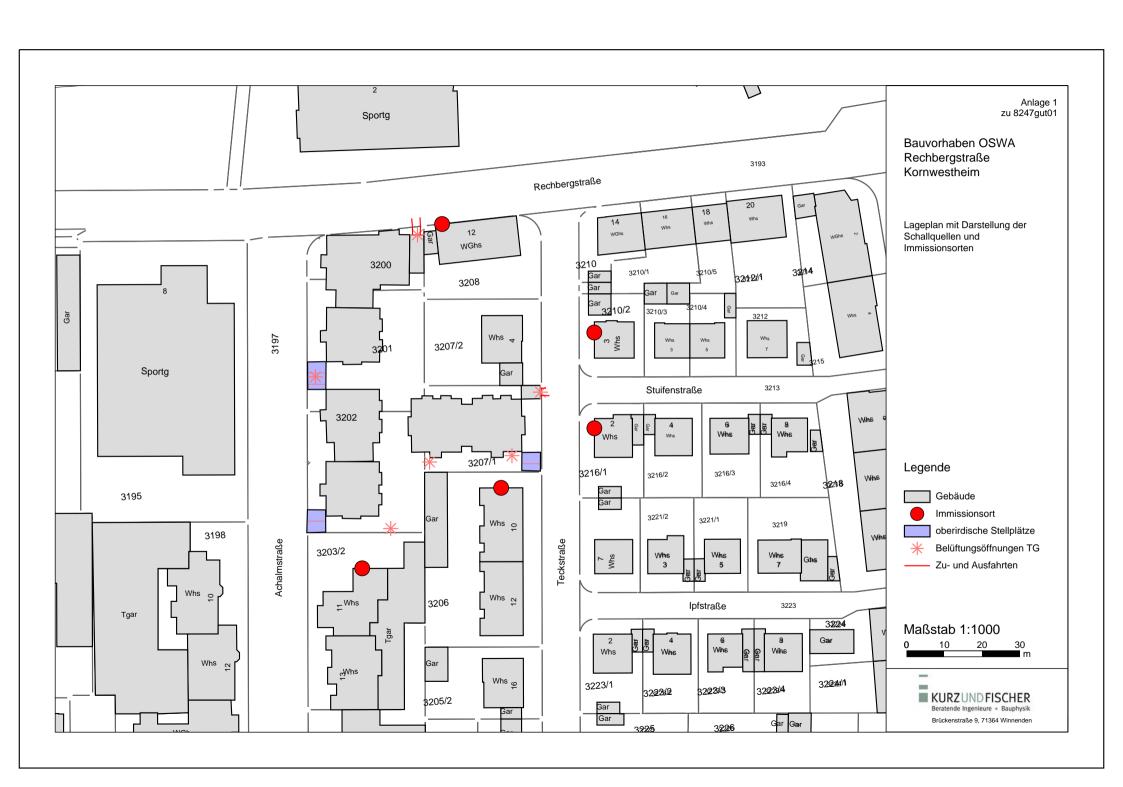
Anlage 1: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung der Immissionsorte
Anlage 2: (2 Seiten)	Tabelle mit den Schallleistungspegeln der einzelnen Schallquellen
Anlage 3: (2 Seiten)	Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung
Anlage 4: (19 Seiten)	Tabelle mit den nach ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren für jede Quelle der zu beurteilenden Anlage
Anlage 5: (19 Seiten)	Tabelle mit den geschossweise nach ISO 9613-2 berechneten Teilpegelspektren an jedem Aufpunkt
Anlage 6: (5 Seiten)	Tabellen mit der Ermittlung der Prognoseunsicherheit



LITERATURVERZEICHNIS

[1] Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998; Gemeinsames Ministerialblatt, 49. Jahrgang Nr. 26 vom 28. August 1998

- [2] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 26. September 2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002, S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1474)
- [3] "Parkplatzlärmstudie: Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen", Schriftenreihe Heft 89 des bayerischen Landesamt für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage 2007
- [4] RLS-90: "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen", Ausgabe 1990, durch Schreiben Nr. 8/1990 StB 11/14.86.22 -01/25 Va 90 des Bundesministers für Verkehr am 10.04.1990 eingeführt
- [5] DIN EN 12354-4 "Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus Bauteileigenschaften; Teil 4:Schallübertragung von Räumen ins Freie", Ausgabe April 2001
- [6] DIN ISO 9613-2 "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien Allgemeines Berechnungsverfahren", Ausgabe Oktober 1999
- [7] Wolfgang Probst, Ulrich Donner: "Die Unsicherheit des Beurteilungspegels bei der Immissionsprognose", Zeitschrift für Lärmbekämpfung 49 (2002) Nr. 3 Mai, Seiten 86 90



BV OSWA Rechbergstraße, Kornwestheim Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - EP Tiefgarage

Schallquelle	Quelltyp	I oder S	Χ	Υ	Z	L´w	Lw	KI	KT	63	125	250	1	2	4	8	
										Hz	Hz	Hz	kHz	kHz	kHz	kHz	
Stellplätze Ost	Parkplatz	24,11	3513844,59	5413293,42	302,08	56,2	70,0	0	0	53,4	65,0	57,5	62,1	62,5	59,8	53,6	
Stellplätze Süd	Parkplatz	29,35	3513786,58	5413282,67	302,41	55,3	70,0	0	0	53,4	65,0	57,5	62,1	62,5	59,8	53,6	
Stellplätze West	Parkplatz	35,56	3513790,06	5413321,03	302,35	54,5	70,0	0	0	53,4	65,0	57,5	62,1	62,5	59,8	53,6	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt		3513839,65	5413295,45	301,72	49,5	49,5	0	0	33,7	40,7	39,7	43,7	41,7	39,7	33,7	
TG1 - Ausfahrt	Linie	4,60	3513820,79	5413358,05	302,35	47,5	54,1	0	0	39,0	43,0	45,0	49,0	47,0	42,0	34,0	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt		3513806,03	5413279,04	301,70	60,0	60,0	0	0	44,2	51,2	50,2	54,2	52,2	50,2	44,2	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt		3513789,67	5413320,72	301,70	60,0	60,0	0	0	44,2	51,2	50,2	54,2	52,2	50,2	44,2	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	8,30	3513819,66	5413355,81	302,85	50,0	59,2	0	0	44,1	48,1	50,1	54,1	52,1	47,1	39,1	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt		3513819,84	5413355,79	302,90	68,0	68,0	0	0	52,2	59,2	58,2	62,2	60,2	58,2	52,2	
TG1 - Zufahrt	Linie	4,35	3513818,67	5413358,09	302,41	47,5	53,9	0	0	38,8	42,8	44,8	48,8	46,8	41,8	33,8	
TG2 - Ausfahrt	Linie	2,43	3513849,74	5413310,48	302,03	47,5	51,4	0	0	36,2	40,2	42,2	46,2	44,2	39,2	31,2	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt		3513817,78	5413295,64	301,70	53,2	53,2	0	0	37,4	44,4	43,4	47,4	45,4	43,4	37,4	
TG2 - Öffnung Tor	Punkt		3513848,64	5413311,51	302,20	63,3	63,3	0	0	47,5	54,5	53,5	57,5	55,5	53,5	47,5	
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	7,49	3513848,64	5413311,50	302,15	50,0	58,7	0	0	43,6	47,6	49,6	53,6	51,6	46,6	38,6	
TG2 - Zufahrt	Linie	1,48	3513849,47	5413312,48	302,06	47,5	49,2	0	0	34,1	38,1	40,1	44,1	42,1	37,1	29,1	

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



BV OSWA Rechbergstraße, Kornwestheim

Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - EP Tiefgarage

Legende

Schallquelle Name der Schallquelle Quelltyp Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche) I oder S m,m² Größe der Quelle (Länge oder Fläche) X Y Z X-Koordinate m m Y-Koordinate Z-Koordinate m dB(A) L′w Leistung pro m,m² Lw dB(A) Anlagenleistung Zuschlag für Impulshaltigkeit ΚI dB[°] ΚT dΒ Zuschlag für Tonhaltigkeit dB(A) Schallleistungspegel dieser Frequenz 63 Hz 125 Hz dB(A) Schallleistungspegel dieser Frequenz Schallleistungspegel dieser Frequenz dB(A) 250 Hz 1 kHz dB(A) Schallleistungspegel dieser Frequenz dB(A) Schallleistungspegel dieser Frequenz 2 kHz 4 kHz dB(A) Schallleistungspegel dieser Frequenz Schallleistungspegel dieser Frequenz 8 kHz dB(A)

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2012



BV OSWA Rechbergstraße, Kornwestheim Beurteilungspegel - EP Tiefgarage

Ю	Immissionsort	Nutzung	Gesch	HR	Х	Y	Z	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
Nr.					m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	Rechbergstraße 12	WA	EG	N	3513826,6	5413358,1	304,6	55	40	41,1	37,2	-13,9	-2,8	85	60	68,6	68,6		8,6
1	Rechbergstraße 12	WA	1.OG	N	3513826,6	5413358,1	307,5	55	40	40,1	36,1	-14,9	-3,9	85	60	67,9	67,9		7,9
1	Rechbergstraße 12	WA	2.OG	N	3513826,6	5413358,1	310,3	55	40	38,8	34,9	-16,2	-5,1	85	60	67,1	67,1		7,1
1	Rechbergstraße 12	WA	3.OG	N	3513826,6	5413358,1	313,0	55	40	37,7	33,8	-17,3	-6,2	85	60	66,5	66,5		6,5
2	Teckstraße 3	WA	EG	W	3513864,2	5413326,0	304,5	55	40	34,5	30,7	-20,5	-9,3	85	60	59,6	59,6		
2	Teckstraße 3	WA	1.OG	W	3513864,2	5413326,0	307,3	55	40	34,4	30,5	-20,6	-9,5	85	60	59,5	59,5		
2	Teckstraße 3	WA	2.OG	W	3513864,2	5413326,0	310,0	55	40	34,2	30,3	-20,8	-9,7	85	60	59,5	59,5		
3	Stuifenstraße 2	WA	EG	W	3513862,0	5413300,7	304,2	55	40	37,6	33,3	-17,4	-6,7	85	60	66,5	66,5		6,5
3	Stuifenstraße 2	WA WA	1.0G	W	3513862,0	5413300.7	307,0	55	40	37.4	33,2	-17,6	-6,8	85	60	66,3	66,3		6,3
3	Stuifenstraße 2	WA	2.OG	W	3513862,0	5413300,7	309,8	55	40	37,1	32,8	-17,9	-7,2	85	60	66,0	66,0		6,0
4	Teckstraße 10	WA	EG	N	3513836,1	5413287,2	303,0	55	40	38,7	32,8	-16,3	-7,2	85	60	71,5	71,5		11,5
4	Teckstraße 10	WA WA	1.OG	N	3513836,1	5413287,2	305,8	55	40	39,1	33,2	-15,9	-6,8	85	60	71.8	71.8		11,8
4	Teckstraße 10	WA WA	2.OG	N	3513836,1	5413287,2	308,6	55	40	38.3	32.5	-16.7	-7,5	85	60	70.9	70.9		10,9
4	Teckstraße 10	WA	3.OG	N	3513836,1	5413287,2	311,4	55	40	37,4	31,7	-17,6	-8,3	85	60	69,7	69,7		9,7
5	Achalmstraße 11	l WA	EG	N	3513797.6	5413269,2	303,4	55	40	35,0	29,7	-20,0	-10,3	85	60	66,8	66.8		6,8
5	Achalmstraße 11	WA	1.OG	N	3513797,6	5413269,2	306,2	55	40	35,7	30,2	-19,3	-9,8	85	60	67,9	67,9		7,9
5	Achalmstraße 11	WA	2.OG	N	3513797,6	5413269,2	309,0	55	40	35,3	29,8	-19,7	-10,2	85	60	67,5	67,5		7,5
5	Achalmstraße 11	WA	3.OG	N	, .	5413269,2	311,8	55	40	34,8	29,3	-20,2	-10,7	85	60	67,0	67,0		7,0

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



BV OSWA Rechbergstraße, Kornwestheim

Beurteilungspegel - EP Tiefgarage

<u>Legende</u>

IO Nr. Immissionsortnummer Immissionsort Name des Immissionsorts Nutzung Gebietsnutzung Geschoss Geschoss HR Himmelsrichtung X Y X-Koordinate m Y-Koordinate m Ζ Z-Koordinate m RW,T dB(A) Richtwert Tag Richtwert Nacht RW,N dB(A) dB(A) Beurteilungspegel Tag Beurteilungspegel Nacht LrT dB(A) LrN Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN LrT,diff dB(A) dB(A) LrN,diff Richtwert Maximalpegel Tag Richtwert Maximalpegel Nacht dB(A) RW,T,max RW,N,max dB(A) Maximalpegel Tag
Maximalpegel Nacht dB(A) LT,max LN,max dB(A) Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max dB(A) LT,max,diff dB(A) LN,max,diff

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	<u> </u>
Rechbergstraße 12 EG	LrT 41	1,1 dB(A)	LrN 37,2	2 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	6,36	-27,1		2,0	27,2	-1,9	0,0	0,1	0,0	5,9	1,9	35,0
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	6,36	-27,1		2,0	27,2	-1,9	0,0	0,1	0,0	3,8	0,0	31,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	81,69	-49,2		1,1	0,1	-23,9	-0,6	12,7	0,0	0,0	1,9	2,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	81,69	-49,2		1,1	0,1	-23,9	-0,6	12,7	0,0	-2,2	0,0	-2,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	52,57	-45,4		2,4	-6,4	-24,6	-0,4	1,6	0,0	0,0	1,9	-4,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	52,57	-45,4		2,4	-6,4	-24,6	-0,4	1,6	0,0	-2,2	0,0	-8,6
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	8,31	-29,4		1,9	24,2	-2,4	-0,1	0,2	0,0	5,9	1,9	32,0
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	8,31	-29,4		1,9	24,2	-2,4	-0,1	0,2	0,0	3,8	0,0	28,0
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	7,36	-28,3		2,0	26,6	-10,1	0,0	0,8	0,0	0,0	1,9	28,5
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	7,36	-28,3		2,0	26,6	-10,1	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	26,6
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	7,32	-28,3		2,0	36,8	-8,4	0,0	0,5	0,0	0,0	1,9	38,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	7,32	-28,3		2,0	36,8	-8,4	0,0	0,5	0,0	-2,2	0,0	34,6
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	52,93	-45,5		1,2	-13,3	-21,8	-0,2	1,6	0,0	-0,8	1,9	-12,2
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	52,93	-45,5		1,2	-13,3	-21,8	-0,2	1,6	0,0	-3,0	0,0	-16,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	63,09	-47,0		1,3	-13,2	-22,0	-0,3	1,6	0,0	0,0	1,9	-11,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	63,09	-47,0		1,3	-13,2	-22,0	-0,3	1,6	0,0	-2,2	0,0	-15,4
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	51,07	-45,2		1,2	-14,7	-21,1	-0,2	1,3	0,0	-0,8	1,9	-13,6
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	51,07	-45,2		1,2	-14,7	-21,1	-0,2	1,3	0,0	-3,0	0,0	-17,7
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	51,57	-45,2		1,3	0,8	-23,2	-0,3	1,9	0,0	0,0	1,9	2,7
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	51,57	-45,2		1,3	0,8	-23,2	-0,3	1,9	0,0	-2,2	0,0	-1,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	51,55	-45,2		1,2	-3,7	-23,2	-0,3	2,0	0,0	0,0	1,9	-1,8
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	51,55	-45,2		1,2	-3,7	-23,2	-0,3	2,0	0,0	0,0	0,0	-3,7
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	64,02	-47,1		2,4	-16,6	-23,4	-0,4	2,4	0,0	0,0	1,9	-14,7
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	64,02	-47,1		2,4	-16,6	-23,4	-0,4	2,4	0,0	-2,2	0,0	-18,8
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	67,18	-47,5		1,3	2,5	-22,5	-0,3	1,6	0,0	-4,0	1,9	0,5
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	67,18	-47,5		1,3	2,5	-22,5	-0,3	1,6	0,0	-8,2	0,0	-5,7
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,18	-49,6		1,3	2,4	-20,2	-0,3	1,2	0,0	-4,0	1,9	0,3
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,18	-49,6		1,3	2,4	-20,2	-0,3	1,2	0,0	-8,2	0,0	-5,9
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,12	-45,3		1,4	5,6	-21,6	-0,2	1,3	0,0	-4,0	1,9	3,5
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,12	-45,3		1,4	5,6	-21,6	-0,2	1,3	0,0	-8,2	0,0	-2,7

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	<u> </u>
Rechbergstraße 12 1.0	G LrT 40),1 dB(A)	LrN 36,	1 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	\ /	1.6	0	0	0.0	7,83	-28,9		2.0	25,5	-1,9	0.0	0.2	0.0	F 0	1,9	33,3
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5 47,5	4,6 4.6	0	0	0,0	7,83	-28,9		2,0 2,0	25,5 25,5	-1,9	0,0 0,0	0,2 0,2		5,9 3,8	0,0	29,3
	Punkt	LrT	i ' i		4,0	0	0	i : i	′ i	-49,3		1 1		i '		1	i i		i	3,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0 60,0	60,0 60,0		0	0	0,0	81,84 81,84	-49,3 -49,3		1,1	1,8	-23,6 -23,6	-0,5	14,1 14,1	0,0	0,0	1,9	-0,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT		,		0	1	0,0	,	-49,3 -45,4		1,1	1,8		-0,5		0,0	-2,2	0,0	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt		60,0	60,0		0	0	0,0	52,78	,		2,5	-6,2	-24,2	-0,4	1,4	0,0	0,0	1,9	-4,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Zufahrt	Linie	LrN LrT	60,0	60,0	4.0	0	0	0,0	52,78	-45,4		2,5	-6,2	-24,2	-0,4	1,4		-2,2	0,0	-8,4
		1	53,9	47,5	4,3	•		0,0	9,46	-30,5		1,9	23,1	-2,4	-0,1	0,3	i i	5,9	1,9	31,0
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	9,46	-30,5		1,9	23,1	-2,4	-0,1	0,3		3,8	0,0	26,9
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	8,51	-29,6		2,0	25,9	-9,6	0,0	1,0	1 1	0,0	1,9	27,9
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	8,51	-29,6		2,0	25,9	-9,6	0,0	1,0	1	0,0	0,0	25,9
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	8,44	-29,5		2,0	36,0	-8,2	0,0	0,7	0,0	0,0	1,9	37,9
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	8,44	-29,5		2,0	36,0	-8,2	0,0	0,7	0,0	-2,2	0,0	33,8
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	53,14	-45,5		1,3	-13,2	-21,7	-0,2	1,6		-0,8	1,9	-12,1
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	53,14	-45,5		1,3	-13,2	-21,7	-0,2	1,6		-3,0	0,0	-16,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	63,29	-47,0		1,3	-13,3	-21,6	-0,3	1,0	1 1	0,0	1,9	-11,4
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	63,29	-47,0		1,3	-13,3	-21,6	-0,3	1,0	1	-2,2	0,0	-15,5
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	51,29	-45,2		1,3	-14,5	-20,8	-0,2	1,2	1	-0,8	1,9	-13,4
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	51,29	-45,2		1,3	-14,5	-20,8	-0,2	1,2		-3,0	0,0	-17,5
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	51,78	-45,3		1,4	0,9	-23,0	-0,3	1,8		0,0	1,9	2,8
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	51,78	-45,3		1,4	0,9	-23,0	-0,3	1,8	i i	-2,2	0,0	-1,3
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	51,76	-45,3		1,3	-3,7	-23,1	-0,2	1,9	1	0,0	1,9	-1,7
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	51,76	-45,3		1,3	-3,7	-23,1	-0,2	1,9	0,0	0,0	0,0	-3,7
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	64,21	-47,1		2,5	-16,6	-23,4	-0,4	2,4	0,0	0,0	1,9	-14,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	64,21	-47,1		2,5	-16,6	-23,4	-0,4	2,4	0,0	-2,2	0,0	-18,8
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	67,35	-47,6		1,3	2,6	-22,4	-0,3	1,6	0,0	-4,0	1,9	0,6
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	67,35	-47,6		1,3	2,6	-22,4	-0,3	1,6	0,0	-8,2	0,0	-5,6
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,30	-49,6		1,2	2,3	-20,3	-0,3	1,2	0,0	-4,0	1,9	0,2
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,30	-49,6		1,2	2,3	-20,3	-0,3	1,2	0,0	-8,2	0,0	-5,9
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,32	-45,4		1,4	5,6	-21,5	-0,2	1,4	0,0	-4,0	1,9	3,6
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,32	-45,4		1,4	5,6	-21,5	-0,2	1,4	0,0	-8,2	0,0	-2,6

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Rechbergstraße 12 2.	OG LrT 38	3,8 dB(A)	LrN 34,9	dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	9,88	-30,9		2,0	23,6	-1,9	-0,1	0,3	0,0	5,9	1,9	31,4
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	9,88	-30,9		2,0	23,6	-1,9	-0,1	0,3	0,0	3,8	0,0	27,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	82,09	-49,3		1,2	-10,8	-22,9	-0,4	0,5	0,0	0,0	1,9	-8,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	82,09	-49,3		1,2	-10,8	-22,9	-0,4	0,5	0,0	-2,2	0,0	-13,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	53,14	-45,5		2,5	-5,9	-24,0	-0,3	1,3	0,0	0,0	1,9	-4,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	53,14	-45,5		2,5	-5,9	-24,0	-0,3	1,3	0,0	-2,2	0,0	-8,1
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	11,20	-32,0		1,9	21,8	-2,4	-0,1	0,4	0,0	5,9	1,9	29,6
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	11,20	-32,0		1,9	21,8	-2,4	-0,1	0,4	0,0	3,8	0,0	25,6
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	10,31	-31,3		2,0	25,1	-9,1	0,0	1,2	0,0	0,0	1,9	27,0
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	10,31	-31,3		2,0	25,1	-9,1	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	25,1
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	10,22	-31,2		2,0	34,9	-7,8	0,0	0,9	0,0	0,0	1,9	36,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	10,22	-31,2		2,0	34,9	-7,8	0,0	0,9	0,0	-2,2	0,0	32,7
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	53,50	-45,6		1,3	-12,9	-21,4	-0,2	1,6	0,0	-0,8	1,9	-11,8
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	53,50	-45,6		1,3	-12,9	-21,4	-0,2	1,6	0,0	-3,0	0,0	-15,9
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	63,60	-47,1		1,4	-13,2	-21,4	-0,3	1,0	0,0	0,0	1,9	-11,2
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	63,60	-47,1		1,4	-13,2	-21,4	-0,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	-15,4
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	51,66	-45,3		1,3	-14,2	-20,6	-0,2	1,3	0,0	-0,8	1,9	-13,1
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	51,66	-45,3		1,3	-14,2	-20,6	-0,2	1,3	0,0	-3,0	0,0	-17,2
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	52,14	-45,3		1,4	1,2	-22,7	-0,3	1,8	0,0	0,0	1,9	3,2
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	52,14	-45,3		1,4	1,2	-22,7	-0,3	1,8	0,0	-2,2	0,0	-1,0
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	52,12	-45,3		1,3	-3,4	-22,9	-0,2	2,0	0,0	0,0	1,9	-1,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	52,12	-45,3		1,3	-3,4	-22,9	-0,2	2,0	0,0	0,0	0,0	-3,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	64,52	-47,2		2,5	-16,3	-23,3	-0,4	2,5	0,0	0,0	1,9	-14,3
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	64,52	-47,2		2,5	-16,3	-23,3	-0,4	2,5	0,0	-2,2	0,0	-18,5
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	67,63	-47,6		1,4	3,7	-21,4	-0,2	1,5	0,0	-4,0	1,9	1,7
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	67,63	-47,6		1,4	3,7	-21,4	-0,2	1,5	0,0	-8,2	0,0	-4,5
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,64	-49,6		1,4	2,8	-19,9	-0,2	1,1	0,0	-4,0	1,9	0,8
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,64	-49,6		1,4	2,8	-19,9	-0,2	1,1	0,0	-8,2	0,0	-5,4
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,67	-45,4		1,5	6,2	-21,1	-0,2	1,4	0,0	-4,0	1,9	4,1
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,67	-45,4		1,5	6,2	-21,1	-0,2	1,4	0,0	-8,2	0,0	-2,1

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Rechbergstraße 12 3.0G	LrT 37	7,7 dB(A)	LrN 33,8	3 dB(A)								, ,								
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	12,24	-32,7		2,0	21,9	-1,8	-0,1	0,4	0,0	5,9	1,9	29,7
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	12,24	-32,7		2,0	21,9	-1,8	-0,1	0,4	0,0	3,8	0,0	25,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	82,43	-49,3		1,2	-8,5	-20,8	-0,3	0,7	0,0	0,0	1,9	-6,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	82,43	-49,3		1,2	-8,5	-20,8	-0,3	0,7	0,0	-2,2	0,0	-10,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	53,65	-45,6		2,6	-5,1	-23,5	-0,3	1,7	0,0	0,0	1,9	-3,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	53,65	-45,6		2,6	-5,1	-23,5	-0,3	1,7	0,0	-2,2	0,0	-7,3
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	13,31	-33,5		1,9	20,4	-2,3	-0,1	0,5	0,0	5,9	1,9	28,2
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	13,31	-33,5		1,9	20,4	-2,3	-0,1	0,5	0,0	3,8	0,0	24,2
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	12,49	-32,9		2,0	24,5	-8,1	0,0	1,4	0,0	0,0	1,9	26,4
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	12,49	-32,9		2,0	24,5	-8,1	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	24,5
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	12,39	-32,9		2,0	33,9	-7,3	0,0	1,1	0,0	0,0	1,9	35,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	12,39	-32,9		2,0	33,9	-7,3	0,0	1,1	0,0	-2,2	0,0	31,7
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	54,00	-45,6		1,3	-11,9	-20,9	-0,2	2,2	0,0	-0,8	1,9	-10,7
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	54,00	-45,6		1,3	-11,9	-20,9	-0,2	2,2	0,0	-3,0	0,0	-14,9
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	64,04	-47,1		1,4	-13,0	-21,2	-0,3	1,0	0,0	0,0	1,9	-11,1
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	64,04	-47,1		1,4	-13,0	-21,2	-0,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	-15,2
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	52,18	-45,3		1,3	-13,4	-20,1	-0,2	1,8	0,0	-0,8	1,9	-12,2
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	52,18	-45,3		1,3	-13,4	-20,1	-0,2	1,8	0,0	-3,0	0,0	-16,4
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	52,64	-45,4		1,5	2,3	-22,2	-0,3	2,4	0,0	0,0	1,9	4,2
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	52,64	-45,4		1,5	2,3	-22,2	-0,3	2,4	0,0	-2,2	0,0	0,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	52,62	-45,4		1,3	-2,4	-22,4	-0,2	2,5	0,0	0,0	1,9	-0,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	52,62	-45,4		1,3	-2,4	-22,4	-0,2	2,5	0,0	0,0	0,0	-2,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	64,95	-47,2		2,6	-15,6	-23,0	-0,3	2,9	0,0	0,0	1,9	-13,7
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	64,95	-47,2		2,6	-15,6	-23,0	-0,3	2,9	0,0	-2,2	0,0	-17,8
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	68,03	-47,6		1,5	4,7	-20,8	-0,2	1,8	0,0	-4,0	1,9	2,6
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	68,03	-47,6		1,5	4,7	-20,8	-0,2	1,8	0,0	-8,2	0,0	-3,6
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,95	-49,7		1,5	3,6	-19,5	-0,2	1,5	0,0	-4,0	1,9	1,6
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	85,95	-49,7		1,5	3,6	-19,5	-0,2	1,5	0,0	-8,2	0,0	-4,6
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	53,17	-45,5		1,6	7,1	-20,5	-0,2	1,8	0,0	-4,0	1,9	5,1
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	53,17	-45,5		1,6	7,1	-20,5	-0,2	1,8	0,0	-8,2	0,0	-1,1

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Teckstraße 3 EG	LrT 34	,5 dB(A)	LrN 30,7	7 dB(A)										,						
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	54,03	-45,6		1,2	-9,3	-19,5	-0,1	0,7	0,0	5,9	1,9	-1,4
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	54,03	-45,6		1,2	-9,3	-19,5	-0,1	0,7	0,0	3,8	0,0	-5,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	74,79	-48,5		1,1	-7,5	-20,5	-0,2	0,6	0,0	0,0	1,9	-5,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	74,79	-48,5		1,1	-7,5	-20,5	-0,2	0,6	0,0	-2,2	0,0	-9,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	74,77	-48,5		2,4	-4,4	-20,3	-0,2	2,2	0,0	0,0	1,9	-2,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	74,77	-48,5		2,4	-4,4	-20,3	-0,2	2,2	0,0	-2,2	0,0	-6,6
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	55,77	-45,9		1,1	-11,1	-21,0	-0,2	1,0	0,0	5,9	1,9	-3,2
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	55,77	-45,9		1,1	-11,1	-21,0	-0,2	1,0	0,0	3,8	0,0	-7,3
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	53,58	-45,6		1,4	-1,3	-21,7	-0,2	2,5	0,0	0,0	1,9	0,6
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	53,58	-45,6		1,4	-1,3	-21,7	-0,2	2,5	0,0	0,0	0,0	-1,3
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	53,49	-45,6		1,5	7,7	-21,4	-0,2	2,5	0,0	0,0	1,9	9,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	53,49	-45,6		1,5	7,7	-21,4	-0,2	2,5	0,0	-2,2	0,0	5,5
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	21,29	-37,6		1,6	16,8	-0,3	-0,2	1,9	0,0	-0,8	1,9	18,0
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	21,29	-37,6		1,6	16,8	-0,3	-0,2	1,9	0,0	-3,0	0,0	13,8
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	55,52	-45,9		1,3	-11,5	-20,7	-0,2	0,8	0,0	0,0	1,9	-9,6
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	55,52	-45,9		1,3	-11,5	-20,7	-0,2	0,8	0,0	-2,2	0,0	-13,7
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	20,14	-37,1		1,6	15,3	0,0	-0,1	1,6	0,0	-0,8	1,9	16,4
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	20,14	-37,1		1,6	15,3	0,0	-0,1	1,6	0,0	-3,0	0,0	12,2
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	21,36	-37,6		1,7	30,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	32,1
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	21,36	-37,6		1,7	30,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	28,0
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	21,32	-37,6		2,0	25,6	-0,5	-0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	27,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	21,32	-37,6		2,0	25,6	-0,5	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	39,26	-42,9		2,4	-10,2	-19,2	-0,1	0,1	0,0	0,0	1,9	-8,3
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	39,26	-42,9		2,4	-10,2	-19,2	-0,1	0,1	0,0	-2,2	0,0	-12,4
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	38,10	-42,6		1,5	29,2	-0,3	-0,3	0,9	0,0	-4,0	1,9	27,1
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	38,10	-42,6		1,5	29,2	-0,3	-0,3	0,9	0,0	-8,2	0,0	20,9
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	88,95	-50,0		1,3	2,8	-20,1	-0,3	1,9	0,0	-4,0	1,9	0,7
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	88,95	-50,0		1,3	2,8	-20,1	-0,3	1,9	0,0	-8,2	0,0	-5,4
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,38	-48,4		1,3	8,7	-14,7	-0,1	0,7	0,0	-4,0	1,9	6,7
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,38	-48,4		1,3	8,7	-14,7	-0,1	0,7	0,0	-8,2	0,0	0,5

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Teckstraße 3	OG LrT 34	1,4 dB(A)	LrN 30,5	dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	54,21	-45,7		1,2	-9,2	-19,4	-0,1	0,7	0,0	5,9	1,9	-1,4
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	54,21	-45,7		1,2	-9,2	-19,4	-0,1	0,7	0,0	3,8	0,0	-5,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	74,95	-48,5		1,1	-6,7	-19,7	-0,2	0,6	0,0	0,0	1,9	-4,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	74,95	-48,5		1,1	-6,7	-19,7	-0,2	0,6	0,0	-2,2	0,0	-8,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	74,91	-48,5		2,5	-3,7	-19,2	-0,2	1,7	0,0	0,0	1,9	-1,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	74,91	-48,5		2,5	-3,7	-19,2	-0,2	1,7	0,0	-2,2	0,0	-5,9
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	55,94	-45,9		1,2	-10,9	-20,9	-0,2	1,0	0,0	5,9	1,9	-3,1
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	55,94	-45,9		1,2	-10,9	-20,9	-0,2	1,0	0,0	3,8	0,0	-7,1
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	53,74	-45,6		1,5	-1,2	-21,6	-0,2	2,5	0,0	0,0	1,9	0,7
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	53,74	-45,6		1,5	-1,2	-21,6	-0,2	2,5	0,0	0,0	0,0	-1,2
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	53,65	-45,6		1,6	7,9	-21,4	-0,2	2,5	0,0	0,0	1,9	9,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	53,65	-45,6		1,6	7,9	-21,4	-0,2	2,5	0,0	-2,2	0,0	5,7
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	21,78	-37,8		1,6	16,9	0,0	-0,1	1,8	0,0	-0,8	1,9	18,0
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	21,78	-37,8		1,6	16,9	0,0	-0,1	1,8	0,0	-3,0	0,0	13,9
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	55,73	-45,9		1,4	-11,4	-20,6	-0,2	0,8	0,0	0,0	1,9	-9,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	55,73	-45,9		1,4	-11,4	-20,6	-0,2	0,8	0,0	-2,2	0,0	-13,6
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	20,66	-37,3		1,7	15,1	0,0	-0,1	1,7	0,0	-0,8	1,9	16,2
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	20,66	-37,3		1,7	15,1	0,0	-0,1	1,7	0,0	-3,0	0,0	12,1
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	21,83	-37,8		1,7	30,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	32,0
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	21,83	-37,8		1,7	30,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	27,8
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	21,80	-37,8		2,1	25,5	-0,5	-0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	27,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	21,80	-37,8		2,1	25,5	-0,5	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	39,56	-42,9		2,5	-10,2	-19,1	-0,1	0,1	0,0	0,0	1,9	-8,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	39,56	-42,9		2,5	-10,2	-19,1	-0,1	0,1	0,0	-2,2	0,0	-12,4
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	38,37	-42,7		1,5	29,2	-0,2	-0,3	0,9	0,0	-4,0	1,9	27,1
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	38,37	-42,7		1,5	29,2	-0,2	-0,3	0,9	0,0	-8,2	0,0	21,0
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	89,05	-50,0		1,2	3,2	-19,5	-0,2	1,7	0,0	-4,0	1,9	1,2
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	89,05	-50,0		1,2	3,2	-19,5	-0,2	1,7	0,0	-8,2	0,0	-5,0
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,51	-48,4		1,2	11,6	-11,4	-0,1	0,3	0,0	-4,0	1,9	9,6
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,51	-48,4		1,2	11,6	-11,4	-0,1	0,3	0,0	-8,2	0,0	3,4

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Teckstraße 3	2.OG LrT 34	1,2 dB(A)	LrN 30,3	B dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	54,53	-45,7		1,3	-9,0	-19,3	-0,1	0,7	0,0	5,9	1,9	-1,2
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	54,53	-45,7		1,3	-9,0	-19,3	-0,1	0,7	0,0	3,8	0,0	-5,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	75,21	-48,5		1,2	-5,4	-18,5	-0,2	0,6	0,0	0,0	1,9	-3,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	75,21	-48,5		1,2	-5,4	-18,5	-0,2	0,6	0,0	-2,2	0,0	-7,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	75,16	-48,5		2,5	-2,4	-17,7	-0,1	1,4	0,0	0,0	1,9	-0,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	75,16	-48,5		2,5	-2,4	-17,7	-0,1	1,4	0,0	-2,2	0,0	-4,6
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	56,25	-46,0		1,3	-10,6	-20,6	-0,2	1,1	0,0	5,9	1,9	-2,7
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	56,25	-46,0		1,3	-10,6	-20,6	-0,2	1,1	0,0	3,8	0,0	-6,8
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	54,04	-45,6		1,5	-1,0	-21,4	-0,2	2,5	0,0	0,0	1,9	1,0
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	54,04	-45,6		1,5	-1,0	-21,4	-0,2	2,5	0,0	0,0	0,0	-1,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	53,95	-45,6		1,6	8,2	-21,1	-0,2	2,5	0,0	0,0	1,9	10,1
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	53,95	-45,6		1,6	8,2	-21,1	-0,2	2,5	0,0	-2,2	0,0	6,0
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	22,61	-38,1		1,7	16,6	0,0	-0,2	1,8	0,0	-0,8	1,9	17,7
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	22,61	-38,1		1,7	16,6	0,0	-0,2	1,8	0,0	-3,0	0,0	13,6
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	56,08	-46,0		1,4	-11,2	-20,5	-0,2	0,8	0,0	0,0	1,9	-9,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	56,08	-46,0		1,4	-11,2	-20,5	-0,2	0,8	0,0	-2,2	0,0	-13,4
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	21,53	-37,7		1,7	14,7	0,0	-0,1	1,6	0,0	-0,8	1,9	15,8
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	21,53	-37,7		1,7	14,7	0,0	-0,1	1,6	0,0	-3,0	0,0	11,7
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	22,64	-38,1		1,7	29,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	31,7
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	22,64	-38,1		1,7	29,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	27,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	22,62	-38,1		2,1	25,2	-0,4	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	27,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	22,62	-38,1		2,1	25,2	-0,4	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	40,04	-43,0		2,5	-10,0	-19,0	-0,1	0,1	0,0	0,0	1,9	-8,1
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	40,04	-43,0		2,5	-10,0	-19,0	-0,1	0,1	0,0	-2,2	0,0	-12,2
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	38,85	-42,8		1,6	29,2	-0,1	-0,3	0,8	0,0	-4,0	1,9	27,2
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	38,85	-42,8		1,6	29,2	-0,1	-0,3	0,8	0,0	-8,2	0,0	21,0
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	89,25	-50,0		1,4	3,9	-19,3	-0,2	2,1	0,0	-4,0	1,9	1,9
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	89,25	-50,0		1,4	3,9	-19,3	-0,2	2,1	0,0	-8,2	0,0	-4,3
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,75	-48,5		1,4	12,3	-10,9	-0,1	0,3	0,0	-4,0	1,9	10,2
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,75	-48,5		1,4	12,3	-10,9	-0,1	0,3	0,0	-8,2	0,0	4,0

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Stuifenstraße 2 EG	LrT 37	7,6 dB(A)	LrN 33,3	3 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0.0	70,52	-48,0		1,1	-11,4	-19,7	-0,2	1,3	0,0	F 0	1,9	-3,6
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5 47,5	4,6	0	0	0,0	70,52	-48,0		1,1	-11, 4 -11,4	-19,7	-0,2	1,3	0,0	5,9 3,8	0,0	-3,6 -7,6
	Punkt	LrT	′ 1		4,0	0	0	i : i	· i	-46,6		i i		i '		i '	1 1			-7,6 9,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0 60,0	60,0 60,0		0	0	0,0	60,11 60,11	-46,6 -46,6		1,2 1,2	7,5 7,5	-6,9 -6,9	-0,3	0,0 0,0	0,0	0,0	1,9 0,0	9,4 5,3
	Punkt	LrT		,		0	0	0,0	, ,	-46,6 -48,5					-0,3			-2,2		-4,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt		60,0	60,0		0		0,0	75,11	′ 1		2,4	-6,3	-22,0	-0,3	2,1	0,0	0,0	1,9	,
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Zufahrt	Linie	LrN LrT	60,0	60,0	4.0	0	0	0,0	75,11	-48,5		2,4	-6,3	-22,0	-0,3	2,1	0,0	-2,2	0,0	-8,5
		-··	53,9	47,5	4,3	•		0,0	71,79	-48,1		1,0	-13,8	-21,2	-0,2	0,8	0,0	5,9	1,9	-6,0
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	71,79	-48,1		1,0	-13,8	-21,2	-0,2	0,8	0,0	3,8	0,0	-10,0
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	69,49	-47,8		1,3	-4,2	-22,5	-0,3	2,9	0,0	0,0	1,9	-2,3
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	69,49	-47,8		1,3	-4,2	-22,5	-0,3	2,9	0,0	0,0	0,0	-4,2
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	69,39	-47,8		1,4	4,8	-22,4	-0,3	2,8	0,0	0,0	1,9	6,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	69,39	-47,8		1,4	4,8	-22,4	-0,3	2,8	0,0	-2,2	0,0	2,6
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	15,83	-35,0		1,7	18,8	-0,3	-0,1	1,1	0,0	-0,8	1,9	19,9
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	15,83	-35,0		1,7	18,8	-0,3	-0,1	1,1	0,0	-3,0	0,0	15,8
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	44,61	-44,0		1,4	8,3	-16,3	-0,1	14,1	0,0	0,0	1,9	10,2
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	44,61	-44,0		1,4	8,3	-16,3	-0,1	14,1	0,0	-2,2	0,0	6,1
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	17,29	-35,7		1,7	17,4	-0,1	-0,1	2,5	0,0	-0,8	1,9	18,5
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	17,29	-35,7		1,7	17,4	-0,1	-0,1	2,5	0,0	-3,0	0,0	14,4
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	17,30	-35,8		1,7	32,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	34,0
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	17,30	-35,8		1,7	32,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	29,9
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	17,29	-35,7		2,0	27,6	-0,3	-0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	29,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	17,29	-35,7		2,0	27,6	-0,3	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	27,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	23,13	-38,3		2,5	13,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	15,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	23,13	-38,3		2,5	13,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	11,3
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	18,93	-36,5		1,8	35,3	0,0	-0,2	0,2	0,0	-4,0	1,9	33,2
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	18,93	-36,5		1,8	35,3	0,0	-0,2	0,2	0,0	-8,2	0,0	27,0
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	77,48	-48,8		1,3	3,7	-19,3	-0,2	0,6	0,0	-4,0	1,9	1,6
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	77,48	-48,8		1,3	3,7	-19,3	-0,2	0,6	0,0	-8,2	0,0	-4,6
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,77	-48,5		1,3	11,5	-11,4	-0,1	0,2	0,0	-4,0	1,9	9,4
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	74,77	-48,5		1,3	11,5	-11,4	-0,1	0,2	0,0	-8,2	0,0	3,2

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Stuifenstraße 2 1.0G LrT: TG1 - Ausfahrt Linie TG1 - Ausfahrt Linie TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	dB(A) 37,4 dB(A) LrT LrN LrT LrN LrT LrN LrT	dB(A)) LrN 33,2 54,1 54,1 60,0 60,0	47,5 47,5	m,m²	dB 0	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
TG1 - Ausfahrt Linie TG1 - Ausfahrt Linie TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Linie TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	LrT LrN LrT LrN LrT	54,1 54,1 60,0	47,5 47,5		0														
TG1 - Ausfahrt TG1 - Ausfahrt TG1 - Ausfahrt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Zufahrt TG1 - Zufahrt TG1 - Zufahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Su- und Ausfahrt TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT LrN LrT LrN LrT	54,1 54,1 60,0	47,5 47,5		0	1													_
TG1 - Ausfahrt Linie TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnung Stläche Tor Punkt	LrN LrT LrN LrT	54,1 60,0	47,5			1 -								1	1				
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Zufahrt TG1 - Zufahrt TG1 - Zufahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Su- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Su- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Släche Tor Punkt	LrT LrN LrT	60,0				0	0,0	70,65	-48,0		1,1	-11,0	-19,3	-0,2	1,3	0,0	5,9	1,9	-3,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Zufahrt TG1 - Zufahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Su- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Su- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Släche Tor Punkt	LrN LrT	1 ' 1		4,6	0	0	0,0	70,65	-48,0		1,1	-11,0	-19,3	-0,2	1,3	0,0	3,8	0,0	-7,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West Punkt TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Zufahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Su- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Stläche Tor Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	60,29	-46,6		1,2	8,9	-5,3	-0,4	0,0	0,0	0,0	1,9	10,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West TG1 - Zufahrt TG1 - Zufahrt TG1 - Zufahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt TG1 - Öffnung Stläche Tor Punkt	-··	1	60,0		0	0	0,0	60,29	-46,6		1,2	8,9	-5,3	-0,4	0,0	0,0	-2,2	0,0	6,7
TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	75,24	-48,5		2,5	-5,6	-21,1	-0,2	1,8	0,0	0,0	1,9	-3,7
TG1 - Zufahrt Linie TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	I	60,0	60,0		0	0	0,0	75,24	-48,5		2,5	-5,6	-21,1	-0,2	1,8	0,0	-2,2	0,0	-7,8
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	71,92	-48,1		1,1	-13,6	-21,0	-0,2	0,7	0,0	5,9	1,9	-5,8
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	71,92	-48,1		1,1	-13,6	-21,0	-0,2	0,7	0,0	3,8	0,0	-9,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	69,60	-47,8		1,4	-4,0	-22,4	-0,3	2,9	0,0	0,0	1,9	-2,0
	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	69,60	-47,8		1,4	-4,0	-22,4	-0,3	2,9	0,0	0,0	0,0	-4,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	69,50	-47,8		1,5	5,0	-22,2	-0,3	2,9	0,0	0,0	1,9	7,0
	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	69,50	-47,8		1,5	5,0	-22,2	-0,3	2,9	0,0	-2,2	0,0	2,8
TG2 - Ausfahrt Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	16,45	-35,3		1,7	18,7	-0,1	-0,1	1,1	0,0	-0,8	1,9	19,8
TG2 - Ausfahrt Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	16,45	-35,3		1,7	18,7	-0,1	-0,1	1,1	0,0	-3,0	0,0	15,7
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m² Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	44,86	-44,0		1,5	8,6	-16,1	-0,1	14,2	0,0	0,0	1,9	10,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m ² Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	44,86	-44,0		1,5	8,6	-16,1	-0,1	14,2	0,0	-2,2	0,0	6,4
TG2 - Zufahrt Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	17,86	-36,0		1,7	17,2	0,0	-0,1	2,5	0,0	-0,8	1,9	18,4
TG2 - Zufahrt Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	17,86	-36,0		1,7	17,2	0,0	-0,1	2,5	0,0	-3,0	0,0	14,2
TG2 - Öffnung Tor Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	17,85	-36,0		1,8	31,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	33,8
TG2 - Öffnung Tor Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	17,85	-36,0		1,8	31,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	29,7
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	17,84	-36,0		2,0	27,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	29,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt Fläche	LrN	58.7	50,0	7,5	0	0	3,0	17,84	-36.0		2,0	27,6	0,0	-0,1	0,0	0.0	0,0	0,0	27,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m² Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	23,59	-38,4		2,5	13,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	15,3
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m² Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	23,59	-38,4		2,5	13,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	11,2
Stellplätze Ost Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	19,46	-36,8		1,8	35,1	0,0	-0,2	0,2	0,0	-4,0	1,9	33,0
Stellplätze Ost Parkplatz	1	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	19,46	-36,8		1,8	35,1	0,0	-0,2	0,2	0,0	-8,2	0,0	26,8
Stellplätze Süd Parkplatz	i	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	77,60	-48,8		1,3	11,1	-11.4	-0,1	0,1	0,0	-4,0	1,9	9,0
Stellplätze Süd Parkplatz	1	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	77,60	-48,8		1,3	11,1	-11.4	-0,1	0,1	0,0	-8,2	0,0	2,9
Stellplätze West Parkplatz		70,0			_		1 3,3	'			.,5	,.	, .	٠,١	٠,٠	, ,,,	٠,-	٥,٥	,
Stellplätze West Parkplatz	LrT	1 700	54,5	35,6	0	0	0,0	74,89	-48,5		1,3	11,5	-11.4	-0,1	0,2	0,0	-4,0	1,9	9,4

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Stuifenstraße 2 2.00	LrT 37	7,1 dB(A)	LrN 32,8	3 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	70,89	-48,0		1,2	-10,6	-19,2	-0,2	1,4	0,0	5,9	1,9	-2,8
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	70,89	-48,0		1,2	-10,6	-19,2	-0,2	1,4	0,0	3,8	0,0	-6,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	60,60	-46,6		1,3	9,5	-4,7	-0,5	0,0	0,0	0,0	1,9	11,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	60,60	-46,6		1,3	9,5	-4,7	-0,5	0,0	0,0	-2,2	0,0	7,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	75,48	-48,5		2,5	-4,3	-19,8	-0,2	1,7	0,0	0,0	1,9	-2,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	75,48	-48,5		2,5	-4,3	-19,8	-0,2	1,7	0,0	-2,2	0,0	-6,5
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,15	-48,2		1,2	-13,3	-20,7	-0,2	0,8	0,0	5,9	1,9	-5,4
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,15	-48,2		1,2	-13,3	-20,7	-0,2	0,8	0,0	3,8	0,0	-9,5
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	69,82	-47,9		1,5	-3,5	-22,2	-0,3	3,1	0,0	0,0	1,9	-1,6
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	69,82	-47,9		1,5	-3,5	-22,2	-0,3	3,1	0,0	0,0	0,0	-3,5
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	69,72	-47,9		1,6	5,6	-22,0	-0,3	3,2	0,0	0,0	1,9	7,5
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	69,72	-47,9		1,6	5,6	-22,0	-0,3	3,2	0,0	-2,2	0,0	3,4
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	17,51	-35,9		1,8	18,2	0,0	-0,1	1,1	0,0	-0,8	1,9	19,3
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	17,51	-35,9		1,8	18,2	0,0	-0,1	1,1	0,0	-3,0	0,0	15,2
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	45,28	-44,1		1,5	8,5	-15,8	-0,1	13,8	0,0	0,0	1,9	10,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	45,28	-44,1		1,5	8,5	-15,8	-0,1	13,8	0,0	-2,2	0,0	6,3
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	18,83	-36,5		1,7	16,8	0,0	-0,1	2,5	0,0	-0,8	1,9	17,9
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	18,83	-36,5		1,7	16,8	0,0	-0,1	2,5	0,0	-3,0	0,0	13,8
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	18,80	-36,5		1,8	31,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	33,4
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	18,80	-36,5		1,8	31,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	29,3
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	18,80	-36,5		2,0	27,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	29,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	18,80	-36,5		2,0	27,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	24,38	-38,7		2,6	13,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	15,0
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	24,38	-38,7		2,6	13,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	10,9
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	20,37	-37,2		1,8	34,8	0,0	-0,2	0,3	0,0	-4,0	1,9	32,7
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	20,37	-37,2		1,8	34,8	0,0	-0,2	0,3	0,0	-8,2	0,0	26,5
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	77,82	-48,8		1,4	11,5	-11,2	-0,1	0,1	0,0	-4,0	1,9	9,4
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	77,82	-48,8		1,4	11,5	-11,2	-0,1	0,1	0,0	-8,2	0,0	3,2
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	75,12	-48,5		1,4	12,1	-11,0	-0,1	0,2	0,0	-4,0	1,9	10,0
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	75,12	-48,5		1,4	12,1	-11,0	-0,1	0,2	0,0	-8,2	0,0	3,8

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Teckstraße 10 EG	LrT 38	3,7 dB(A)	LrN 32,8	3 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,21	-48,2		1,0	-12,7	-22,7	-0,3	3,3	0,0	5,9	1,9	-4,9
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,21	-48,2		1,0	-12,7	-22,7	-0,3	3,3	0,0	3,8	0,0	-8,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	31,15	-40,9		1,5	-2,3	-23,3	-0,2	0,6	0,0	0,0	1,9	-0,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	31,15	-40,9		1,5	-2,3	-23,3	-0,2	0,6	0,0	-2,2	0,0	-4,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	57,26	-46,1		2,4	-5,3	-23,9	-0,4	2,7	0,0	0,0	1,9	-3,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	57,26	-46,1		2,4	-5,3	-23,9	-0,4	2,7	0,0	-2,2	0,0	-7,5
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,71	-48,2		1,0	-13,0	-21,8	-0,3	2,4	0,0	5,9	1,9	-5,2
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,71	-48,2		1,0	-13,0	-21,8	-0,3	2,4	0,0	3,8	0,0	-9,2
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	70,56	-48,0		1,3	-4,4	-22,5	-0,3	3,0	0,0	0,0	1,9	-2,4
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	70,56	-48,0		1,3	-4,4	-22,5	-0,3	3,0	0,0	0,0	0,0	-4,4
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	70,50	-48,0		1,4	4,4	-22,0	-0,3	2,3	0,0	0,0	1,9	6,4
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	70,50	-48,0		1,4	4,4	-22,0	-0,3	2,3	0,0	-2,2	0,0	2,2
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	27,03	-39,6		1,5	8,2	-7,3	-0,1	2,3	0,0	-0,8	1,9	9,3
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	27,03	-39,6		1,5	8,2	-7,3	-0,1	2,3	0,0	-3,0	0,0	5,1
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	20,19	-37,1		1,7	19,5	0,0	-0,2	1,9	0,0	0,0	1,9	21,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	20,19	-37,1		1,7	19,5	0,0	-0,2	1,9	0,0	-2,2	0,0	17,3
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	28,62	-40,1		1,5	3,9	-11,1	-0,1	4,5	0,0	-0,8	1,9	5,1
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	28,62	-40,1		1,5	3,9	-11,1	-0,1	4,5	0,0	-3,0	0,0	0,9
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	27,39	-39,7		1,6	21,4	-12,1	-0,1	5,4	0,0	0,0	1,9	23,3
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	27,39	-39,7		1,6	21,4	-12,1	-0,1	5,4	0,0	-2,2	0,0	19,2
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	27,33	-39,7		1,5	16,5	-12,3	-0,1	5,3	0,0	0,0	1,9	18,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	27,33	-39,7		1,5	16,5	-12,3	-0,1	5,3	0,0	0,0	0,0	16,5
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	9,10	-30,2		2,5	22,9	-1,1	-0,1	2,3	0,0	0,0	1,9	24,8
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	9,10	-30,2		2,5	22,9	-1,1	-0,1	2,3	0,0	-2,2	0,0	20,7
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	10,41	-31,3		1,9	40,3	-0,9	-0,1	0,8	0,0	-4,0	1,9	38,3
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	10,41	-31,3		1,9	40,3	-0,9	-0,1	0,8	0,0	-8,2	0,0	32,1
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	49,61	-44,9		1,5	4,9	-22,2	-0,2	0,7	0,0	-4,0	1,9	2,8
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	49,61	-44,9		1,5	4,9	-22,2	-0,2	0,7	0,0	-8,2	0,0	-3,4
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,13	-46,1		1,4	4,6	-21,7	-0,2	1,3	0,0	-4,0	1,9	2,5
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,13	-46,1		1,4	4,6	-21,7	-0,2	1,3	0,0	-8,2	0,0	-3,7

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Teckstraße 10 1.	OG LrT 39	9,1 dB(A)	LrN 33,2	2 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,29	-48,2		1,1	-12,4	-22,1	-0,3	3,0	0,0	5,9	1,9	-4,5
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,29	-48,2		1,1	-12,4	-22,1	-0,3	3,0	0,0	3,8	0,0	-8,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	31,40	-40,9		1,5	-1,9	-22,8	-0,2	0,5	0,0	0,0	1,9	0,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	31,40	-40,9		1,5	-1,9	-22,8	-0,2	0,5	0,0	-2,2	0,0	-4,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	57,38	-46,2		2,5	-4,9	-23,8	-0,3	2,9	0,0	0,0	1,9	-2,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	57,38	-46,2		2,5	-4,9	-23,8	-0,3	2,9	0,0	-2,2	0,0	-7,1
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,79	-48,2		1,1	-12,3	-20,8	-0,2	2,1	0,0	5,9	1,9	-4,4
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,79	-48,2		1,1	-12,3	-20,8	-0,2	2,1	0,0	3,8	0,0	-8,5
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	70,63	-48,0		1,4	-3,8	-21,8	-0,2	2,7	0,0	0,0	1,9	-1,8
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	70,63	-48,0		1,4	-3,8	-21,8	-0,2	2,7	0,0	0,0	0,0	-3,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	70,56	-48,0		1,5	5,1	-21,1	-0,3	2,0	0,0	0,0	1,9	7,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	70,56	-48,0		1,5	5,1	-21,1	-0,3	2,0	0,0	-2,2	0,0	2,9
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	27,28	-39,7		1,5	9,8	-7,2	-0,1	3,9	0,0	-0,8	1,9	10,9
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	27,28	-39,7		1,5	9,8	-7,2	-0,1	3,9	0,0	-3,0	0,0	6,8
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	20,57	-37,3		1,7	19,6	0,0	-0,2	2,1	0,0	0,0	1,9	21,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	20,57	-37,3		1,7	19,6	0,0	-0,2	2,1	0,0	-2,2	0,0	17,4
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	28,85	-40,2		1,5	6,2	-11,0	-0,1	6,7	0,0	-0,8	1,9	7,3
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	28,85	-40,2		1,5	6,2	-11,0	-0,1	6,7	0,0	-3,0	0,0	3,2
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	27,62	-39,8		1,6	23,1	-12,1	-0,1	7,1	0,0	0,0	1,9	25,0
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	27,62	-39,8		1,6	23,1	-12,1	-0,1	7,1	0,0	-2,2	0,0	20,9
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	27,56	-39,8		1,6	18,6	-12,2	-0,1	7,4	0,0	0,0	1,9	20,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	27,56	-39,8		1,6	18,6	-12,2	-0,1	7,4	0,0	0,0	0,0	18,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	9,90	-30,9		2,5	23,3	-0,1	-0,1	2,3	0,0	0,0	1,9	25,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	9,90	-30,9		2,5	23,3	-0,1	-0,1	2,3	0,0	-2,2	0,0	21,1
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	11,06	-31,9		1,9	40,6	0,0	-0,1	0,7	0,0	-4,0	1,9	38,5
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	11,06	-31,9		1,9	40,6	0,0	-0,1	0,7	0,0	-8,2	0,0	32,3
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	49,72	-44,9		1,4	8,6	-18,1	-0,2	0,3	0,0	-4,0	1,9	6,5
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	49,72	-44,9		1,4	8,6	-18,1	-0,2	0,3	0,0	-8,2	0,0	0,3
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,23	-46,1		1,3	5,2	-21,0	-0,2	1,3	0,0	-4,0	1,9	3,2
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,23	-46,1		1,3	5,2	-21,0	-0,2	1,3	0,0	-8,2	0,0	-3,0

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Teckstraße 10 2.	OG LrT 38	3,3 dB(A)	LrN 32,	5 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,48	-48,2		1,2	-11,3	-20,8	-0,2	2,6	0,0	5,9	1,9	-3,5
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,48	-48,2		1,2	-11,3	-20,8	-0,2	2,6	0,0	3,8	0,0	-7,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	31,89	-41,1		1,6	-1,1	-21,8	-0,1	0,4	0,0	0,0	1,9	0,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	31,89	-41,1		1,6	-1,1	-21,8	-0,1	0,4	0,0	-2,2	0,0	-3,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	57,64	-46,2		2,5	-3,9	-23,5	-0,3	3,5	0,0	0,0	1,9	-2,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	57,64	-46,2		2,5	-3,9	-23,5	-0,3	3,5	0,0	-2,2	0,0	-6,1
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,97	-48,3		1,2	-11,2	-19,7	-0,2	2,0	0,0	5,9	1,9	-3,3
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	72,97	-48,3		1,2	-11,2	-19,7	-0,2	2,0	0,0	3,8	0,0	-7,4
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	70,80	-48,0		1,4	-3,0	-21,0	-0,2	2,6	0,0	0,0	1,9	-1,1
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	70,80	-48,0		1,4	-3,0	-21,0	-0,2	2,6	0,0	0,0	0,0	-3,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	70,74	-48,0		1,5	5,9	-20,2	-0,2	1,8	0,0	0,0	1,9	7,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	70,74	-48,0		1,5	5,9	-20,2	-0,2	1,8	0,0	-2,2	0,0	3,7
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	27,81	-39,9		1,6	10,0	-7,1	-0,1	4,2	0,0	-0,8	1,9	11,1
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	27,81	-39,9		1,6	10,0	-7,1	-0,1	4,2	0,0	-3,0	0,0	7,0
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	21,31	-37,6		1,8	19,3	0,0	-0,2	2,1	0,0	0,0	1,9	21,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	21,31	-37,6		1,8	19,3	0,0	-0,2	2,1	0,0	-2,2	0,0	17,1
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	29,35	-40,3		1,5	6,5	-10,8	-0,1	6,9	0,0	-0,8	1,9	7,6
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	29,35	-40,3		1,5	6,5	-10,8	-0,1	6,9	0,0	-3,0	0,0	3,5
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	28,12	-40,0		1,7	23,4	-11,9	-0,1	7,4	0,0	0,0	1,9	25,4
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	28,12	-40,0		1,7	23,4	-11,9	-0,1	7,4	0,0	-2,2	0,0	21,2
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	28,07	-40,0		1,6	18,9	-12,1	-0,1	7,6	0,0	0,0	1,9	20,8
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	28,07	-40,0		1,6	18,9	-12,1	-0,1	7,6	0,0	0,0	0,0	18,9
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	11,35	-32,1		2,6	22,3	0,0	-0,1	2,4	0,0	0,0	1,9	24,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	11,35	-32,1		2,6	22,3	0,0	-0,1	2,4	0,0	-2,2	0,0	20,1
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	12,36	-32,8		1,9	39,8	0,0	-0,1	0,8	0,0	-4,0	1,9	37,7
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	12,36	-32,8		1,9	39,8	0,0	-0,1	0,8	0,0	-8,2	0,0	31,5
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	49,99	-45,0		1,5	8,9	-17,8	-0,1	0,3	0,0	-4,0	1,9	6,9
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	49,99	-45,0		1,5	8,9	-17,8	-0,1	0,3	0,0	-8,2	0,0	0,7
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,47	-46,2		1,5	6,1	-20,6	-0,2	1,6	0,0	-4,0	1,9	4,1
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,47	-46,2		1,5	6,1	-20,6	-0,2	1,6	1	-8,2	0,0	-2,1

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Teckstraße 10 3.00	LrT 37	7,4 dB(A)	LrN 31,7	7 dB(A)					,		•									
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,78	-48,2		1,2	-9,3	-18,6	-0,1	2,4	0,0	5,9	1,9	-1,4
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	72,78	-48,2		1,2	-9,3	-18,6	-0,1	2,4	0,0	3,8	0,0	-5,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	32,61	-41,3		1,6	0,7	-19,8	-0,1	0,3	0,0	0,0	1,9	2,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	32,61	-41,3		1,6	0,7	-19,8	-0,1	0,3	0,0	-2,2	0,0	-1,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	58,02	-46,3		2,6	-1,6	-23,2	-0,3	5,5	0,0	0,0	1,9	0,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	58,02	-46,3		2,6	-1,6	-23,2	-0,3	5,5	0,0	-2,2	0,0	-3,8
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	73,26	-48,3		1,2	-9,4	-17,9	-0,1	1,8	0,0	5,9	1,9	-1,6
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	73,26	-48,3		1,2	-9,4	-17,9	-0,1	1,8	0,0	3,8	0,0	-5,6
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	71,08	-48,0		1,4	-1,7	-19,5	-0,2	2,4	0,0	0,0	1,9	0,3
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	71,08	-48,0		1,4	-1,7	-19,5	-0,2	2,4	0,0	0,0	0,0	-1,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	71,02	-48,0		1,6	7,0	-19,1	-0,2	1,7	0,0	0,0	1,9	8,9
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	71,02	-48,0		1,6	7,0	-19,1	-0,2	1,7	0,0	-2,2	0,0	4,8
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	28,61	-40,1		1,6	10,1	-6,9	-0,1	4,2	0,0	-0,8	1,9	11,2
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	28,61	-40,1		1,6	10,1	-6,9	-0,1	4,2	0,0	-3,0	0,0	7,1
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	22,38	-38,0		1,8	19,0	0,0	-0,2	2,2	0,0	0,0	1,9	20,9
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	22,38	-38,0		1,8	19,0	0,0	-0,2	2,2	0,0	-2,2	0,0	16,8
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	30,10	-40,6		1,6	6,6	-10,6	-0,1	7,0	0,0	-0,8	1,9	7,7
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	30,10	-40,6		1,6	6,6	-10,6	-0,1	7,0	0,0	-3,0	0,0	3,6
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	28,89	-40,2		1,7	23,6	-11,7	-0,1	7,6	0,0	0,0	1,9	25,5
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	28,89	-40,2		1,7	23,6	-11,7	-0,1	7,6	0,0	-2,2	0,0	21,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	28,86	-40,2		1,9	18,8	-12,9	-0,1	8,3	0,0	0,0	1,9	20,8
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	28,86	-40,2		1,9	18,8	-12,9	-0,1	8,3	0,0	0,0	0,0	18,8
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	13,25	-33,4		2,6	21,1	0,0	-0,1	2,6	0,0	0,0	1,9	23,0
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	13,25	-33,4		2,6	21,1	0,0	-0,1	2,6	0,0	-2,2	0,0	18,9
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	14,09	-34,0		1,9	38,7	0,0	-0,1	0,8	0,0	-4,0	1,9	36,7
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	14,09	-34,0		1,9	38,7	0,0	-0,1	0,8	0,0	-8,2	0,0	30,5
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	50,42	-45,0		1,6	9,3	-17,4	-0,1	0,3	0,0	-4,0	1,9	7,3
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	50,42	-45,0		1,6	9,3	-17,4	-0,1	0,3	0,0	-8,2	0,0	1,1
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,84	-46,2		1,5	7,9	-20,2	-0,2	3,0	0,0	-4,0	1,9	5,9
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	57,84	-46,2		1,5	7,9	-20,2	-0,2	3,0	0,0	-8,2	0,0	-0,3

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Achalmstraße 11 EG	LrT 35	5,0 dB(A)	LrN 29,7	7 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	92,08	-50,3		0,9	-10,6	-16,0	-0,2	0,9	0,0	5,9	1,9	-2,7
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	92,08	-50,3		0,9	-10,6	-16,0	-0,2	0,9	0,0	3,8	0,0	-6,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	13,09	-33,3		1,8	28,5	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	1,9	30,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	13,09	-33,3		1,8	28,5	0,0	-0,1	0,2	0,0	-2,2	0,0	26,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	52,17	-45,3		2,4	7,8	-23,7	-0,3	14,7	0,0	0,0	1,9	9,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	52,17	-45,3		2,4	7,8	-23,7	-0,3	14,7	0,0	-2,2	0,0	5,6
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	91,69	-50,2		0,9	-13,5	-19,6	-0,3	1,8	0,0	5,9	1,9	-5,7
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	91,69	-50,2		0,9	-13,5	-19,6	-0,3	1,8	0,0	3,8	0,0	-9,7
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,40	-50,0		1,3	-5,3	-19,9	-0,3	1,5	0,0	0,0	1,9	-3,3
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,40	-50,0		1,3	-5,3	-19,9	-0,3	1,5	0,0	0,0	0,0	-5,3
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	89,43	-50,0		1,4	3,9	-19,4	-0,3	1,2	0,0	0,0	1,9	5,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	89,43	-50,0		1,4	3,9	-19,4	-0,3	1,2	0,0	-2,2	0,0	1,7
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	66,58	-47,5		1,1	-13,1	-20,6	-0,2	2,7	0,0	-0,8	1,9	-12,0
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	66,58	-47,5		1,1	-13,1	-20,6	-0,2	2,7	0,0	-3,0	0,0	-16,1
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	33,33	-41,4		1,5	11,9	-4,1	-0,4	3,2	0,0	0,0	1,9	13,8
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	33,33	-41,4		1,5	11,9	-4,1	-0,4	3,2	0,0	-2,2	0,0	9,7
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	67,56	-47,6		1,1	-15,7	-21,1	-0,2	2,9	0,0	-0,8	1,9	-14,6
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	67,56	-47,6		1,1	-15,7	-21,1	-0,2	2,9	0,0	-3,0	0,0	-18,7
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	66,33	-47,4		1,2	2,1	-21,1	-0,3	3,3	0,0	0,0	1,9	4,0
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	66,33	-47,4		1,2	2,1	-21,1	-0,3	3,3	0,0	-2,2	0,0	-0,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	66,31	-47,4		1,1	-3,0	-21,3	-0,2	3,1	0,0	0,0	1,9	-1,0
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	66,31	-47,4		1,1	-3,0	-21,3	-0,2	3,1	0,0	0,0	0,0	-3,0
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	49,62	-44,9		2,4	1,5	-5,3	-0,3	0,1	0,0	0,0	1,9	3,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	49,62	-44,9		2,4	1,5	-5,3	-0,3	0,1	0,0	-2,2	0,0	-0,7
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	52,92	-45,5		1,4	16,9	-12,7	-0,3	3,9	0,0	-4,0	1,9	14,8
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	52,92	-45,5		1,4	16,9	-12,7	-0,3	3,9	0,0	-8,2	0,0	8,6
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	17,30	-35,8		1,8	35,0	-1,5	-0,2	0,6	0,0	-4,0	1,9	32,9
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	17,30	-35,8		1,8	35,0	-1,5	-0,2	0,6	0,0	-8,2	0,0	26,7
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,28	-45,4		1,4	16,8	-15,6	-0,1	6,4	0,0	-4,0	1,9	14,7
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,28	-45,4		1,4	16,8	-15,6	-0,1	6,4	0,0	-8,2	0,0	8,5

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Achalmstraße 11 1.00	LrT 35	i,7 dB(A)	LrN 30,2	2 dB(A)																
	1	/ 							20.45	=0.0		1 1	40.4	450						
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	92,15	-50,3		1,0	-10,4	-15,8	-0,2	0,8		5,9	1,9	-2,5
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	92,15	-50,3		1,0	-10,4	-15,8	-0,2	0,8	1 1	3,8	0,0	-6,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	13,74	-33,8		1,8	27,9	0,0	-0,1	0,0	1 - 1	0,0	1,9	29,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	13,74	-33,8		1,8	27,9	0,0	-0,1	0,0		-2,2	0,0	25,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	52,32	-45,4		2,5	8,1	-23,4	-0,3	14,7	0,0	0,0	1,9	10,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	52,32	-45,4		2,5	8,1	-23,4	-0,3	14,7	0,0	-2,2	0,0	5,9
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	91,76	-50,2		1,0	-13,5	-19,6	-0,3	1,7	0,0	5,9	1,9	-5,7
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	91,76	-50,2		1,0	-13,5	-19,6	-0,3	1,7	0,0	3,8	0,0	-9,7
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,46	-50,0		1,3	-5,2	-19,8	-0,3	1,4	0,0	0,0	1,9	-3,2
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,46	-50,0		1,3	-5,2	-19,8	-0,3	1,4	0,0	0,0	0,0	-5,2
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	89,49	-50,0		1,4	4,0	-19,3	-0,3	1,2	0,0	0,0	1,9	5,9
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	89,49	-50,0		1,4	4,0	-19,3	-0,3	1,2	0,0	-2,2	0,0	1,8
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0.0	66,69	-47,5		1,2	-9,6	-15,8	-0,1	1,2	0,0	-0,8	1,9	-8,5
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	66,69	-47,5		1,2	-9,6	-15,8	-0,1	1,2	0,0	-3,0	0,0	-12,7
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	33,59	-41,5		1,6	15,0	-0,6	-0,4	2,6	0,0	0,0	1,9	16,9
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2	İ	0	0	0,0	33,59	-41,5		1,6	15,0	-0,6	-0,4	2,6	i i	-2,2	0,0	12,8
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	67,68	-47,6		1,1	-13,6	-18,2	-0,1	2,0		-0,8	1,9	-12,5
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1.5	0	0	0,0	67,68	-47,6		1,1	-13,6	-18,2	-0,1	2,0	1	-3,0	0,0	-16,6
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3	.,-	0	0	3,0	66,44	-47,4		1,3	4,0	-18,1	-0,2	2,2	1	0,0	1,9	5,9
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	66,44	-47,4		1,3	4,0	-18,1	-0,2	2,2		-2,2	0,0	1,8
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	66,42	-47,4		1,2	-1,0	-18,4	-0,1	2,1	0,0	0,0	1,9	0,9
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7.5	0	0	3,0	66,42	-47,4		1,2	-1,0	-18.4	-0,1	2,1	0.0	0,0	0,0	-1,0
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5	1,0	٥	0	0,0	49,79	-44,9		2,5	3,7	-2,8	-0,6	0,0		0,0	1,9	5,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	49,79	-44,9		2,5	3,7	-2,8	-0,6	0,0	1 1	-2,2	0,0	1,5
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	53,06	-45,5		1,4	22,1	-6,4	-0,3	2,9	1	-4,0	1,9	20,0
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	53,06	-45,5 -45,5		1,4	22,1	-6,4	-0,3	2,9	1	-8,2	0,0	13,8
		LrT	' '	,	i '	0	1	1 1	, i	-45,5 -36,0		1 1	,	· ·		1	1 1			· ′
Stellplätze Süd	Parkplatz	i	70,0	55,3	29,4		0	0,0	17,70			1,8	36,1	-0,1	-0,2	0,5	1 1	-4,0	1,9	34,1
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	17,70	-36,0		1,8	36,1	-0,1	-0,2	0,5	-	-8,2	0,0	27,9
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,41	-45,4		1,4	17,7	-15,6	-0,1	7,4	0,0	-4,0	1,9	15,7
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,41	-45,4		1,4	17,7	-15,6	-0,1	7,4	0,0	-8,2	0,0	9,5

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Achalmstraße 11 2.	.OG LrT 35	5,3 dB(A)	LrN 29,8	B dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	92,31	-50,3		1,1	-9,8	-15,2	-0,2	0,7	0,0	5,9	1,9	-1,9
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	92,31	-50,3		1,1	-9,8	-15,2	-0,2	0,7	0,0	3,8	0,0	-5,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	14,90	-34,5		1,8	27,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	29,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	14,90	-34,5		1,8	27,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	-2,2	0,0	25,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	52,62	-45,4		2,5	8,4	-23,0	-0,3	14,5	0,0	0,0	1,9	10,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	52,62	-45,4		2,5	8,4	-23,0	-0,3	14,5	0,0	-2,2	0,0	6,2
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	91,92	-50,3		1,1	-13,2	-19,5	-0,3	1,8	0,0	5,9	1,9	-5,4
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	91,92	-50,3		1,1	-13,2	-19,5	-0,3	1,8	0,0	3,8	0,0	-9,4
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,61	-50,0		1,4	-4,8	-19,6	-0,2	1,4	0,0	0,0	1,9	-2,9
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,61	-50,0		1,4	-4,8	-19,6	-0,2	1,4	0,0	0,0	0,0	-4,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	89,64	-50,0		1,5	4,4	-19,0	-0,3	1,3	0,0	0,0	1,9	6,3
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	89,64	-50,0		1,5	4,4	-19,0	-0,3	1,3	0,0	-2,2	0,0	2,2
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	66,93	-47,5		1,2	-9,1	-15,6	-0,1	1,6	0,0	-0,8	1,9	-8,0
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	66,93	-47,5		1,2	-9,1	-15,6	-0,1	1,6	0,0	-3,0	0,0	-12,2
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	34,08	-41,6		1,6	15,4	-0,1	-0,3	2,6	0,0	0,0	1,9	17,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	34,08	-41,6		1,6	15,4	-0,1	-0,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	13,2
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	67,91	-47,6		1,2	-12,9	-18,0	-0,1	2,5	0,0	-0,8	1,9	-11,8
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	67,91	-47,6		1,2	-12,9	-18,0	-0,1	2,5	0,0	-3,0	0,0	-15,9
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	66,67	-47,5		1,3	4,8	-17,9	-0,2	2,7	0,0	0,0	1,9	6,7
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	66,67	-47,5		1,3	4,8	-17,9	-0,2	2,7	0,0	-2,2	0,0	2,6
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	66,65	-47,5		1,2	-0,4	-18,3	-0,1	2,6	0,0	0,0	1,9	1,6
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	66,65	-47,5		1,2	-0,4	-18,3	-0,1	2,6	0,0	0,0	0,0	-0,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	50,12	-45,0		2,5	5,4	-1,2	-0,5	0,0	0,0	0,0	1,9	7,3
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	50,12	-45,0		2,5	5,4	-1,2	-0,5	0,0	0,0	-2,2	0,0	3,2
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	53,31	-45,5		1,5	22,5	-6,1	-0,3	2,9	0,0	-4,0	1,9	20,4
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	53,31	-45,5		1,5	22,5	-6,1	-0,3	2,9	0,0	-8,2	0,0	14,2
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	18,53	-36,3		1,8	35,8	-0,1	-0,2	0,5	0,0	-4,0	1,9	33,7
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	18,53	-36,3		1,8	35,8	-0,1	-0,2	0,5	0,0	-8,2	0,0	27,5
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,69	-45,4		1,5	19,4	-15,3	-0,1	8,7	0,0	-4,0	1,9	17,3
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	52,69	-45,4		1,5	19,4	-15,3	-0,1	8,7	0,0	-8,2	0,0	11,2

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Quelltyp	Zeitber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Awind	Agnd	Ls	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB		dB	dB	
Achalmstraße 11 3.00	G LrT 34	I,8 dB(A)	LrN 29,3	3 dB(A)																
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrT	54,1	47,5	4,6	0	0	0,0	92,56	-50,3		1,1	-8,5	-14,2	-0,2	1,0	0,0	5,9	1,9	-0,7
TG1 - Ausfahrt	Linie	LrN	54,1	47,5	4.6	0	0	0,0	92,56	-50,3		1,1	-8,5	-14,2	-0,2	1,0	0,0	3,8	0,0	-4.7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrT	60,0	60,0	, ,,-	0	0	0,0	16,46	-35,3		1,8	26,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	28,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	16,46	-35,3		1,8	26,4	0.0	-0,2	0,0	0,0	-2,2	0,0	24,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrT	60,0	60,0		0	0	0,0	53,06	-45,5		2,6	9,2	-22,5	-0,2	14,9	0,0	0,0	1,9	11,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	Punkt	LrN	60,0	60,0		0	0	0,0	53,06	-45,5		2,6	9,2	-22,5	-0,2	14,9	0,0	-2,2	0,0	7,0
TG1 - Zufahrt	Linie	LrT	53,9	47,5	4,3	0	0	0,0	92,17	-50,3		1,1	-12,8	-19,4	-0,2	2,1	0,0	5,9	1,9	-5,0
TG1 - Zufahrt	Linie	LrN	53,9	47,5	4,3	0	0	0.0	92,17	-50,3		1,1	-12,8	-19,4	-0,2	2,1	0,0	3,8	0,0	-9,0
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,85	-50,1		1,4	-4,3	-19,3	-0,2	1,7	0,0	0,0	1,9	-2,4
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	59,2	50,0	8,3	0	0	3,0	89,85	-50,1		1,4	-4,3	-19,3	-0,2	1,7	0,0	0,0	0,0	-4,3
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrT	68,0	68,0		0	0	3,0	89,87	-50,1		1,5	5,0	-18,8	-0,2	1,6	0,0	0,0	1,9	6,9
TG1 - Öffnungsfläche Tor	Punkt	LrN	68,0	68,0		0	0	3,0	89,87	-50,1		1,5	5,0	-18,8	-0,2	1,6	0,0	-2,2	0,0	2,8
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrT	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	67,28	-47,5		1,2	-8,5	-15,5	-0,1	2,1	0,0	-0,8	1,9	-7,4
TG2 - Ausfahrt	Linie	LrN	51,4	47,5	2,4	0	0	0,0	67,28	-47,5		1,2	-8,5	-15,5	-0,1	2,1	0,0	-3,0	0,0	-11,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrT	53,2	53,2		0	0	0,0	34,79	-41,8		1,6	15,3	0,0	-0,3	2,6	0,0	0,0	1,9	17,2
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	Punkt	LrN	53,2	53,2		0	0	0,0	34,79	-41,8		1,6	15,3	0,0	-0,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	13,1
TG2 - Zufahrt	Linie	LrT	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	68,25	-47,7		1,2	-12,0	-17,9	-0,1	3,4	0,0	-0,8	1,9	-10,8
TG2 - Zufahrt	Linie	LrN	49,2	47,5	1,5	0	0	0,0	68,25	-47,7		1,2	-12,0	-17,9	-0,1	3,4	0,0	-3,0	0,0	-15,0
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrT	63,3	63,3		0	0	3,0	67,01	-47,5		1,4	5,7	-17,8	-0,2	3,5	0,0	0,0	1,9	7,6
TG2 - Öffnung Tor	Punkt	LrN	63,3	63,3		0	0	3,0	67,01	-47,5		1,4	5,7	-17,8	-0,2	3,5	0,0	-2,2	0,0	3,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrT	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	66,98	-47,5		1,2	0,6	-18,1	-0,1	3,4	0,0	0,0	1,9	2,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	Fläche	LrN	58,7	50,0	7,5	0	0	3,0	66,98	-47,5		1,2	0,6	-18,1	-0,1	3,4	0,0	0,0	0,0	0,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrT	49,5	49,5		0	0	0,0	50,61	-45,1		2,6	5,9	-0,7	-0,5	0,0	0,0	0,0	1,9	7,8
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	Punkt	LrN	49,5	49,5		0	0	0,0	50,61	-45,1		2,6	5,9	-0,7	-0,5	0,0	0,0	-2,2	0,0	3,7
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrT	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	53,76	-45,6		1,6	22,5	-6,0	-0,3	2,8	0,0	-4,0	1,9	20,5
Stellplätze Ost	Parkplatz	LrN	70,0	56,2	24,1	0	0	0,0	53,76	-45,6		1,6	22,5	-6,0	-0,3	2,8	0,0	-8,2	0,0	14,3
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrT	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	19,74	-36,9		1,9	35,3	-0,1	-0,2	0,6	0,0	-4,0	1,9	33,2
Stellplätze Süd	Parkplatz	LrN	70,0	55,3	29,4	0	0	0,0	19,74	-36,9		1,9	35,3	-0,1	-0,2	0,6	0,0	-8,2	0,0	27,1
Stellplätze West	Parkplatz	LrT	70,0	54,5	35,6	0	0	0,0	53,13	-45,5		1,6	20,0	-15,2	-0,1	9,3	0,0	-4,0	1,9	18,0
Stellplätze West	Parkplatz	LrN	70,0	54,5	35,6	0_	0	0,0	53,13	-45,5		1,6	20,0	-15,2	-0,1	9,3	0,0	-8,2	0,0	11,8

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Mittlere Ausbreitung - EP Tiefgarage

Legende

Schallquelle Name der Schallquelle Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche) Quelltyp Zeitber. dB(A) Źeitbereich Anlagenleistung dB(A) Lw Lw' dB(A) Leistung pro m, m² Größe der Quelle (Länge oder Fläche) I oder S m,m² ΚI dB Zuschlag für Impulshaltigkeit Zuschlag für Tonhaltigkeit dΒ ΚT Zuschlag für gerichtete Abstrahlung Ko dΒ Entfernung Schallquelle - Immissionsort m s dΒ Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung Adiv Mittlere meteorologische Korrektur, Windeinfluss Awind dΒ dB Dämpfung aufgrund Bodeneffekt Agnd Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls dB(A) dB Dämpfung aufgrund Abschirmung Abar Dämpfung aufgrund Luftabsorption dΒ Aatm Pegelerhöhung durch Reflexionen dLrefl dΒ Meteorologische Korrektur Cmet dΒ Korrektur Betriebszeiten dLw ZR dΒ Ruhezeitenzuschlag (Anteil) Lr Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2012



Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	bereich dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
	αΒ(/1)	ub(/i)	ab(//)	uD(//)	uD(/1)	GD(71)	ab(//)	uD(//)	uD(//)	uD(/1)
Rechbergstraße 12	EG	LrT 41,1	dB(A) LrN	N 37,2 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	35,0	21,2	24,2	25,8	27,7	29,9	27,9	22,6	13,9
TG1 - Ausfahrt	LrN	31,0	17,2	20,2	21,8	23,7	25,9	23,9	18,6	9,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	2,0	-19,2	-17,4	-5,9	-4,6	-2,3	-5,2	-11,8	-29,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-2,1	-23,4	-21,5	-10,1	-8,7	-6,5	-9,3	-15,9	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-4,5	-16,7	-14,3	-14,5	-11,6	-9,7	-12,2	-16,0	-27,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-8,6	-20,8	-18,4	-18,6	-15,7	-13,8	-16,4	-20,1	
TG1 - Zufahrt	LrT	32,0	18,2	21,1	22,6	24,5	26,9	25,1	19,8	11,0
TG1 - Zufahrt	LrN	28,0	14,2	17,0	18,6	20,5	22,9	21,0	15,8	7,0
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	28,5	17,7	19,9	20,9	21,7	22,6	19,2	12,3	1,1
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	26,6	15,8	18,0	19,0	19,8	20,6	17,2	10,4	-0,9
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	38,7	26,9	32,3	30,4	31,4	32,3	28,7	24,6	15,3
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	34,6	22,7	28,2	26,2	27,3	28,2	24,6	20,5	11,2
TG2 - Ausfahrt	LrT	-12,2	-20,6	-20,8	-21,7	-20,7	-18,1	-20,0	-26,9	
TG2 - Ausfahrt	LrN	-16,5	-24,7	-24,9	-25,8	-24,9	-22,2	-24,1		
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	-11,3	-20,5	-18,2	-22,4	-21,5	-17,1	-19,1	-23,0	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	-15,4	-24,6	-22,4	-26,5	-25,6	-21,2	-23,2	-27,2	
TG2 - Zufahrt	LrT	-13,6	-21,1	-21,6	-23,0	-22,3	-19,8	-21,9	-28,7	
TG2 - Zufahrt	LrN	-17,9	-25,3	-25,8	-27,1	-26,4	-23,9	-26,0		
TG2 - Öffnung Tor	LrT	2,7	-7,2	-4,8	-7,6	-6,2	-3,2	-5,1	-8,8	-20,2
TG2 - Öffnung Tor	LrN	-1,4	-11,3	-8,9	-11,8	-10,4	-7,4	-9,2	-12,9	-24,3
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-1,8	-11,1	-11,7	-11,6	-10,1	-7,2	-9,0	-15,7	-29,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-3,8	-13,0	-13,6	-13,5	-12,1	-9,1	-10,9	-17,6	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	-14,7	-25,2	-21,9	-24,6	-22,3	-20,6	-23,3	-27,3	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-19,1	-29,4	-26,0	-28,7	-26,4	-24,8	-27,4		
Stellplätze Ost	LrT	0,5	-9,9	-2,9	-13,5	-9,7	-8,7	-8,0	-12,8	-25,6
Stellplätze Ost	LrN	-5,7	-16,1	-9,0	-19,7	-15,9	-14,9	-14,2	-19,0	
Stellplätze Süd	LrT	0,3	-9,9	-3,1	-13,8	-9,5	-8,6	-8,2	-13,6	-28,8
Stellplätze Süd	LrN	-5,9	-16,1	-9,3	-20,0	-15,7	-14,8	-14,4	-19,8	
Stellplätze West	LrT	3,5	-6,4	0,3	-10,5	-6,9	-6,1	-5,3	-9,7	-21,1
Stellplätze West	LrN	-2,7	-12,6	-5,9	-16,7	-13,1	-12,2	-11,5	-15,9	-27,3

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	bereich dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Rechbergstraße 12	1.OG	LrT 40,1	dB(A) LrN	N 36,1 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	33,3	19,4	22,4	24,3	26,0	28,2	26,2	20,9	12,0
TG1 - Ausfahrt	LrN	29,3	15,4	18,3	20,2	22,0	24,2	22,2	16,8	8,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	3,8	-18,2	-16,7	-5,3	-3,4	-0,8	-2,4	-7,3	-23,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-0,4	-22,3	-20,8	-9,4	-7,6	-4,9	-6,5	-11,4	-27,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-4,3	-15,6	-13,5	-13,6	-11,5	-9,8	-12,4	-16,1	-27,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-8,4	-19,7	-17,6	-17,7	-15,7	-13,9	-16,5	-20,2	
TG1 - Zufahrt	LrT	31,0	17,1	19,9	21,8	23,5	25,9	24,0	18,7	9,7
TG1 - Zufahrt	LrN	26,9	13,1	15,9	17,7	19,5	21,8	20,0	14,7	5,7
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	27,9	16,7	18,9	20,3	21,1	22,1	18,8	12,0	0,6
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	25,9	14,8	16,9	18,4	19,1	20,1	16,9	10,0	-1,3
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	37,9	25,7	31,2	29,6	30,6	31,6	28,1	24,1	14,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	33,8	21,6	27,0	25,5	26,5	27,5	24,0	20,0	10,6
TG2 - Ausfahrt	LrT	-12,1	-20,3	-20,7	-21,1	-20,7	-18,2	-20,1	-26,9	
TG2 - Ausfahrt	LrN	-16,4	-24,4	-24,8	-25,2	-24,9	-22,3	-24,2		
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	-11,4	-19,6	-17,8	-22,0	-21,9	-17,6	-19,7	-23,6	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	-15,5	-23,8	-22,0	-26,2	-26,1	-21,7	-23,8	-27,7	
TG2 - Zufahrt	LrT	-13,4	-20,6	-21,4	-22,3	-22,2	-19,8	-21,9	-28,8	
TG2 - Zufahrt	LrN	-17,6	-24,7	-25,5	-26,4	-26,3	-24,0	-26,0		
TG2 - Öffnung Tor	LrT	2,8	-6,8	-4,5	-7,1	-6,2	-3,3	-5,1	-8,9	-20,3
TG2 - Öffnung Tor	LrN	-1,3	-10,9	-8,7	-11,2	-10,4	-7,5	-9,3	-13,0	-24,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-1,7	-10,7	-11,5	-11,0	-10,2	-7,3	-9,1	-15,8	-29,2
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-3,7	-12,7	-13,4	-13,0	-12,1	-9,2	-11,0	-17,7	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	-14,6	-24,7	-22,0	-23,8	-22,3	-20,8	-23,5	-27,4	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-19,0	-28,9	-26,1	-28,0	-26,5	-24,9	-27,6		
Stellplätze Ost	LrT	0,6	-9,4	-2,7	-13,2	-9,7	-8,9	-8,2	-12,9	-25,7
Stellplätze Ost	LrN	-5,6	-15,6	-8,9	-19,4	-15,9	-15,1	-14,4	-19,1	
Stellplätze Süd	LrT	0,2	-9,7	-3,4	-13,4	-9,5	-8,9	-8,4	-12,4	-28,9
Stellplätze Süd	LrN	-5,9	-15,9	-9,5	-19,6	-15,6	-15,0	-14,6	-18,6	
Stellplätze West	LrT	3,6	-6,0	0,4	-10,1	-6,9	-6,2	-5,4	-9,8	-21,1
	1	1 1				1				

-12,2

-16,3

-12,3

-11,6

-16,0

-27,3

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2012



Stellplätze West

Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	bereich dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Rechbergstraße 12	2.OG	LrT 38,8	dB(A) LrN	N 34,9 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	31,4	17,4	20,4	22,4	24,1	26,3	24,3	18,9	9,8
TG1 - Ausfahrt	LrN	27,4	13,4	16,4	18,3	20,0	22,3	20,3	14,9	5,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	-8,9	-16,6	-14,5	-19,2	-18,9	-16,2	-17,8	-22,2	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-13,0	-20,7	-18,7	-23,3	-23,1	-20,4	-21,9	-26,3	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-4,0	-14,7	-12,3	-13,0	-11,6	-9,9	-12,5	-16,2	-27,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-8,2	-18,9	-16,4	-17,1	-15,8	-14,0	-16,6	-20,3	
TG1 - Zufahrt	LrT	29,6	15,7	18,6	20,5	22,1	24,5	22,6	17,3	8,1
TG1 - Zufahrt	LrN	25,6	11,7	14,5	16,4	18,1	20,5	18,6	13,2	4,1
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	27,0	15,3	17,6	19,3	20,2	21,4	18,3	11,5	0,0
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	25,1	13,4	15,7	17,3	18,2	19,5	16,3	9,6	-1,9
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	36,8	24,3	29,8	28,4	29,5	30,7	27,4	23,5	14,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	32,7	20,2	25,7	24,3	25,4	26,6	23,3	19,3	9,8
TG2 - Ausfahrt	LrT	-11,8	-19,7	-19,6	-20,4	-20,8	-18,2	-20,2	-27,0	
TG2 - Ausfahrt	LrN	-16,1	-23,9	-23,7	-24,5	-24,9	-22,3	-24,3		
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	-11,3	-19,4	-17,3	-21,9	-22,0	-17,7	-19,8	-23,7	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	-15,4	-23,6	-21,4	-26,0	-26,1	-21,8	-23,9	-27,8	
TG2 - Zufahrt	LrT	-13,1	-20,3	-20,5	-21,7	-22,3	-19,9	-22,0	-28,8	
TG2 - Zufahrt	LrN	-17,4	-24,4	-24,7	-25,8	-26,4	-24,0	-26,1		
TG2 - Öffnung Tor	LrT	3,2	-6,2	-3,4	-6,4	-6,3	-3,4	-5,2	-8,9	-20,3
TG2 - Öffnung Tor	LrN	-1,0	-10,4	-7,5	-10,5	-10,4	-7,5	-9,3	-13,0	-24,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-1,5	-10,2	-10,3	-10,3	-10,2	-7,3	-9,1	-15,8	-29,3
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-3,4	-12,1	-12,2	-12,2	-12,1	-9,3	-11,0	-17,7	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	-14,3	-24,0	-20,8	-23,7	-22,4	-20,8	-23,5	-27,5	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-18,7	-28,1	-24,9	-27,8	-26,5	-25,0	-27,6		
Stellplätze Ost	LrT	1,7	-8,1	-0,9	-12,8	-9,7	-8,9	-8,2	-13,0	-25,7
Stellplätze Ost	LrN	-4,5	-14,3	-7,0	-19,0	-15,8	-15,1	-14,4	-19,1	
Stellplätze Süd	LrT	0,8	-9,3	-2,5	-13,0	-9,5	-8,9	-8,5	-11,0	-28,8
Stellplätze Süd	LrN	-5,4	-15,5	-8,7	-19,2	-15,7	-15,1	-14,7	-17,2	
Stellplätze West	LrT	4,1	-5,4	1,3	-9,7	-7,0	-6,2	-5,5	-9,8	-21,2
Stellplätze West	LrN	-2,1	-11,6	-4,9	-15,9	-13,1	-12,4	-11,7	-16,0	-27,4



Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	bereich dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Rechbergstraße 12	3.OG	LrT 37,7	dB(A) LrN	N 33,8 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	29,7	15,7	18,7	20,7	22,4	24,6	22,6	17,1	7,8
TG1 - Ausfahrt	LrN	25,7	11,6	14,6	16,6	18,3	20,6	18,6	13,1	3,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	-6,6	-13,6	-11,2	-15,4	-16,6	-15,8	-17,8	-22,2	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-10,7	-17,8	-15,3	-19,5	-20,7	-19,9	-21,9	-26,3	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-3,2	-13,5	-10,8	-11,0	-10,5	-9,9	-12,5	-16,3	-27,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-7,3	-17,6	-15,0	-15,1	-14,7	-14,0	-16,7	-20,4	
TG1 - Zufahrt	LrT	28,2	14,4	17,2	19,2	20,8	23,2	21,3	15,9	6,5
TG1 - Zufahrt	LrN	24,2	10,4	13,2	15,1	16,7	19,1	17,2	11,8	2,4
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	26,4	14,7	16,9	18,6	19,6	20,8	17,8	11,1	-0,5
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	24,5	12,7	15,0	16,7	17,6	18,9	15,9	9,2	-2,5
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	35,8	23,2	28,6	27,4	28,5	29,8	26,7	22,8	13,2
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	31,7	19,0	24,5	23,2	24,3	25,7	22,5	18,7	9,1
TG2 - Ausfahrt	LrT	-10,7	-18,8	-18,1	-17,9	-19,3	-18,0	-20,2	-27,1	
TG2 - Ausfahrt	LrN	-15,0	-22,9	-22,2	-22,0	-23,4	-22,2	-24,3		
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	-11,1	-19,2	-16,8	-21,5	-21,7	-17,7	-19,8	-23,7	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	-15,2	-23,3	-21,0	-25,6	-25,9	-21,8	-24,0	-27,9	
TG2 - Zufahrt	LrT	-12,2	-19,6	-19,3	-19,6	-21,0	-19,7	-22,0	-28,9	
TG2 - Zufahrt	LrN	-16,5	-23,7	-23,5	-23,7	-25,1	-23,9	-26,2		
TG2 - Öffnung Tor	LrT	4,2	-5,2	-1,7	-3,7	-4,8	-3,2	-5,3	-9,0	-20,5
TG2 - Öffnung Tor	LrN	0,1	-9,4	-5,9	-7,8	-9,0	-7,3	-9,4	-13,1	-24,6
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-0,4	-9,2	-8,7	-7,6	-8,8	-7,1	-9,2	-15,9	-29,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-2,4	-11,1	-10,6	-9,5	-10,7	-9,1	-11,1	-17,8	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	-13,7	-22,7	-19,2	-22,9	-22,4	-20,9	-23,5	-27,5	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-18,0	-26,8	-23,4	-27,0	-26,5	-25,0	-27,7		
Stellplätze Ost	LrT	2,6	-7,0	0,5	-11,9	-9,6	-8,9	-8,3	-13,0	-25,8
Stellplätze Ost	LrN	-3,6	-13,2	-5,7	-18,1	-15,8	-15,1	-14,4	-19,2	
Stellplätze Süd	LrT	1,6	-8,9	-1,9	-11,7	-7,9	-8,7	-8,5	-8,5	-28,7
Stellplätze Süd	LrN	-4,6	-15,1	-8,0	-17,9	-14,1	-14,9	-14,7	-14,7	
Stellplätze West	LrT	5,1	-4,3	2,6	-8,1	-6,1	-6,2	-5,6	-9,9	-21,4
Stellplätze West	LrN	-1,1	-10,5	-3,6	-14,2	-12,3	-12,4	-11,7	-16,1	-27,5



Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Tacketroff a 2	EC	1 rT 24 F	dD/A) LrN	1207 dB	(

Teckstraße 3	EG	LrT 34,5	dB(A) LrN	1 30,7 dB(A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-1,4	-6,8	-7,5	-11,3	-11,7	-9,6	-11,9	-18,3	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-5,5	-10,8	-11,5	-15,3	-15,8	-13,7	-16,0	-22,3	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	-5,6	-11,9	-10,1	-15,3	-16,7	-14,7	-16,6	-20,8	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-9,7	-16,0	-14,3	-19,5	-20,9	-18,9	-20,7	-25,0	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-2,5	-11,3	-7,5	-12,5	-12,6	-9,5	-12,2	-16,3	-29,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-6,7	-15,4	-11,6	-16,7	-16,7	-13,7	-16,3	-20,4	
TG1 - Zufahrt	LrT	-3,2	-9,0	-10,2	-12,8	-13,2	-10,9	-12,2	-19,0	
TG1 - Zufahrt	LrN	-7,3	-13,1	-14,2	-16,8	-17,2	-14,9	-16,2	-23,1	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	0,6	-5,1	-6,6	-10,2	-9,3	-6,3	-8,5	-15,2	-28,1
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-1,4	-7,0	-8,6	-12,2	-11,3	-8,3	-10,5	-17,1	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	9,7	3,1	4,5	-1,9	-0,9	2,0	-0,3	-4,0	-15,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	5,5	-1,0	0,4	-6,0	-5,1	-2,2	-4,4	-8,1	-19,1
TG2 - Ausfahrt	LrT	18,0	-1,0	3,1	6,5	10,7	13,6	11,9	6,4	-3,5
TG2 - Ausfahrt	LrN	13,8	-5,1	-1,0	2,4	6,6	9,5	7,8	2,3	-7,6
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	-9,6	-16,5	-15,0	-20,5	-20,1	-17,7	-18,8	-22,7	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	-13,8	-20,6	-19,1	-24,6	-24,3	-21,8	-22,9	-26,8	
TG2 - Zufahrt	LrT	16,4	1,1	5,7	6,6	8,6	11,5	9,8	4,3	-5,5
TG2 - Zufahrt	LrN	12,2	-3,0	1,6	2,5	4,5	7,4	5,6	0,1	-9,6
TG2 - Öffnung Tor	LrT	32,1	17,9	23,8	21,6	23,7	26,6	24,8	22,3	14,5
TG2 - Öffnung Tor	LrN	28,0	13,8	19,7	17,5	19,6	22,4	20,7	18,2	10,4
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	27,5	13,3	16,4	17,7	20,1	22,6	20,6	15,1	5,3
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	25,6	11,4	14,5	15,8	18,2	20,7	18,7	13,2	3,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	-8,3	-16,2	-12,7	-17,3	-17,3	-16,9	-20,2	-23,9	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-12,4	-20,3	-16,9	-21,5	-21,4	-21,0	-24,4	-28,1	
Stellplätze Ost	LrT	27,1	10,8	21,3	12,2	17,8	20,1	21,0	17,4	7,9
Stellplätze Ost	LrN	20,9	4,6	15,2	6,0	11,6	13,9	14,8	11,2	1,7
Stellplätze Süd	LrT	0,7	-9,7	-2,0	-12,1	-9,6	-9,4	-8,9	-14,4	-29,4
Stellplätze Süd	LrN	-5,4	-15,8	-8,2	-18,3	-15,8	-15,6	-15,1	-20,6	
Stellplätze West	LrT	6,7	-2,4	5,1	-8,5	-7,4	-6,8	-6,5	-11,6	-25,1
Stellplätze West	LrN	0,5	-8,6	-1,1	-14,6	-13,6	-13,0	-12,7	-17,8	



Schallquelle	Zeit- bereich dB(A)	Summe dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)		500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Teckstraße 3	1.0G	LrT 34.4	dB(A) LrN	N 30,5 dB(۸۱					
. concurate c	1.00	LII 34,4	UD(A) LII	v 30,5 ub(A)					

Teckstraße 3	1.0G	LrT 34,4	dB(A) LrN	I 30,5 dB(A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-1,4	-6,6	-7,7	-10,6	-11,7	-9,7	-12,0	-18,4	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-5,4	-10,6	-11,7	-14,6	-15,7	-13,8	-16,1	-22,4	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	-4,8	-10,8	-9,3	-14,0	-15,5	-14,7	-16,8	-21,0	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-8,9	-15,0	-13,4	-18,2	-19,6	-18,8	-20,9	-25,1	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-1,8	-9,9	-6,6	-10,4	-11,6	-9,7	-12,4	-16,5	-29,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-5,9	-14,0	-10,8	-14,5	-15,7	-13,9	-16,5	-20,6	
TG1 - Zufahrt	LrT	-3,1	-8,8	-10,2	-12,0	-12,9	-11,0	-12,3	-19,1	
TG1 - Zufahrt	LrN	-7,1	-12,8	-14,3	-16,0	-16,9	-15,0	-16,3	-23,2	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	0,7	-4,8	-6,6	-9,4	-9,2	-6,4	-8,6	-15,2	-28,2
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-1,2	-6,7	-8,6	-11,4	-11,1	-8,4	-10,6	-17,2	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	9,8	3,4	4,5	-1,1	-0,8	1,9	-0,4	-4,0	-15,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	5,7	-0,7	0,4	-5,2	-5,0	-2,3	-4,5	-8,2	-19,1
TG2 - Ausfahrt	LrT	18,0	2,6	5,4	6,8	10,6	13,5	11,7	6,2	-3,7
TG2 - Ausfahrt	LrN	13,9	-1,5	1,3	2,6	6,5	9,3	7,6	2,1	-7,9
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	-9,5	-16,2	-15,0	-19,8	-19,9	-17,7	-18,8	-22,7	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	-13,6	-20,3	-19,1	-23,9	-24,0	-21,9	-23,0	-26,9	
TG2 - Zufahrt	LrT	16,2	0,9	5,4	6,8	8,5	11,3	9,5	4,0	-5,7
TG2 - Zufahrt	LrN	12,1	-3,2	1,3	2,7	4,4	7,1	5,4	-0,1	-9,9
TG2 - Öffnung Tor	LrT	32,0	17,7	23,5	21,8	23,6	26,4	24,6	22,1	14,2
TG2 - Öffnung Tor	LrN	27,8	13,6	19,3	17,7	19,5	22,3	20,5	18,0	10,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	27,4	13,1	16,1	18,0	20,1	22,5	20,5	15,0	5,2
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	25,5	11,2	14,2	16,0	18,2	20,5	18,6	13,1	3,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	-8,2	-16,1	-12,9	-16,6	-17,3	-17,0	-20,3	-24,0	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-12,4	-20,2	-17,0	-20,7	-21,4	-21,1	-24,5	-28,2	
Stellplätze Ost	LrT	27,1	11,0	21,3	13,0	18,1	20,1	20,9	17,3	7,8
Stellplätze Ost	LrN	21,0	4,9	15,1	6,8	11,9	13,9	14,8	11,1	1,6
Stellplätze Süd	LrT	1,2	-8,8	-1,7	-10,7	-8,6	-9,2	-9,2	-14,6	-29,5
Stellplätze Süd	LrN	-5,0	-15,0	-7,9	-16,9	-14,8	-15,4	-15,4	-20,8	
Stellplätze West	LrT	9,6	0,1	7,9	-3,7	-2,8	-3,1	-3,9	-9,9	-24,0
Stellplätze West	LrN	3,4	-6,1	1,7	-9,9	-8,9	-9,3	-10,1	-16,1	



Schallquelle	Zeit- bereich	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Teckstraße 3	2.OG	LrT 34,2	dB(A) LrN	N 30,3 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-1,2	-6,5	-7,1	-10,3	-11,7	-9,8	-12,1	-18,4	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-5,2	-10,5	-11,1	-14,4	-15,7	-13,8	-16,1	-22,4	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	-3,5	-9,7	-7,5	-12,4	-14,0	-14,2	-16,5	-21,1	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-7,6	-13,8	-11,6	-16,5	-18,1	-18,3	-20,7	-25,2	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-0,4	-8,6	-4,8	-8,6	-10,2	-9,3	-12,4	-16,5	-29,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-4,6	-12,7	-8,9	-12,7	-14,3	-13,5	-16,6	-20,6	
TG1 - Zufahrt	LrT	-2,7	-8,6	-9,5	-11,3	-12,6	-10,8	-12,4	-19,2	
TG1 - Zufahrt	LrN	-6,8	-12,6	-13,6	-15,3	-16,6	-14,9	-16,4	-23,2	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	1,0	-4,5	-5,9	-9,0	-9,2	-6,5	-8,7	-15,3	-28,3
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-1,0	-6,4	-7,9	-10,9	-11,1	-8,4	-10,6	-17,2	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	10,1	3,7	5,3	-0,7	-0,8	1,8	-0,5	-4,1	-15,1
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	6,0	-0,5	1,1	-4,8	-5,0	-2,3	-4,6	-8,2	-19,2
TG2 - Ausfahrt	LrT	17,7	2,3	5,3	6,5	10,3	13,1	11,4	5,8	-4,1
TG2 - Ausfahrt	LrN	13,6	-1,8	1,2	2,4	6,1	9,0	7,3	1,7	-8,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	-9,3	-16,1	-14,5	-19,5	-19,7	-17,8	-18,9	-22,8	
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	-13,4	-20,2	-18,6	-23,6	-23,8	-21,9	-23,0	-26,9	
TG2 - Zufahrt	LrT	15,8	0,6	5,2	6,5	8,1	10,9	9,2	3,6	-6,2
TG2 - Zufahrt	LrN	11,7	-3,6	1,1	2,4	3,9	6,8	5,0	-0,5	-10,3
TG2 - Öffnung Tor	LrT	31,7	17,4	23,4	21,6	23,2	26,0	24,3	21,7	13,8
TG2 - Öffnung Tor	LrN	27,5	13,3	19,2	17,5	19,1	21,9	20,2	17,6	9,7
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	27,1	12,8	16,1	17,7	19,7	22,2	20,2	14,8	5,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	25,2	10,9	14,2	15,8	17,8	20,2	18,3	12,8	3,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	-8,1	-16,1	-12,5	-16,3	-17,3	-17,0	-20,4	-24,2	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-12,2	-20,2	-16,7	-20,5	-21,4	-21,2	-24,6	-28,3	
Stellplätze Ost	LrT	27,2	11,0	21,6	13,3	18,0	20,0	20,8	17,2	7,6
Stellplätze Ost	LrN	21,0	4,8	15,4	7,1	11,8	13,8	14,6	11,0	1,4
Stellplätze Süd	LrT	1,9	-8,7	-1,1	-9,3	-7,2	-8,2	-8,9	-14,7	-29,6

Projekt Nr. 8247 28.02.2012 Datum:



Stellplätze Süd

Stellplätze West

Stellplätze West

LrN

LrT

-4,3

10,2

-14,9

0,4

-5,8

-7,3

8,7

-15,5

-3,2

-13,3

-2,4

-8,6

-14,4

-3,0

-15,1

-4,0

-10,2

-20,8

-10,0

-16,2

-24,0

Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	bereich									
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)

Stuifenstraße 2	EG	LrT 37,6	dB(A) LrN	1 33,3 dB(/	4)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-3,6	-9,1	-10,2	-13,5	-13,4	-11,1	-13,4	-20,7	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-7,6	-13,1	-14,2	-17,5	-17,4	-15,2	-17,5	-24,8	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	9,4	-2,1	3,2	0,2	1,4	3,4	0,4	-5,0	-18,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	5,3	-6,3	-0,9	-4,0	-2,7	-0,7	-3,7	-9,1	-22,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-4,4	-13,1	-11,1	-14,6	-12,6	-10,9	-13,5	-16,3	-28,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-8,5	-17,3	-15,3	-18,7	-16,7	-15,0	-17,7	-20,4	
TG1 - Zufahrt	LrT	-6,0	-12,0	-13,0	-16,2	-15,5	-13,1	-15,2	-21,9	
TG1 - Zufahrt	LrN	-10,0	-16,0	-17,0	-20,2	-19,6	-17,1	-19,2	-26,0	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-2,3	-8,5	-9,9	-12,9	-12,0	-8,8	-11,0	-17,9	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-4,2	-10,4	-11,8	-14,9	-13,9	-10,7	-12,9	-19,9	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	6,7	-0,3	1,3	-4,7	-3,7	-0,6	-2,8	-6,8	-19,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	2,6	-4,4	-2,8	-8,9	-7,8	-4,7	-7,0	-10,9	-23,1
TG2 - Ausfahrt	LrT	19,9	2,1	7,0	10,1	12,6	15,3	13,5	8,1	-1,3
TG2 - Ausfahrt	LrN	15,8	-2,0	2,9	6,0	8,4	11,1	9,4	4,0	-5,4
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	10,2	-10,7	-7,6	-2,1	2,5	5,9	4,2	1,1	-9,2
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	6,1	-14,8	-11,8	-6,2	-1,7	1,8	0,1	-3,1	-13,3
TG2 - Zufahrt	LrT	18,5	0,1	5,4	9,1	11,1	13,9	12,1	6,7	-2,8
TG2 - Zufahrt	LrN	14,4	-4,0	1,3	5,0	7,0	9,7	8,0	2,6	-7,0
TG2 - Öffnung Tor	LrT	34,0	17,4	25,6	23,8	25,8	28,5	26,7	24,3	16,8
TG2 - Öffnung Tor	LrN	29,9	13,3	21,5	19,7	21,6	24,3	22,6	20,1	12,7
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	29,5	13,0	18,1	19,5	22,0	24,8	22,9	17,5	8,0
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	27,6	11,1	16,2	17,6	20,1	22,9	20,9	15,5	6,1
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	15,4	-1,3	6,8	5,4	7,9	9,9	7,7	5,2	-2,8
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	11,3	-5,4	2,6	1,3	3,7	5,7	3,6	1,1	-6,9
Stellplätze Ost	LrT	33,2	15,6	28,4	19,9	24,5	25,4	26,1	22,9	15,1
Stellplätze Ost	LrN	27,0	9,4	22,3	13,7	18,3	19,2	19,9	16,7	8,9
Stellplätze Süd	LrT	1,6	-7,5	-0,8	-14,1	-10,1	-9,6	-8,3	-13,3	-26,9
Stellplätze Süd	LrN	-4,6	-13,7	-7,0	-20,3	-16,3	-15,8	-14,5	-19,5	
Stellplätze West	LrT	9,4	-0,3	7,9	-4,4	-2,8	-4,0	-5,3	-10,7	-24,3
Stellplätze West	LrN	3,2	-6,5	1,7	-10,5	-9,0	-10,2	-11,4	-16,9	



2. 11		. =	.=							
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
	bereich								İ	
Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz

Stuifenstraße 2	1.OG	LrT 37,4	dB(A) LrN	1 33,2 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-3,1	-8,4	-9,8	-12,5	-13,1	-11,1	-13,4	-20,8	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-7,2	-12,4	-13,9	-16,5	-17,2	-15,1	-17,5	-24,8	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	10,8	-2,0	3,2	0,9	2,5	5,2	3,3	-0,9	-13,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	6,7	-6,1	-0,9	-3,2	-1,6	1,1	-0,8	-5,1	-17,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-3,7	-11,9	-10,1	-12,3	-11,9	-11,1	-13,8	-16,4	-28,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-7,8	-16,0	-14,2	-16,5	-16,0	-15,2	-17,9	-20,6	
TG1 - Zufahrt	LrT	-5,8	-11,4	-12,8	-15,4	-15,5	-13,2	-15,3	-22,0	
TG1 - Zufahrt	LrN	-9,8	-15,5	-16,9	-19,4	-19,5	-17,2	-19,3	-26,0	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-2,0	-7,8	-9,5	-12,0	-11,9	-8,9	-11,1	-18,0	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-4,0	-9,8	-11,5	-14,0	-13,8	-10,8	-13,0	-19,9	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	7,0	0,3	1,6	-3,8	-3,6	-0,7	-2,9	-6,8	-19,0
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	2,8	-3,8	-2,5	-8,0	-7,8	-4,8	-7,0	-10,9	-23,2
TG2 - Ausfahrt	LrT	19,8	3,9	7,7	10,7	12,3	14,9	13,2	7,8	-1,7
TG2 - Ausfahrt	LrN	15,7	-0,3	3,6	6,5	8,2	10,8	9,0	3,6	-5,8
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	10,5	-10,4	-7,6	1,1	2,5	5,9	4,2	1,0	-9,2
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	6,4	-14,5	-11,8	-3,0	-1,6	1,8	0,0	-3,1	-13,3
TG2 - Zufahrt	LrT	18,4	2,2	5,0	9,2	10,9	13,6	11,8	6,4	-3,2
TG2 - Zufahrt	LrN	14,2	-1,9	0,9	5,1	6,7	9,5	7,7	2,3	-7,3
TG2 - Öffnung Tor	LrT	33,8	19,5	25,3	23,9	25,5	28,2	26,4	24,0	16,5
TG2 - Öffnung Tor	LrN	29,7	15,3	21,1	19,7	21,4	24,1	22,3	19,9	12,3
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	29,5	14,9	18,2	20,2	22,1	24,5	22,6	17,2	7,6
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	27,6	13,0	16,3	18,3	20,2	22,6	20,7	15,2	5,7
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	15,3	0,2	6,4	5,7	7,7	9,7	7,6	5,0	-3,0
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	11,2	-3,9	2,3	1,6	3,6	5,6	3,4	0,9	-7,1
Stellplätze Ost	LrT	33,0	17,5	28,1	20,1	24,3	25,1	25,8	22,7	14,8
Stellplätze Ost	LrN	26,8	11,3	21,9	13,9	18,1	19,0	19,6	16,5	8,6
Stellplätze Süd	LrT	9,0	-1,1	7,1	-3,9	-2,1	-2,5	-3,5	-9,9	-24,5
Stellplätze Süd	LrN	2,9	-7,3	0,9	-10,1	-8,3	-8,7	-9,7	-16,1	
Stellplätze West	LrT	9,4	-0,1	7,8	-3,4	-2,5	-4,1	-5,4	-10,8	-24,4
Stellplätze West	LrN	3,2	-6,3	1,6	-9,6	-8,7	-10,3	-11,5	-17,0	



Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	bereich									
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)

Stuifenstraße 2	2.OG	LrT 37,1	dB(A) LrN	I 32,8 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-2,8	-8,0	-9,0	-12,0	-13,0	-11,2	-13,6	-20,8	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-6,8	-12,0	-13,0	-16,0	-17,1	-15,3	-17,6	-24,9	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	11,4	-2,2	3,6	1,1	2,7	5,7	4,3	0,9	-10,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	7,3	-6,4	-0,5	-3,0	-1,4	1,6	0,2	-3,3	-14,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-2,4	-10,6	-8,1	-10,2	-10,3	-10,8	-13,8	-16,5	-28,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-6,5	-14,7	-12,2	-14,3	-14,5	-14,9	-18,0	-20,6	
TG1 - Zufahrt	LrT	-5,4	-11,1	-12,0	-14,9	-15,4	-13,2	-15,3	-22,0	
TG1 - Zufahrt	LrN	-9,5	-15,1	-16,0	-18,9	-19,5	-17,3	-19,4	-26,1	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-1,6	-7,3	-8,4	-11,3	-11,6	-8,9	-11,1	-18,0	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-3,5	-9,2	-10,3	-13,2	-13,6	-10,8	-13,0	-19,9	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	7,5	0,9	2,8	-3,1	-3,4	-0,7	-2,9	-6,8	-19,1
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	3,4	-3,2	-1,4	-7,2	-7,5	-4,8	-7,1	-11,0	-23,2
TG2 - Ausfahrt	LrT	19,3	4,0	7,5	10,2	11,8	14,4	12,7	7,2	-2,3
TG2 - Ausfahrt	LrN	15,2	-0,2	3,4	6,1	7,7	10,3	8,5	3,1	-6,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	10,5	-10,1	-7,0	1,1	2,5	5,8	4,1	0,9	-9,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	6,3	-14,3	-11,1	-3,0	-1,7	1,7	0,0	-3,2	-13,5
TG2 - Zufahrt	LrT	17,9	1,7	4,7	8,8	10,4	13,2	11,4	5,9	-3,7
TG2 - Zufahrt	LrN	13,8	-2,4	0,6	4,7	6,3	9,0	7,3	1,8	-7,8
TG2 - Öffnung Tor	LrT	33,4	19,0	25,0	23,5	25,1	27,8	26,0	23,5	15,9
TG2 - Öffnung Tor	LrN	29,3	14,9	20,9	19,3	21,0	23,6	21,8	19,4	11,8
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	29,1	15,0	18,2	19,8	21,7	24,1	22,1	16,7	7,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	27,2	13,1	16,3	17,9	19,8	22,2	20,2	14,8	5,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	15,0	-0,1	6,4	5,5	7,4	9,4	7,3	4,7	-3,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	10,9	-4,2	2,3	1,3	3,3	5,3	3,1	0,6	-7,5
Stellplätze Ost	LrT	32,7	17,1	28,0	19,8	23,9	24,8	25,4	22,2	14,3
Stellplätze Ost	LrN	26,5	10,9	21,8	13,6	17,7	18,6	19,2	16,1	8,1
Stellplätze Süd	LrT	9,4	-1,1	7,6	-3,7	-1,9	-2,2	-3,5	-9,9	-24,5
Stellplätze Süd	LrN	3,2	-7,3	1,4	-9,9	-8,0	-8,4	-9,7	-16,1	
Stellplätze West	LrT	10,0	0,2	8,5	-2,9	-2,1	-3,9	-5,4	-10,8	-24,4
Stellplätze West	LrN	3,8	-6,0	2,3	-9,1	-8,3	-10,1	-11,6	-17,0	



Schallquelle	Zeit- bereich	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Teckstraße 10	EG	LrT 38,7	dB(A) LrN	32,8 dB(A)					

Teckstraße 10	EG	LrT 38,7	dB(A) LrN	32,8 dB(A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-4,9	-14,5	-14,7	-14,6	-13,6	-10,5	-11,4	-18,4	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-8,9	-18,5	-18,8	-18,7	-17,6	-14,6	-15,4	-22,5	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	-0,4	-8,9	-6,3	-12,4	-11,2	-8,0	-7,9	-10,8	-19,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-4,5	-13,1	-10,4	-16,5	-15,3	-12,1	-12,0	-15,0	-24,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-3,4	-14,6	-12,6	-13,0	-11,5	-8,6	-11,2	-14,9	-26,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-7,5	-18,8	-16,7	-17,1	-15,7	-12,8	-15,3	-19,0	
TG1 - Zufahrt	LrT	-5,2	-12,5	-13,0	-15,2	-14,4	-11,4	-12,9	-20,1	
TG1 - Zufahrt	LrN	-9,2	-16,6	-17,1	-19,3	-18,4	-15,5	-17,0	-24,2	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-2,4	-11,7	-10,2	-12,8	-11,6	-8,3	-9,4	-16,3	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-4,4	-13,7	-12,1	-14,8	-13,5	-10,2	-11,3	-18,3	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	6,4	-3,0	-0,5	-4,4	-3,2	0,0	-1,2	-5,1	-17,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	2,2	-7,1	-4,6	-8,5	-7,3	-4,1	-5,3	-9,3	-21,9
TG2 - Ausfahrt	LrT	9,3	-3,9	0,0	0,0	1,5	4,1	2,0	-3,2	-14,2
TG2 - Ausfahrt	LrN	5,1	-8,0	-4,1	-4,1	-2,7	-0,1	-2,1	-7,3	-18,3
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	21,5	5,3	11,2	9,0	11,1	16,9	15,1	12,6	4,8
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	17,3	1,1	7,1	4,9	7,0	12,8	11,0	8,5	0,7
TG2 - Zufahrt	LrT	5,1	-7,0	-3,4	-4,4	-3,5	-0,8	-2,0	-5,8	-17,3
TG2 - Zufahrt	LrN	0,9	-11,1	-7,6	-8,5	-7,7	-4,9	-6,2	-9,9	-21,5
TG2 - Öffnung Tor	LrT	23,3	10,1	16,4	12,3	13,4	16,6	16,2	14,8	4,9
TG2 - Öffnung Tor	LrN	19,2	5,9	12,3	8,2	9,2	12,5	12,1	10,7	0,7
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	18,4	6,2	9,6	8,5	9,5	12,6	11,8	7,9	-4,0
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	16,5	4,3	7,6	6,6	7,6	10,6	9,9	6,0	-6,0
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	24,8	6,2	12,9	12,3	15,9	20,3	18,3	16,0	9,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	20,7	2,1	8,8	8,2	11,8	16,2	14,1	11,9	5,0
Stellplätze Ost	LrT	38,3	19,3	31,1	24,9	30,5	31,3	32,0	29,0	21,8
Stellplätze Ost	LrN	32,1	13,1	24,9	18,7	24,3	25,1	25,8	22,8	15,6
Stellplätze Süd	LrT	2,8	-7,4	-0,7	-11,9	-7,6	-6,3	-5,6	-9,7	-19,4
Stellplätze Süd	LrN	-3,4	-13,6	-6,9	-18,1	-13,8	-12,4	-11,8	-15,9	-25,6
Stellplätze West	LrT	2,5	-7,4	-1,3	-10,7	-7,2	-6,4	-5,8	-10,2	-21,9
Stellplätze West	LrN	-3,7	-13,6	-7,5	-16,9	-13,4	-12,6	-11,9	-16,4	-28,0



Schallquelle	Zeit- bereich	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Teckstraße 10	1.0G	LrT 39,1	dB(A) LrN	N 33,2 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-4,5	-13,2	-13,9	-13,2	-13,6	-10,7	-11,5	-18,5	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-8,6	-17,3	-17,9	-17,2	-17,6	-14,7	-15,5	-22,6	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	0,0	-8,0	-5,5	-10,9	-11,1	-8,1	-8,0	-10,9	-20,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-4,1	-12,1	-9,7	-15,1	-15,2	-12,2	-12,1	-15,1	-24,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-2,9	-14,0	-12,3	-11,1	-10,6	-8,6	-11,3	-15,0	-26,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-7,1	-18,2	-16,5	-15,3	-14,8	-12,7	-15,4	-19,1	
TG1 - Zufahrt	LrT	-4,4	-10,9	-11,8	-13,5	-14,1	-11,5	-13,0	-20,2	
TG1 - Zufahrt	LrN	-8,5	-14,9	-15,9	-17,6	-18,1	-15,5	-17,1	-24,3	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-1,9	-10,3	-9,1	-11,3	-11,2	-8,3	-9,4	-16,3	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-3,8	-12,2	-11,1	-13,2	-13,1	-10,2	-11,3	-18,3	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	7,0	-1,4	0,6	-2,7	-2,8	0,1	-1,1	-5,1	-17,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	2,9	-5,6	-3,5	-6,8	-6,9	-4,0	-5,3	-9,2	-21,9
TG2 - Ausfahrt	LrT	10,9	-3,8	0,0	1,1	3,5	6,3	4,2	-2,2	-14,2
TG2 - Ausfahrt	LrN	6,8	-7,9	-4,1	-3,1	-0,6	2,2	0,1	-6,4	-18,4
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	21,5	5,1	10,9	9,3	11,1	17,0	15,3	12,7	4,8
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	17,4	1,0	6,8	5,2	6,9	12,9	11,1	8,6	0,7
TG2 - Zufahrt	LrT	7,3	-7,0	-3,4	-2,9	-0,5	2,6	0,8	-5,4	-17,4
TG2 - Zufahrt	LrN	3,2	-11,1	-7,5	-7,1	-4,6	-1,6	-3,3	-9,5	-21,5
TG2 - Öffnung Tor	LrT	25,0	10,1	16,5	14,1	16,6	19,7	18,0	14,8	4,8
TG2 - Öffnung Tor	LrN	20,9	6,0	12,4	10,0	12,5	15,6	13,8	10,7	0,7
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	20,5	6,2	9,7	10,2	12,7	15,8	14,1	7,9	-4,1
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	18,6	4,3	7,7	8,3	10,8	13,9	12,1	6,0	-6,0
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	25,2	8,1	16,5	15,6	17,6	19,6	17,5	15,3	8,4
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	21,1	4,0	12,3	11,5	13,5	15,5	13,4	11,2	4,3
Stellplätze Ost	LrT	38,5	21,5	33,5	25,8	30,1	30,6	31,3	28,3	21,1
Stellplätze Ost	LrN	32,3	15,3	27,4	19,6	23,9	24,5	25,1	22,1	14,9
Stellplätze Süd	LrT	6,5	-4,5	3,7	-6,2	-3,3	-3,0	-3,4	-8,3	-18,8
Ctallalätza Cüd	1	0.0	40.7	0.5	40.4	0.5	0.0	0.0	445	05.0

LrN

LrT

0,3

3,2

-10,7

-6,3

-12,5

-2,5

-0,5

-12,4

-9,2

-15,4

-9,2

-6,2

-9,5

-6,3

-9,6

-5,7

-14,5

-10,3

-16,5

-25,0

-21,9

-28,1

Projekt Nr. 8247 28.02.2012 Datum:



Stellplätze Süd

Stellplätze West

Stellplätze West

Schallquelle	Zeit- bereich	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Teckstraße 10	2.OG	LrT 38,3	dB(A) LrN	N 32,5 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-3,5	-11,5	-11,6	-11,1	-12,1	-10,7	-11,5	-18,6	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-7,5	-15,5	-15,6	-15,1	-16,1	-14,8	-15,6	-22,6	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	0,8	-6,6	-3,8	-9,4	-11,2	-8,2	-8,1	-11,0	-20,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-3,3	-10,8	-8,0	-13,6	-15,3	-12,3	-12,2	-15,2	-24,3
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	-2,0	-13,5	-11,4	-9,3	-9,2	-7,9	-11,1	-15,0	-26,5
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-6,1	-17,6	-15,5	-13,4	-13,4	-12,0	-15,2	-19,2	
TG1 - Zufahrt	LrT	-3,3	-9,5	-9,8	-11,9	-12,9	-11,5	-13,1	-20,3	
TG1 - Zufahrt	LrN	-7,4	-13,5	-13,9	-15,9	-17,0	-15,5	-17,1	-24,3	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-1,1	-9,3	-7,3	-9,8	-10,5	-8,4	-9,4	-16,4	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-3,0	-11,2	-9,2	-11,7	-12,5	-10,3	-11,4	-18,3	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	7,8	-0,4	2,2	-1,3	-2,2	0,1	-1,2	-5,1	-17,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	3,7	-4,5	-1,9	-5,4	-6,3	-4,0	-5,3	-9,3	-21,9
TG2 - Ausfahrt	LrT	11,1	-3,8	0,8	2,5	3,4	6,2	4,1	-2,3	-14,3
TG2 - Ausfahrt	LrN	7,0	-7,9	-3,3	-1,7	-0,7	2,1	0,0	-6,4	-18,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	21,3	4,8	10,8	9,1	10,8	16,8	15,0	12,4	4,4
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	17,1	0,7	6,6	4,9	6,6	12,6	10,8	8,3	0,3
TG2 - Zufahrt	LrT	7,6	-6,9	-2,2	-1,1	-0,5	2,5	0,7	-5,5	-17,5
TG2 - Zufahrt	LrN	3,5	-11,0	-6,4	-5,2	-4,6	-1,6	-3,4	-9,6	-21,6
TG2 - Öffnung Tor	LrT	25,4	10,1	17,9	15,8	16,6	19,7	17,9	14,7	4,7
TG2 - Öffnung Tor	LrN	21,2	5,9	13,8	11,7	12,5	15,6	13,8	10,6	0,6
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	20,8	6,2	10,9	12,0	12,7	15,8	14,0	7,8	-4,2
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	18,9	4,3	9,0	10,0	10,8	13,8	12,1	5,9	-6,1
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	24,2	9,0	15,5	14,6	16,6	18,5	16,5	14,2	7,2
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	20,1	4,9	11,4	10,4	12,4	14,4	12,3	10,1	3,0
Stellplätze Ost	LrT	37,7	21,6	32,9	24,9	29,2	29,7	30,4	27,4	20,0
Stellplätze Ost	LrN	31,5	15,4	26,7	18,7	23,0	23,6	24,2	21,2	13,9
Stellplätze Süd	LrT	6,9	-4,2	4,2	-6,0	-3,4	-3,1	-3,5	-8,4	-18,9
04-11-124 021-1	1 N 1	0.7	40.4	4.0	40.0	0.5	0.0	0.7	440	05.0

LrN

LrT

0,7

4,1

-10,4

-5,9

-12,1

-12,2

-7,5

-13,7

-1,9

0,3

-9,3

-5,2

-9,5

-4,6

-10,8

-9,7

-5,3

-11,5

-14,6

-10,3

-16,5

-25,0

-22,0

-28,2

Projekt Nr. 8247 28.02.2012 Datum:



Stellplätze Süd

Stellplätze West

Stellplätze West

Schallquelle	Zeit- bereich	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Teckstraße 10	3.OG	LrT 37,4	dB(A) Lri	N 31,7 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-1,4	-9,1	-8,8	-8,3	-9,5	-9,2	-11,6	-18,6	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-5.5	-13.2	-12.8	-12.4	-13.5	-13.2	-15.6	-22.6	

Teckstraße 10	3.OG	LrT 37,4	dB(A) LrN	I 31,7 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-1,4	-9,1	-8,8	-8,3	-9,5	-9,2	-11,6	-18,6	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-5,5	-13,2	-12,8	-12,4	-13,5	-13,2	-15,6	-22,6	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	2,6	-4,3	-1,2	-6,9	-9,9	-8,4	-7,8	-11,2	-20,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	-1,5	-8,5	-5,3	-11,0	-14,0	-12,5	-11,9	-15,4	-24,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	0,3	-13,0	-10,7	-6,5	-6,0	-5,1	-9,3	-14,5	-26,6
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	-3,8	-17,1	-14,8	-10,6	-10,1	-9,3	-13,4	-18,6	
TG1 - Zufahrt	LrT	-1,6	-7,6	-7,5	-9,6	-10,8	-10,4	-13,1	-20,3	
TG1 - Zufahrt	LrN	-5,6	-11,6	-11,5	-13,6	-14,8	-14,4	-17,1	-24,3	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	0,3	-7,6	-5,2	-7,9	-8,8	-8,0	-9,5	-16,4	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-1,7	-9,5	-7,1	-9,8	-10,7	-10,0	-11,4	-18,3	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	8,9	0,9	3,9	0,4	-0,7	0,1	-1,2	-5,2	-17,8
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	4,8	-3,3	-0,2	-3,7	-4,8	-4,0	-5,3	-9,3	-22,0
TG2 - Ausfahrt	LrT	11,2	-3,8	1,9	2,4	3,4	6,2	4,1	-2,4	-14,4
TG2 - Ausfahrt	LrN	7,1	-7,9	-2,2	-1,7	-0,8	2,0	0,0	-6,5	-18,5
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	20,9	4,4	10,4	8,6	10,3	16,4	14,6	12,0	3,9
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	16,8	0,3	6,3	4,5	6,2	12,3	10,5	7,9	-0,2
TG2 - Zufahrt	LrT	7,7	-6,9	-1,0	-1,1	-0,5	2,4	0,7	-5,6	-17,6
TG2 - Zufahrt	LrN	3,6	-11,0	-5,2	-5,3	-4,7	-1,7	-3,5	-9,7	-21,8
TG2 - Öffnung Tor	LrT	25,5	10,1	18,9	15,8	16,5	19,6	17,8	14,6	4,6
TG2 - Öffnung Tor	LrN	21,4	5,9	14,7	11,6	12,4	15,5	13,7	10,5	0,5
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	20,8	5,6	11,7	11,8	12,6	15,6	13,9	7,7	-4,3
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	18,8	3,7	9,8	9,8	10,7	13,7	12,0	5,8	-6,3
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	23,0	7,8	14,4	13,4	15,3	17,3	15,2	12,9	5,7
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	18,9	3,7	10,2	9,2	11,2	13,2	11,1	8,8	1,6
Stellplätze Ost	LrT	36,7	20,4	31,8	23,9	28,1	28,7	29,3	26,3	18,8
Stellplätze Ost	LrN	30,5	14,2	25,7	17,7	21,9	22,5	23,2	20,1	12,6
Stellplätze Süd	LrT	7,3	-3,6	4,9	-5,9	-3,1	-3,1	-3,5	-8,5	-19,0
Stellplätze Süd	LrN	1,1	-9,8	-1,3	-12,0	-9,3	-9,3	-9,7	-14,6	-25,1
Stellplätze West	LrT	5,9	-5,6	0,9	-5,6	-1,7	-2,0	-2,0	-8,5	-22,0
Stellplätze West	LrN	-0,3	-11,7	-5,3	-11,8	-7,9	-8,2	-8,2	-14,7	-28,2

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2 28.02.2012



Schallquelle	Zeit-	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	bereich									
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)

Achalmstraße 11	EG	LrT 35,0	dB(A) LrN	I 29,7 dB(A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-2,7	-9,0	-9,1	-12,4	-12,0	-9,9	-12,6	-21,0	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-6,8	-13,0	-13,1	-16,5	-16,1	-13,9	-16,7	-25,0	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	30,5	15,8	21,8	20,0	22,0	24,6	23,4	21,3	14,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	26,3	11,7	17,7	15,9	17,8	20,5	19,3	17,2	9,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	9,7	-13,3	-10,6	0,5	3,3	5,3	2,6	-1,4	-14,2
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	5,6	-17,4	-14,7	-3,6	-0,8	1,1	-1,5	-5,5	-18,4
TG1 - Zufahrt	LrT	-5,7	-13,0	-13,5	-16,4	-14,1	-11,7	-13,9	-21,8	
TG1 - Zufahrt	LrN	-9,7	-17,1	-17,5	-20,4	-18,2	-15,8	-17,9	-25,9	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-3,3	-10,4	-10,9	-13,9	-12,0	-9,3	-12,1	-19,9	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-5,3	-12,4	-12,8	-15,8	-13,9	-11,3	-14,0	-21,9	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	5,8	-2,0	0,6	-5,5	-3,6	-1,1	-3,9	-8,7	-23,5
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	1,7	-6,1	-3,6	-9,6	-7,7	-5,2	-8,0	-12,9	-27,7
TG2 - Ausfahrt	LrT	-12,0	-19,6	-17,6	-20,9	-21,3	-19,6	-21,4	-28,5	
TG2 - Ausfahrt	LrN	-16,2	-23,7	-21,7	-25,0	-25,5	-23,7	-25,5		
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	13,8	-3,8	4,5	1,9	4,7	8,1	7,4	5,9	-2,0
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	9,7	-8,0	0,4	-2,2	0,5	4,0	3,3	1,7	-6,1
TG2 - Zufahrt	LrT	-14,7	-22,6	-20,1	-22,8	-23,6	-22,4	-24,3		
TG2 - Zufahrt	LrN	-18,8	-26,8	-24,3	-26,9	-27,8	-26,6	-28,5		
TG2 - Öffnung Tor	LrT	4,0	-5,5	0,0	-6,0	-6,0	-4,2	-6,1	-10,2	-22,8
TG2 - Öffnung Tor	LrN	-0,1	-9,6	-4,2	-10,2	-10,1	-8,3	-10,2	-14,3	-27,0
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-1,0	-9,4	-7,0	-10,0	-10,0	-8,2	-10,0	-17,1	
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-3,0	-11,3	-8,9	-11,9	-11,9	-10,1	-12,0	-19,0	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	3,4	-10,0	-4,1	-6,1	-3,8	-2,2	-5,1	-9,2	-20,9
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	-0,7	-14,2	-8,3	-10,3	-7,9	-6,3	-9,2	-13,3	-25,0
Stellplätze Ost	LrT	14,8	-0,5	8,0	0,7	6,9	8,0	8,8	4,6	-6,6
Stellplätze Ost	LrN	8,6	-6,7	1,8	-5,5	0,7	1,8	2,6	-1,6	-12,8
Stellplätze Süd	LrT	32,9	14,2	25,1	17,7	24,2	26,5	27,2	24,1	16,3
Stellplätze Süd	LrN	26,7	8,0	19,0	11,5	18,0	20,3	21,1	17,9	10,2
Stellplätze West	LrT	14,7	-0,4	6,9	2,7	6,9	7,8	8,9	4,8	-6,7
Stellplätze West	LrN	8,5	-6,6	0,7	-3,5	0,7	1,6	2,7	-1,4	-12,9



Schallquelle	Zeit- bereich dB(A)	Summe dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Achalmstraße 11	1.OG	LrT 35,7	dB(A) Lrl	N 30,2 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-2,5	-8,7	-9,1	-11,3	-11,7	-10,0	-12,8	-21,2	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-6,6	-12,7	-13,1	-15,4	-15,8	-14,1	-16,9	-25,2	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	29,9	15,4	21,3	19,9	21,6	24,2	22,4	20,1	12,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	25,7	11,3	17,2	15,8	17,5	20,0	18,3	16,0	8,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	10,0	-12,5	-10,1	1,4	3,5	5,4	2,9	-0,8	-13,1
TO4 1 "" " 4 00 0144 4		1								

TG1 - Ausfahrt	LrT	-2,5	-8,7	-9,1	-11,3	-11,7	-10,0	-12,8	-21,2	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-6,6	-12,7	-13,1	-15,4	-15,8	-14,1	-16,9	-25,2	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	29,9	15,4	21,3	19,9	21,6	24,2	22,4	20,1	12,9
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	25,7	11,3	17,2	15,8	17,5	20,0	18,3	16,0	8,8
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	10,0	-12,5	-10,1	1,4	3,5	5,4	2,9	-0,8	-13,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	5,9	-16,6	-14,2	-2,7	-0,6	1,2	-1,2	-4,9	-17,3
TG1 - Zufahrt	LrT	-5,7	-12,9	-13,7	-15,8	-13,7	-12,0	-14,1	-22,1	
TG1 - Zufahrt	LrN	-9,7	-16,9	-17,7	-19,8	-17,7	-16,0	-18,2	-26,1	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-3,2	-10,2	-10,9	-13,1	-11,8	-9,5	-12,2	-20,0	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-5,2	-12,2	-12,9	-15,1	-13,7	-11,4	-14,1	-22,0	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	5,9	-1,8	0,5	-4,7	-3,4	-1,2	-4,0	-8,8	-23,6
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	1,8	-5,9	-3,6	-8,8	-7,5	-5,3	-8,1	-13,0	-27,7
TG2 - Ausfahrt	LrT	-8,5	-15,4	-14,3	-16,4	-17,6	-16,6	-19,7	-27,4	
TG2 - Ausfahrt	LrN	-12,7	-19,6	-18,4	-20,6	-21,8	-20,7	-23,8		
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	16,9	-3,3	6,3	6,4	8,9	12,0	10,2	7,3	-1,7
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	12,8	-7,4	2,1	2,2	4,8	7,9	6,1	3,2	-5,9
TG2 - Zufahrt	LrT	-12,6	-19,0	-18,0	-20,5	-22,0	-21,3	-23,9		
TG2 - Zufahrt	LrN	-16,7	-23,1	-22,1	-24,6	-26,1	-25,4	-28,1		
TG2 - Öffnung Tor	LrT	5,9	-1,8	2,2	-3,6	-4,5	-3,4	-5,8	-10,0	-22,7
TG2 - Öffnung Tor	LrN	1,8	-5,9	-2,0	-7,7	-8,7	-7,5	-9,9	-14,1	-26,9
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	0,9	-5,7	-4,7	-7,5	-8,5	-7,3	-9,7	-16,9	
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-1,0	-7,6	-6,7	-9,4	-10,4	-9,3	-11,7	-18,9	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	5,6	-11,0	-4,7	-5,3	-2,9	-0,3	-0,7	-2,3	-12,6
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	1,5	-15,1	-8,9	-9,4	-7,1	-4,4	-4,8	-6,5	-16,7
Stellplätze Ost	LrT	20,0	4,1	13,5	5,4	10,7	13,6	14,3	10,1	-1,0
Stellplätze Ost	LrN	13,8	-2,1	7,3	-0,8	4,5	7,4	8,1	3,9	-7,2
Stellplätze Süd	LrT	34,1	16,4	28,9	21,3	25,4	26,4	27,1	24,0	16,1
Stellplätze Süd	LrN	27,9	10,2	22,7	15,1	19,3	20,2	20,9	17,8	9,9
Stellplätze West	LrT	15,7	-0,3	6,7	2,9	7,1	8,3	10,2	8,1	-3,8
Stellplätze West	LrN	9,5	-6,5	0,6	-3,2	1,0	2,1	4,0	1,9	-9,9



Teilpegelspektren - EP Tiefgarage

Schallquelle	Zeit- bereich	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Achalmstraße 11	2.OG	LrT 35,3	dB(A) LrN	N 29,8 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-1,9	-8,1	-7,9	-10,6	-11,1	-10,0	-12,9	-21,2	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-6,0	-12,1	-11,9	-14,6	-15,1	-14,0	-16,9	-25,2	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	29,2	14,7	20,7	19,2	20,9	23,5	21,8	19,4	12,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	25,1	10,6	16,6	15,1	16,8	19,3	17,6	15,3	8,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	10,3	-11,7	-8,8	1,7	3,6	5,6	3,3	0,0	-11,4
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	6,2	-15,9	-12,9	-2,4	-0,5	1,4	-0,9	-4,2	-15,6
TG1 - Zufahrt	LrT	-5,4	-12,8	-13,0	-15,7	-13,0	-11,8	-14,2	-22,1	
TG1 - Zufahrt	LrN	-9.4	-16.8	-17.0	-19,7	-17,0	-15.8	-18.2	-26.2	

TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt LrT -2,9 -10,0 -9,9 -12,5 -11,4 -9,5 -12,2 -20,1 -13,3 TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt LrN -4,8 -11,9 -11,9 -14,4 -11,5 -14 2 -22,0 TG1 - Öffnungsfläche Tor LrT 6,3 -1,5 1,5 -4,1 -3,1 -1,2 -4,0 -8,9 -23,6 TG1 - Öffnungsfläche Tor LrN 2,2 -5,6 -2,6 -8,2 -7,3 -5,3 -8,1 -13,0 -27,7 TG2 - Ausfahrt LrT -8,0 -15,4 -13,3 -15,8 -17,1 -16,3 -19,6 -27,5 TG2 - Ausfahrt LrN -12,2 -19,5 -17,5 -19,9 -21,2 -20,4 -23,8 TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m² LrT 17,3 -1,6 9.1 7.1 8.9 11.9 10.1 7.2 -1.9 TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m² LrN 13,2 -5,7 5,0 2,9 4,7 7,8 6,0 3,1 -6,0 TG2 - Zufahrt 1 rT -18,9 -20,7 -16.8 -19.5 -21.1 -23.9 -11,9 TG2 - Zufahrt LrN -16,0 -23,1 -21,0 -23,6 -25,2 -24,8 -28,0 TG2 - Öffnung Tor LrT -2,6 -2,9 -10,0 -22,8 -1.7 3.3 -3.7 -5.7 6.7 TG2 - Öffnung Tor LrN 2,6 -5,9 -0,8 -6,7 -7,9 -7,0 -9,9 -14,2 -26,9 TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt LrT -5,7 -7,7 -6,9 -17,0 1,6 -3,6 -6,5 -9,7 TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt LrN -0,4 -7,6 -5,6 -8.4 -9,6 -8.8 -11,6 -18,9 TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m² LrT 7,3 -10,9 -4,1 -4,6 3,1 0,8 -2,4 -12,7 -1,4 TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m² -8,7 I rN 3,2 -15.0 -8.2 -5.6 -1.1 -3.4 -6,5 -16,8 Stellplätze Ost LrT 20,4 4,2 14,1 7,3 12,2 13,6 14,2 10,0 -1,1 Stellplätze Ost LrN -2,0 3.8 -7.3 14.2 7.9 1,1 6.0 7.4 8.0 Stellplätze Süd LrT 33,7 18,0 28,7 21,0 25,1 25,9 26,5 23,5 15,6 LrN Stellplätze Süd 27,5 11,8 22,5 14,8 18,9 19,7 20,3 17,3 9,4 Stellplätze West LrT 17,3 -0,1 7,3 3,4 7,9 10,1 13,3 8,8 -3,8 Stellplätze West -10,0

Projekt Nr. 8247 Datum: 28.02.2012 **■ KURZUNDFISCHER**

Schallquelle	Zeit- bereich	Summe	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Achalmstraße 11	3.OG	LrT 34,8	dB(A) Lrî	N 29,3 dB((A)					
TG1 - Ausfahrt	LrT	-0,7	-7,2	-6,2	-9,0	-9,5	-8,9	-12,9	-21,3	
TG1 - Ausfahrt	LrN	-4,7	-11,2	-10,2	-13,0	-13,5	-12,9	-17,0	-25,4	
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrT	28,3	13,9	19,9	18,4	20,0	22,6	20,9	18,5	11,1
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	LrN	24,2	9,7	15,8	14,2	15,9	18,5	16,8	14,4	7,0
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrT	11,2	-11,1	-7,7	1,9	3,9	6,0	4,4	3,0	-8,7
TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	LrN	7,0	-15,2	-11,9	-2,3	-0,3	1,9	0,2	-1,1	-12,8
TG1 - Zufahrt	LrT	-5,0	-12,7	-12,5	-15,6	-12,2	-11,2	-14,4	-22,2	
TG1 - Zufahrt	LrN	-9,0	-16,7	-16,6	-19,6	-16,2	-15,3	-18,4	-26,3	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	-2,4	-9,7	-8,6	-11,4	-10,8	-9,7	-12,4	-20,2	
TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	-4,3	-11,6	-10,5	-13,3	-12,7	-11,6	-14,4	-22,1	
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrT	6,9	-1,3	2,8	-3,0	-2,5	-1,3	-4,2	-9,0	-23,7
TG1 - Öffnungsfläche Tor	LrN	2,8	-5,4	-1,3	-7,2	-6,7	-5,4	-8,4	-13,1	-27,8
TG2 - Ausfahrt	LrT	-7,4	-15,3	-12,6	-14,9	-16,1	-15,6	-19,3	-27,4	
TG2 - Ausfahrt	LrN	-11,6	-19,4	-16,7	-19,0	-20,3	-19,8	-23,5		
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrT	17,2	0,6	9,1	6,9	8,8	11,9	10,1	7,1	-2,1
TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	LrN	13,1	-3,6	5,0	2,8	4,6	7,7	5,9	3,0	-6,2
TG2 - Zufahrt	LrT	-10,9	-18,9	-15,9	-18,1	-19,5	-19,4	-23,2		
TG2 - Zufahrt	LrN	-15,0	-23,0	-20,0	-22,2	-23,7	-23,6	-27,4		
TG2 - Öffnung Tor	LrT	7,6	-1,7	4,3	-1,2	-2,3	-1,8	-5,3	-10,0	-22,9
TG2 - Öffnung Tor	LrN	3,5	-5,8	0,2	-5,3	-6,4	-6,0	-9,4	-14,1	-27,0
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrT	2,5	-5,6	-2,6	-5,1	-6,3	-5,8	-9,2	-16,9	
TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	LrN	0,5	-7,5	-4,6	-7,0	-8,2	-7,7	-11,1	-18,8	
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrT	7,8	-10,7	-3,5	-3,4	1,1	3,0	0,7	-2,5	-12,8
TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	LrN	3,7	-14,9	-7,7	-7,6	-3,1	-1,1	-3,5	-6,6	-17,0
Stellplätze Ost	LrT	20,5	4,3	14,5	7,3	12,1	13,5	14,2	9,9	-1,2
01.11.111. 0.1	1 1 1	140	4.0				- 4	0.0	0.7	

8,3

28,4

22,2

7,6

1,1

20,5

14,3

3,7

5,9

24,5

18,4

8,8

7,4

25,3

19,2

12,2

8,0

26,0

19,8

13,3

3,7

22,9

16,7

8,8

-7,4

14,9

8,7

-3,9

-10,1

Projekt Nr. 8247 28.02.2012 Datum:



Stellplätze Ost

Stellplätze Süd

Stellplätze Süd

Stellplätze West

Stellplätze West

LrN

LrT

LrN

LrT

14,3

33,2

27,1

18,0

-1,9

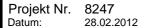
17,5

11,3

-0,1

Leg	en	de
LUM	C.	uc

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- bereich	dB(A)	Name des Zeitbereichs
Summe	dB(A)	Summe
63Hz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Frequenz
125Hz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Frequenz
250Hz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Frequenz
500Hz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Frequenz
1kHz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Frequenz
2kHz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Frequenz
4kHz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Frequenz
8kHz	dB(A)	Teilbeurteilungspegel für die jeweilige Freguenz





Qualität der Prognose (Nummer A.2.6 der TA Lärm) (nach Gaussschem Fehlerfortpflanzungsgesetz)

Immissionsort: 1 Rechbergstraße 12

lfd.	1	mittlerer	Teil-	Standardabweichung			Qualit	ät der
Nr.	Schallquelle	Abstand	Beurteilungspegel	Schallquelle Abstand*)		Prog	nose	
		[m]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	TG1 - Ausfahrt	6,4	35,0	- 2,0	+ 2,0	-± 0,6	- 2,1	+ 2,1
2	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	81,7	2,0	- 3,0	+ 3,0	± 2,7	- 4,1	+ 4,1
3	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	52,6	-4,5	- 3,0	+ 3,0	± 2,2	- 3,7	+ 3,7
4	TG1 - Zufahrt	8,3	32,0	- 2,0	+ 2,0	-± 0,2	- 2,0	+ 2,0
5	TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	7,4	28,5	- 3,0	+ 3,0	-± 0,4	- 3,0	+ 3,0
6	TG1 - Öffnungsfläche Tor	7,3	38,7	- 3,0	+ 3,0	-± 0,4	- 3,0	+ 3,0
7	TG2 - Ausfahrt	52,9	-12,2	- 2,0	+ 2,0	± 2,2	- 3,0	+ 3,0
8	TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	63,1	-11,3	- 3,0	+ 3,0	± 2,4	- 3,8	+ 3,8
9	TG2 - Zufahrt	51,1	-13,6	- 2,0	+ 2,0	± 2,1	- 2,9	+ 2,9
10	TG2 - Öffnung Tor	51,6	2,7	- 3,0	+ 3,0	± 2,1	- 3,7	+ 3,7
11	TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	51,6	-1,8	- 3,0	+ 3,0	± 2,1	- 3,7	+ 3,7
12	TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	64,0	-14,7	- 3,0	+ 3,0	± 2,4	- 3,9	+ 3,9
13	Stellplätze Ost	67,2	0,5	- 2,0	+ 2,0	± 2,5	- 3,2	+ 3,2
14	Stellplätze Süd	85,2	0,3	- 2,0	+ 2,0	± 2,8	- 3,4	+ 3,4
15	Stellplätze West	52,1	3,5	- 2,0	+ 2,0	± 2,2	- 2,9	+ 2,9

*) mit $\sigma_s = 3 \times \lg(s/s_0) - 3 dB$ Qualität der Prognose: - 1,8 + 1,8 / dB Projekt-Nr.: 8247 Anlage 6 ■ KURZUND FISCHER 1 Datum: 28.02.2012 Seite Beratende Ingenieure = Bauphysik

Qualität der Prognose (Nummer A.2.6 der TA Lärm) (nach Gaussschem Fehlerfortpflanzungsgesetz)

lfd. Nr.	Schallquelle	mittlerer Abstand	Teil- Beurteilungspegel	Standardabweichung Schallquelle Abstand* [/]		Qualität der Prognose		
INI.	Schailqueile	Abstand [m]	[dB(A)]	[dB]	quelle [dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	TG1 - Ausfahrt	54,0	-1,4	- 2,0	+ 2,0	± 2,2	- 3,0	+ 3,0
2	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	74,8	-5,6	- 3,0	+ 3,0	± 2,6	- 4,0	+ 4,0
3	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	74,8	-2,5	- 3,0	+ 3,0	± 2,6	- 4,0	+ 4,0
4	TG1 - Zufahrt	55,8	-3,2	- 2,0	+ 2,0	± 2,2	- 3,0	+ 3,0
5	TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	53,6	0,6	- 3,0	+ 3,0	± 2,2	- 3,7	+ 3,7
6	TG1 - Öffnungsfläche Tor	53,5	9,7	- 3,0	+ 3,0	± 2,2	- 3,7	+ 3,7
7	TG2 - Ausfahrt	21,3	18,0	- 2,0	+ 2,0	± 1,0	- 2,2	+ 2,2
8	TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	55,5	-9,6	- 3,0	+ 3,0	± 2,2	- 3,7	+ 3,7
9	TG2 - Zufahrt	20,1	16,4	- 2,0	+ 2,0	± 0,9	- 2,2	+ 2,2
10	TG2 - Öffnung Tor	21,4	32,1	- 3,0	+ 3,0	± 1,0	- 3,2	+ 3,2
11	TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	21,3	27,5	- 3,0	+ 3,0	± 1,0	- 3,2	+ 3,2
12	TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	39,3	-8,3	- 3,0	+ 3,0	± 1,8	- 3,5	+ 3,5
13	Stellplätze Ost	38,1	27,1	- 2,0	+ 2,0	± 1,7	- 2,7	+ 2,7
14	Stellplätze Süd	89,0	0,7	- 2,0	+ 2,0	± 2,8	- 3,5	+ 3,5
15	Stellplätze West	74,4	6,7	- 2,0	+ 2,0	± 2,6	- 3,3	+ 3,3

*) mit $\sigma_s = 3 \times \lg(s/s_0) - 3 dB$ Qualität der Prognose: - 2,0 + 2,0 1 dB Projekt-Nr.: 8247 Anlage 6 ■ KURZUND FISCHER 2 Datum: 28.02.2012 Seite Beratende Ingenieure = Bauphysik

Qualität der Prognose (Nummer A.2.6 der TA Lärm) (nach Gaussschem Fehlerfortpflanzungsgesetz)

Immissionsort:	3 Stuifenstraße 2
----------------	-------------------

lfd.	1	mittlerer	Teil-	Standardabweichung			Qualit	ät der
Nr.	Schallquelle	Abstand	Beurteilungspegel	Schallquelle Abstand*)		Prog	nose	
		[m]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	TG1 - Ausfahrt	70,5	-3,6	- 2,0	+ 2,0	± 2,5	- 3,2	+ 3,2
2	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	60,1	9,4	- 3,0	+ 3,0	± 2,3	- 3,8	+ 3,8
3	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	75,1	-4,4	- 3,0	+ 3,0	± 2,6	- 4,0	+ 4,0
4	TG1 - Zufahrt	71,8	-6,0	- 2,0	+ 2,0	± 2,6	- 3,3	+ 3,3
5	TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	69,5	-2,3	- 3,0	+ 3,0	± 2,5	- 3,9	+ 3,9
6	TG1 - Öffnungsfläche Tor	69,4	6,7	- 3,0	+ 3,0	± 2,5	- 3,9	+ 3,9
7	TG2 - Ausfahrt	15,8	19,9	- 2,0	+ 2,0	± 0,6	- 2,1	+ 2,1
8	TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	44,6	10,2	- 3,0	+ 3,0	± 1,9	- 3,6	+ 3,6
9	TG2 - Zufahrt	17,3	18,5	- 2,0	+ 2,0	± 0,7	- 2,1	+ 2,1
10	TG2 - Öffnung Tor	17,3	34,0	- 3,0	+ 3,0	± 0,7	- 3,1	+ 3,1
11	TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	17,3	29,5	- 3,0	+ 3,0	± 0,7	- 3,1	+ 3,1
12	TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	23,1	15,4	- 3,0	+ 3,0	± 1,1	- 3,2	+ 3,2
13	Stellplätze Ost	18,9	33,2	- 2,0	+ 2,0	± 0,8	- 2,2	+ 2,2
14	Stellplätze Süd	77,5	1,6	- 2,0	+ 2,0	± 2,7	- 3,3	+ 3,3
15	Stellplätze West	74,8	9,4	- 2,0	+ 2,0	± 2,6	- 3,3	+ 3,3

*) mit $\sigma_s = 3 \times \lg(s/s_0) - 3 dB$ Qualität der Prognose: - 1,6 + 1,6 / dB Projekt-Nr.: 8247 Anlage 6 ■ KURZUND FISCHER 3 Datum: 28.02.2012 Seite Beratende Ingenieure = Bauphysik

Qualität der Prognose (Nummer A.2.6 der TA Lärm) (nach Gaussschem Fehlerfortpflanzungsgesetz)

Immissionsort:

4 Teckstraße 10

lfd. Nr.	Schallquelle	mittlerer Abstand	Teil- Beurteilungspegel	Standardabweichung Schallguelle Abstand* [/]		Qualität der Prognose		
'''	Contanquenc	[m]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	TG1 - Ausfahrt	72,2	-4,9	- 2,0	+ 2,0	± 2,6	- 3,3	+ 3,3
2	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	31,2	-0,4	- 3,0	+ 3,0	± 1,5	- 3,3	+ 3,3
3	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	57,3	-3,4	- 3,0	+ 3,0	± 2,3	- 3,8	+ 3,8
4	TG1 - Zufahrt	72,7	-5,2	- 2,0	+ 2,0	± 2,6	- 3,3	+ 3,3
5	TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	70,6	-2,4	- 3,0	+ 3,0	± 2,5	- 3,9	+ 3,9
6	TG1 - Öffnungsfläche Tor	70,5	6,4	- 3,0	+ 3,0	± 2,5	- 3,9	+ 3,9
7	TG2 - Ausfahrt	27,0	9,3	- 2,0	+ 2,0	± 1,3	- 2,4	+ 2,4
8	TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	20,2	21,5	- 3,0	+ 3,0	± 0,9	- 3,1	+ 3,1
9	TG2 - Zufahrt	28,6	5,1	- 2,0	+ 2,0	± 1,4	- 2,4	+ 2,4
10	TG2 - Öffnung Tor	27,4	23,3	- 3,0	+ 3,0	± 1,3	- 3,3	+ 3,3
11	TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	27,3	18,4	- 3,0	+ 3,0	± 1,3	- 3,3	+ 3,3
12	TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	9,1	24,8	- 3,0	+ 3,0	-± 0,1	- 3,0	+ 3,0
13	Stellplätze Ost	10,4	38,3	- 2,0	+ 2,0	± 0,1	- 2,0	+ 2,0
14	Stellplätze Süd	49,6	2,8	- 2,0	+ 2,0	± 2,1	- 2,9	+ 2,9
15	Stellplätze West	57,1	2,5	- 2,0	+ 2,0	± 2,3	- 3,0	+ 3,0

*) mit $\sigma_s = 3 \times \lg(s/s_0) - 3 dB$ Qualität der Prognose: - 1,8 + 1,8 1 dB Projekt-Nr.: 8247 Anlage 6 ■ KURZUND FISCHER 4 Datum: 28.02.2012 Seite Beratende Ingenieure = Bauphysik

Qualität der Prognose (Nummer A.2.6 der TA Lärm) (nach Gaussschem Fehlerfortpflanzungsgesetz)

Immissionsort:

5 Achalmstraße 11

lfd. Nr.	Schallquelle	mittlerer Abstand	Teil- Beurteilungspegel		Standardabweichung Schallquelle Abstand*		Qualität der Prognose	
INI.	ochanquene	[m]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	TG1 - Ausfahrt	92,1	-2,7	- 2,0	+ 2,0	± 2,9	- 3,5	+ 3,5
2	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² Süd	13,1	30,5	- 3,0	+ 3,0	± 0,4	- 3,0	+ 3,0
3	TG1 - Lüftungsöffnung 1,26 m² West	52,2	9,7	- 3,0	+ 3,0	± 2,2	- 3,7	+ 3,7
4	TG1 - Zufahrt	91,7	-5,7	- 2,0	+ 2,0	± 2,9	- 3,5	+ 3,5
5	TG1 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	89,4	-3,3	- 3,0	+ 3,0	± 2,9	- 4,1	+ 4,1
6	TG1 - Öffnungsfläche Tor	89,4	5,8	- 3,0	+ 3,0	± 2,9	- 4,1	+ 4,1
7	TG2 - Ausfahrt	66,6	-12,0	- 2,0	+ 2,0	± 2,5	- 3,2	+ 3,2
8	TG2 - Lüftungsöffnung 0,75m²	33,3	13,8	- 3,0	+ 3,0	± 1,6	- 3,4	+ 3,4
9	TG2 - Zufahrt	67,6	-14,6	- 2,0	+ 2,0	± 2,5	- 3,2	+ 3,2
10	TG2 - Öffnung Tor	66,3	4,0	- 3,0	+ 3,0	± 2,5	- 3,9	+ 3,9
11	TG2 - Öffnung Zu- und Ausfahrt	66,3	-1,0	- 3,0	+ 3,0	± 2,5	- 3,9	+ 3,9
12	TG 2 - Lüftungsöffnung 0,32m²	49,6	3,4	- 3,0	+ 3,0	± 2,1	- 3,7	+ 3,7
13	Stellplätze Ost	52,9	14,8	- 2,0	+ 2,0	± 2,2	- 3,0	+ 3,0
14	Stellplätze Süd	17,3	32,9	- 2,0	+ 2,0	± 0,7	- 2,1	+ 2,1
15	Stellplätze West	52,3	14,7	- 2,0	+ 2,0	± 2,2	- 2,9	+ 2,9