

**Schalltechnische Untersuchung zur  
1. Änderung und 1. Erweiterung des  
vorhabenbezogenen Bebauungsplanes  
"Daimler"**

Fassung 18.08.2025  
Bericht-Nr. 22-053/a

Bearbeiter: Dipl.-Ing. L. Brethauer  
(laura.brethauer@sieberconsult.eu)

Auftraggeber:  
Gemeinde Weißenberg  
Kirchstraße 13  
88138 Weißenberg

Auftragnehmer:  
Sieber Consult GmbH  
Am Schönbühl 1  
88131 Lindau (B)



Durch die DAkks nach DIN EN ISO/IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium

Die Akkreditierung gilt nur für den in der  
Urkundenanlage D-PL-21993-01-00  
aufgeführten Akkreditierungsumfang

Bekannt gegebene Stelle nach § 29b BImSchG



## Zusammenfassung

Die Gemeinde Weißensberg beabsichtigt die Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler", um die Errichtung weiterer Stellplätze zu ermöglichen.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurden für die Erweiterungsfläche, analog zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan, Emissionskontingente ermittelt. Zudem wurde für den gesamten Betrieb die Einhaltung der Kontingente nachgewiesen.

Die Berechnung der Emissionskontingente erfolgt nach DIN 45691 (Geräuschkontingentierung). Es werden folgende Emissionskontingente  $L_{EK}$  als Festsetzung im Bebauungsplan vorgeschlagen:

Gebiet	Bezugsfläche in m <sup>2</sup> (Größe der überbaubaren Grundstücksflächen)	Emissionskontingente $L_{EK}$ in dB(A)	
		tags (6:00 bis 22:00 Uhr)	nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)
GE Erweiterung (Fl.-Nr. 172 (Teilfläche))	1.800	60	50

Der Nachweis zur Einhaltung wurde aufgrund des unmittelbaren Zusammenhangs des gesamten Betriebs für das gesamte Betriebsgelände und nicht nur für die Erweiterungsfläche durchgeführt.

Der Vergleich der zu erwartenden Beurteilungspegel an den maßgeblichen Einwirkorten mit den zulässigen Immissionskontingenten zeigt, dass die Werte tagsüber und nachts eingehalten werden können. Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums sind aufgrund der vorliegenden Abstände zu den Einwirkorten nicht zu erwarten.

Durch die Einhaltung der zulässigen Immissionskontingente an den maßgeblichen Einwirkorten ist mit keinen lärmbedingten Konflikten mit der Umgebungsbebauung zu rechnen. Bei einer Realisierung des Vorhabens im zugrunde gelegten Umfang ist somit mit keinen unzulässigen Geräuschemissionen zu rechnen.

Die abschließende Beurteilung obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde und kann von der oben aufgeführten fachgutachterlichen Bewertung abweichen.



## Inhaltsverzeichnis

	Seite	
<b>1</b>	<b>Situation und Aufgabenstellung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Übersichtsplan</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Emissionskontingentierung</b>	<b>7</b>
	3.1 Beurteilungsgrundlagen	7
	3.2 Ermittlung Emissionskontingente	8
<b>4</b>	<b>Überprüfung Kontingente</b>	<b>12</b>
	4.1 Beurteilungsgrundlagen	12
	4.2 Betriebliche Gegebenheiten	13
	4.3 Schallemissionen	16
	4.4 Schallimmissionen	18
	4.5 Bewertung	20
<b>5</b>	<b>Qualität der Prognose</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Vorschläge für die Bauleitplanung</b>	<b>20</b>
	6.1 Festsetzungen	20
	6.2 Begründung	21
	6.3 Umweltbericht	22
<b>7</b>	<b>Verwendete Unterlagen und Informationen</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Anhang</b>	<b>25</b>



## 1 **Situation und Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Weißensberg beabsichtigt die Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler", um die Errichtung weiterer Stellplätze zu ermöglichen.

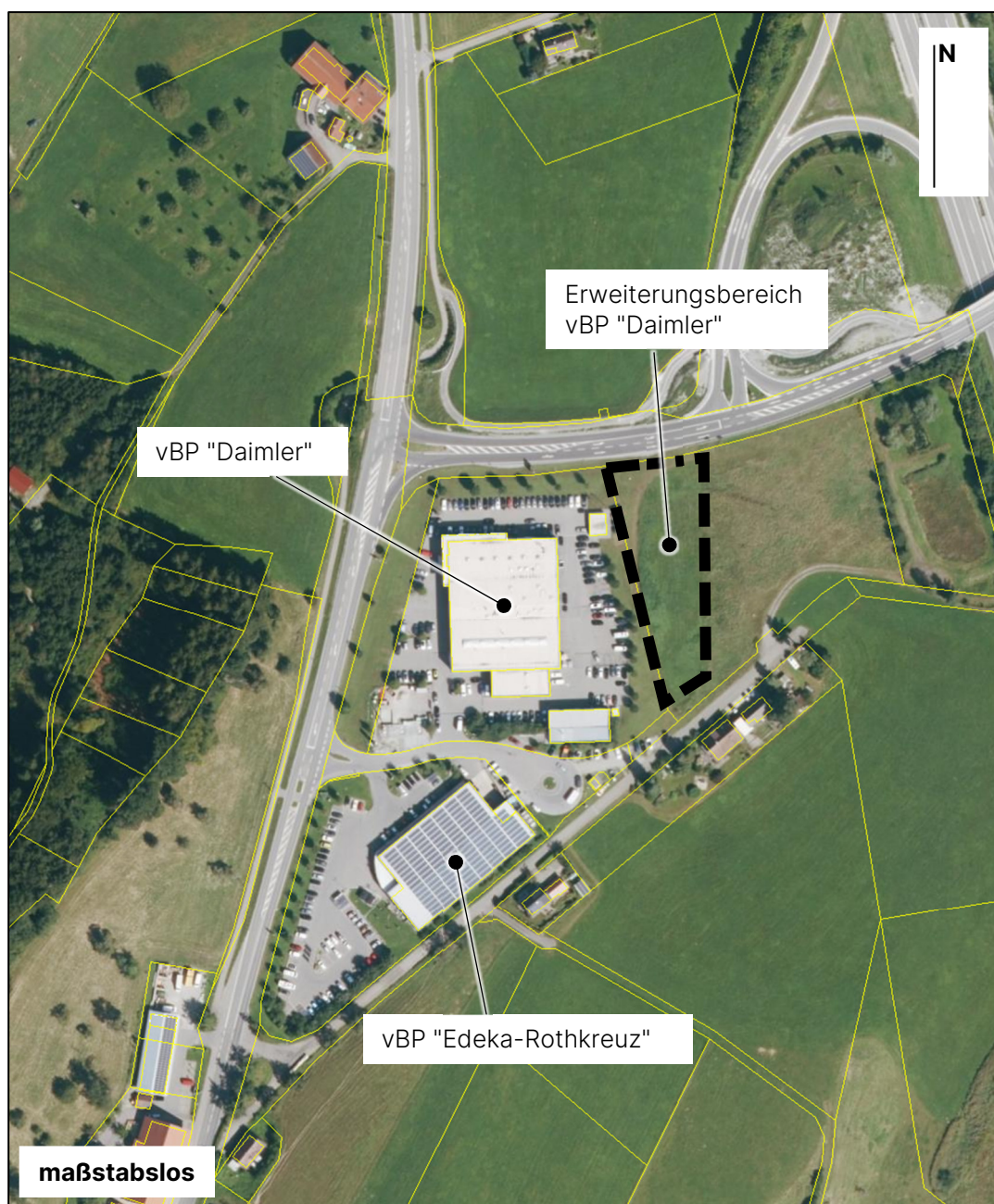
Gemäß der Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landratsamtes Lindau [3] sind für die Erweiterungsfläche, analog zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan, Emissionskontingente gemäß DIN 45691 (Geräuschkontingentierung) zu ermitteln und im Bebauungsplan festzusetzen. Parallel ist der Nachweis zu führen, dass die Kontingente durch den Betrieb eingehalten werden. Der Nachweis zur Einhaltung ist aufgrund des unmittelbaren Zusammenhangs des gesamten Betriebs für das gesamte Betriebsgelände und nicht nur für die Erweiterungsfläche durchzuführen.

Der nachfolgende Übersichtsplan in Kapitel 2 zeigt die Lage und den Umgriff des Erweiterungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler". Die Erweiterungsfläche befindet sich östlich angrenzend an den Geltungsbereich des rechtsverbindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Südlich angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Edeka-Rothkreuz".

Die Sieber Consult GmbH wurde von der Gemeinde Weißensberg beauftragt, für den Erweiterungsbereich die zulässigen Emissionskontingente zu berechnen, für den gesamten Betrieb die Einhaltung der Kontingente nachzuweisen sowie Festsetzungen im Bebauungsplan und Textpassagen für die Begründung und den Umweltbericht vorzuschlagen.



## 2 Übersichtsplan





### 3 Emissionskontingentierung

#### 3.1 Beurteilungsgrundlagen

Gemäß § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch (BauGB) [11] sind in der Bauleitplanung die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Der Lärmschutz wird für die Praxis durch die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) [15] konkretisiert.


Gemäß Ziffer 7.6 der DIN 18005 ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für Industrie- und Gewerbegebiete dafür Sorge zu tragen, dass die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) an den maßgeblichen Immissionspunkten eingehalten werden und nicht bereits von Anlagen ausgeschöpft werden können, die nur einen Teil des Gebietes einnehmen. Zu diesem Zweck, kann das Gebiet in Teilflächen untergliedert werden, für die die zulässigen Emissionen durch Festsetzung von Geräuschkontingenten gemäß DIN 45691 [17] begrenzt werden.

Der Umgebungsbebauung des Plangebietes werden je nach Nutzung folgende Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm zugeordnet:

Bauliche Nutzung	Immissionsrichtwerte nach TA Lärm in dB(A)	
	tagsüber	nachts
Kurgebiet, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
Reines Wohngebiet (WR)	50	35
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	60	45
Urbanes Gebiet (MU)	63	45
Gewerbegebiet (GE)	65	50
Industriegebiet	70	70

Die Immissionsrichtwerte richten sich nach den Festsetzungen in Bebauungsplänen. Existieren keine Festsetzungen bzw. keine Bebauungspläne, so erfolgt eine Beurteilung entsprechend der Schutzbedürftigkeit (TA Lärm, Ziffer 6.6).

Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages (6:00 bis 22:00 Uhr) für einen Beurteilungszeitraum von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht (22:00



bis 6:00 Uhr) ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt (TA Lärm, Ziffer 6.4).

### 3.2 Ermittlung Emissionskontingente

Im Rahmen der Bauleitplanung sollen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz nach Möglichkeit vermieden werden. Die rechtlichen Regelungen sind als Teil der Umweltvorsorge Vorgaben für die städtebauliche Planung.

Die DIN 45691 (Geräuschkontingentierung) [17] bietet ein Konzept für die Verteilung der an den maßgeblichen Immissionspunkten zur Verfügung stehenden Geräuschemissionsanteile des Plangebietes. Bei der Festsetzung von Emissionskontingenten nach DIN 45691 wird jedem Quadratmeter Grundstücksfläche eine bestimmte Geräuschemission zugeordnet.

Im Rahmen einer zu erteilenden Betriebsgenehmigung ist unter Berücksichtigung der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch genommenen Fläche eine Schallausbreitungsrechnung auf Grundlage der festgesetzten Emissionskontingente und unter alleiniger Berücksichtigung der Abstandsdämpfung durchzuführen. Bei der Berechnung erhält man am Einwirkort ein Immissionskontingent  $L_{IK}$  für die betrachtete gewerbliche Nutzung. Dieses Immissionskontingent kann dann ausgeschöpft werden.

Bei der Überprüfung der Einhaltung des Immissionskontingentes werden alle Ausbreitungsparameter wie Abschirmung von Gebäuden, Geländeverlauf, Bodendämpfung und ggf. sonstige Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt.

Vorgehensweise der Emissionskontingentierung:

- Festlegung der maßgeblichen Immissionspunkte IP (siehe Kapitel 3.2.1)
- Ermittlung der Vorbelastung (siehe Kapitel 3.2.2)
- Bestimmung des Planwertes (siehe Kapitel 3.2.3)
- Ermittlung der Emissionskontingente  $L_{EK}$  (siehe Kapitel 3.2.4)





### 3.2.1 Immissionspunkte

Die Geräuschkontingentierung wird auf die umliegenden nächstgelegenen schutzbedürftigen bestehenden bzw. planungsrechtlich zulässigen Nutzungen bezogen.

Dabei werden, analog zur schalltechnischen Untersuchung aus dem Jahr 2010 [6] insgesamt sechs maßgebliche Immissionspunkte im Umfeld des Plangebietes berücksichtigt.

Im gesamten Einwirkungsbereich des Plangebietes muss gewährleistet werden, dass die Gesamtimmisionswerte, die gemäß DIN 45691 an den Immissionspunkten ermittelt werden, die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschreiten.

Nachfolgend sind die maßgeblichen Einwirkorte mit ihrer Gebietseinstufung und den Immissionsrichtwerten aufgelistet (vgl. Lageplan in Anhang 3):

Immissionspunkt (IP)	Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
		tags	nachts
IP 1 (Fl.-Nr. 166)	Außenbereich [10]	60	45
IP 2 (Fl.-Nr. 165)	Außenbereich [10]	60	45
IP 3 (Fl.-Nr. 254)	Außenbereich [10]	60	45
IP 4 (Fl.-Nr. 260)	Außenbereich [10]	60	45
IP 5 (Fl.-Nr. 167)	Außenbereich [10]	60	45
IP 6 (Fl.-Nr. 246/2)	Außenbereich [10]	60	45

### 3.2.2 Vorbelastung

Als gewerbliche Vorbelastung an den festgelegten Immissionspunkten sind zum einen die Lärmemissionen des südlich angrenzenden Lebensmittelmarktes innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Edeka-Rothkreuz" sowie die Lärmemissionen des rechtsverbindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler", welcher im Rahmen des aktuellen Bauleitplanverfahrens geändert und erweitert wird, zu berücksichtigen.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zur Geräuschkontingentierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler" [6] wurden zur Berücksichtigung des



Lebensmittelmarktes die Beurteilungspegel herangezogen, welche in der schalltechnischen Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Edeka-"Rothkreuz" [7] ermittelt wurden.

Für die Gewerbeflächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler" wurden Emissionskontingente gemäß DIN 45691 von 60/50 dB(A) festgesetzt.

Nachfolgend werden die Beurteilungspegel des Lebensmittelmarktes und die Immissionskontingente aus den im vBP "Daimler" festgesetzten Emissionskontingenten sowie die daraus errechnete gesamte Vorbelastung aufgeführt:

IP	Beurteilungspegel vBP Edeka-Rothkreuz		Immissionskontingente vBP Daimler		Vorbelastung gesamt	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IP 1	46	40	50	40	51	43
IP 2	39	29	52	42	52	42
IP 3	34	18	44	34	44	34
IP 4	33	17	43	33	43	33
IP 5	45	22	42	32	47	32
IP 6	44	22	43	33	47	33

### 3.2.3 Bestimmung des Planwertes

Nach der Ermittlung der Vorbelastung ist der Planwert gemäß DIN 45691 zu bestimmen. Der Planwert ist der Wert, den der Beurteilungspegel aller auf den Immissionspunkt einwirkenden Geräusche von Betrieben und Anlagen im Plangebiet zusammen an diesem nicht überschreiten darf. Er ergibt sich aus der folgenden Gleichung:

$$\text{Planwert} = 10 * \log (10^{0,1 * \text{Immissionsrichtwert}} - 10^{0,1 * \text{Vorbelastung}}) \text{ [dB(A)]}$$

Ist die Vorbelastung um 10 dB(A) geringer als der Immissionsrichtwert nach TAlärm, so ist der Planwert nach DIN 45691 gleich dem Immissionsrichtwert.

Unter Anwendung der TAlärm, Ziffer 3.2.1 Absatz 2 kann die Zusatzbelastung auf Grund der bereits vorliegenden Ausschöpfung dann als nicht relevant angesehen werden, wenn sie den Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Es ergeben sich folgende Planwerte:

IP	Vorbelastung in dB(A)		Immissionsrichtwert in dB(A)		Planwert in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IP 1	51	43	60	45	59	41
IP 2	52	42	60	45	59	42
IP 3	44	34	60	45	60	45
IP 4	43	33	60	45	60	45
IP 5	47	32	60	45	60	45
IP 6	47	33	60	45	60	45

### 3.2.4 Ermittlung der Emissionskontingente $L_{EK}$

Die Ermittlung der Emissionskontingente tags/nachts erfolgt gemäß DIN 45691 unter Berücksichtigung der Einhaltung der Planwerte.

Es wird vorgeschlagen, für die Erweiterungsfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Emissionskontingente äquivalent zu den bestehenden Gewerbeflächen zu vergeben.

Nachfolgend sind die vorgeschlagenen Emissionskontingente aufgeführt (vgl. Lageplan in Anhang 3):

Teilfläche	Emissionskontingente $L_{EK}$ in dB(A)	
	$L_{EK}$ tags	$L_{EK}$ nachts
GE Erweiterung	60	50



Die Ergebnisse der Immissionsberechnung mit den oben angegebenen Emissionskontingenten sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt (vgl. Berechnungstabelle in Anhang 2):

Immissionspunkt (IP)	Immissionskontingent in dB(A)		Planwert in dB(A)		Über- (+) /Unter-schreitung (-) in dB(A)	
	tagsüber	nachts	tagsüber	nachts	tagsüber	nachts
IP 1	38	28	59	41	-21	-13
IP 2	47	37	59	42	-12	-5
IP 3	34	24	60	45	-26	-21
IP 4	35	25	60	45	-25	-20
IP 5	32	22	60	45	-28	-23
IP 6	32	22	60	45	-28	-23

Die ermittelten Planwerte werden an allen Einwirkorten eingehalten.

## 4 Überprüfung Kontingente

### 4.1 Beurteilungsgrundlagen

Mit Festsetzung der oben vorgeschlagenen Emissionskontingente für die Erweiterungsfläche sind innerhalb der gesamten Gewerbeflächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Daimler" inklusive Erweiterung nur solche Vorhaben (Anlagen und Betriebe) zulässig, deren Geräusche die Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 von tagsüber (6:00 bis 22:00 Uhr) 60 dB(A) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) 50 dB(A) nicht überschreiten.

Die Gewerbefläche innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 13.500 m<sup>2</sup>, die Gewerbefläche innerhalb der Erweiterung umfasst eine Fläche von ca. 1.800 m<sup>2</sup>

Legt man diesen Flächen die oben genannten Emissionskontingente zu Grunde, so ergeben sich an den maßgeblichen Einwirkorten gemäß den Berechnungsvorschriften der DIN 45691 [17] folgende Immissionskontingente (vgl. Anhang 4):



Immissionspunkt (IP)	Schutzanspruch	Immissionskontingente in dB(A)	
		tagsüber	nachts
IP 1	Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	50	40
IP 2	Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	53	43
IP 3	Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	44	34
IP 4	Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	43	33
IP 5	Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	43	33
IP 6	Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	43	33

Die Beurteilungspegel aller auf die Immissionspunkte einwirkenden Geräusche vom Betrieb dürfen diese Immissionskontingente nicht überschreiten.

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgt gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) [14].

Die Beurteilungszeit während des Tages (6:00 bis 22:00 Uhr) beträgt 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr) ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt (TA Lärm, Ziffer 6.4).

Ein Vorhaben erfüllt gemäß Punkt 5 der DIN 45691 auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den zulässigen Immissionsrichtwert gemäß der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze). Der Immissionsrichtwert nach der TA Lärm für ein Mischgebiet (MI) bzw. Dorfgebiet (MD) beträgt tagsüber 60 dB(A) und nachts 45 dB(A). Die Relevanzgrenze liegt somit im vorliegenden Fall bei 45 dB(A) tagsüber und 30 dB(A) während der Nachtzeit.


## 4.2 Betriebliche Gegebenheiten

### 4.2.1 Betriebsbeschreibung

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Daimler Niederlassung mit Service, Werkstatt, Verkauf und Kundenverkehr.

Der reguläre Betrieb findet ausschließlich tagsüber von 7:00 bis 18:00 Uhr statt, während der Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) kann es zu einer Anlieferung zwischen 0:00 und 1:00 Uhr kommen. Die Niederlassung nimmt zudem am Netz der Notdienstpartner des ADAC teil. Das beinhaltet, dass bei Bereitschaft der Niederlassung nachts bis 24:00





Uhr für den Abschleppdienst die Möglichkeit besteht, Pannenfahrzeuge auf das Betriebsgrundstück zu bringen und dort kleinere Reparaturen (z.B. Austausch einer Glühbirne, Reifenwechsel etc.) durchzuführen.

Die Werkstatt besitzt 16 Standplätze. Tore und Fenster werden während des Betriebs geschlossen gehalten bzw. nur kurzzeitig für die Ein- und Ausfahrt von Fahrzeugen geöffnet. Täglich finden max. 9 Stunden geräuschintensive Tätigkeiten in der Werkstatt statt. Es werden bis zu 40 Reparaturen pro Tag durchgeführt (Fahrzeugdurchsatz: 2,5 Kfz pro Standplatz).

Die Be- und Entlüftung des Werkstattbereiches erfolgt über ein Oberlicht, welches nach Norden hin kippbar ist. Weitere kippbare Fenster sind an der Südseite der Werkstattfassade vorhanden. Innerhalb des Gebäudes befindet sich ein Schallschutzraum mit zwei Arbeitsplätzen für geräuschintensive Tätigkeiten, welcher vom übrigen Werkstattbereich mit einer Schallschutzwand teilweise abgetrennt ist. In diesem ist mit einer maximalen täglichen Betriebszeit von sechs Stunden während des Tageszeitraumes zu rechnen.

Eine Abgasabsauganlage mit einer Ableitung über Dach ist für maximal sechs Stunden im Tagzeitraum in Betrieb.

Die Waschanlage im Süden des Betriebsgebäudes wird ausschließlich für betriebsinterne Zwecke für Fahrzeuge von Reparatur- oder Servicetätigkeiten eingesetzt. Die Betriebszeit beträgt maximal sechs Stunden im Tagzeitraum.

Lkw-Anlieferungen finden zweimal täglich statt, davon eine tags und eine nachts zwischen 0:00 und 1:00 Uhr. Die Lkw fahren über die Einfahrt im Westen auf das Betriebsgelände, umfahren das Betriebsgebäude im Uhrzeigersinn und werden im Bereich des Lagers an der Nordostfassade des Gebäudes entladen. Die Lkw verlassen das Gelände wieder über die Einfahrt im Westen.

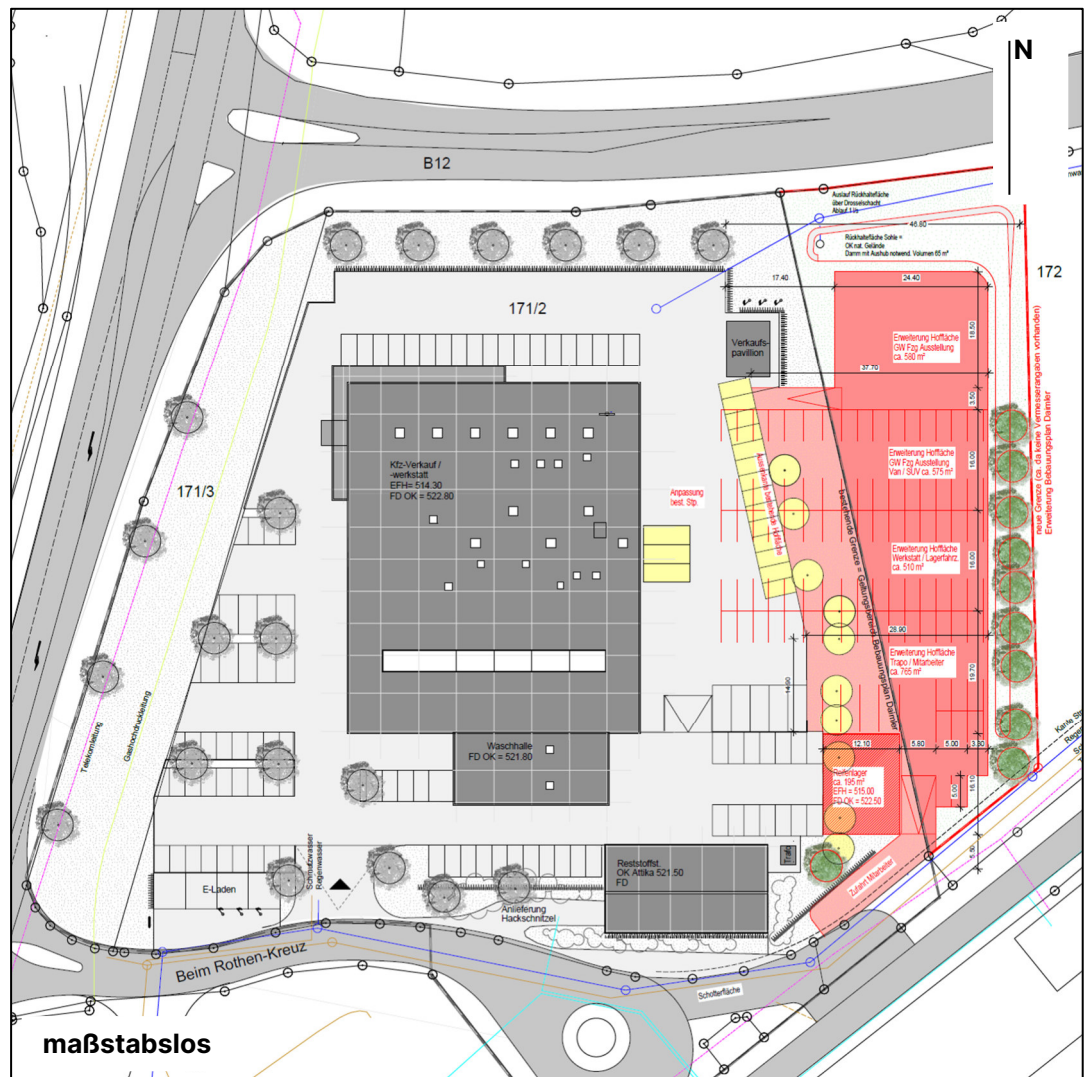
Innerhalb des Lagergebäudes kommt es zu Be- und Entladetätigkeiten mit einem Elektrostapler für bis zu zwei Stunden am Tag und bis zu 45 Minuten innerhalb der lautesten Nachtstunde (0:00 bis 1:00 Uhr). Im Freien kommt es im Bereich zwischen Reifenlager, Werkstatt und Lager für bis zu einer Stunde am Tag zu Staplerbetrieb, im Bereich vor dem Lager kommt es zu Ladetätigkeiten für bis zu einer Stunde am Tag und einer halben Stunden in der lautesten Nachtstunde (0:00 bis 1:00 Uhr).

In der Halle im Süden des Betriebsgeländes befinden sich zwei Absetzmulden, einer für Metalle und Schrott, einer für Elektronikteile und Innenausstattung. Es finden bis zu 20 Einwürfe am Tag in den Metall- und Schrottcontainer statt. Es kommt zu maximal einem Containertausch pro Tag während des Tageszeitraumes.

Nach Umsetzung der Erweiterung sind auf dem Betriebsgelände insgesamt 181 Pkw-Stellplätze vorhanden. Davon sind rund 50 Stellplätze für Mitarbeiter, 60 Stellplätze für Kunden, 30 Stellplätze für Werkstatt-/ Lagerfahrzeuge und 41 Stellplätze für die Ausstellung von Fahrzeugen vorgesehen. Durch Mitarbeiter kommt es zu bis zu 120 Parkbewegungen am Tag, durch Kunden zu bis zu 160 Parkbewegungen am Tag. Durch die Werkstatt-/ Lagerfahrzeuge kommt es zu bis zu 40 Parkbewegungen am Tag, durch die Ausstellungsfahrzeuge zu bis zu 40 Parkbewegungen am Tag. Die Fahrgassen sind asphaltiert.

Im Südwesten des Grundstücks befinden sich sechs E-Ladeplätze mit Schnellladesäulen für die öffentlich Nutzung, welche 24 Stunden am Tag nutzbar sind. Von den Ladestationen gehen keine relevanten Lärmemissionen aus.

#### 4.2.2 Vorhaben- und Erschließungsplan





### 4.3 Schallemissionen

In der schalltechnischen Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Daimler" aus dem Jahr 2010 [5] wurde der Betrieb des inzwischen umgesetzten Bauabschnitt 1 sowie eines damals geplanten Bauabschnitt 2 untersucht. Das Vorhaben nach Umsetzung der Erweiterung stimmt in weiten Teilen mit dem damals untersuchten Bauabschnitt 1 überein, sodass ein Großteil der Schallemissionsansätze unverändert übernommen werden kann bzw. teilweise nur geringfügig anzupassen ist.

Da sich durch die Erweiterung keine Änderung am Gebäude sowie an dessen Nutzung ergeben, werden die Ansätze für die Geräuschabstrahlung der Gebäude, wie Innenpegel, Schalldämmmaße und Öffnungen der jeweiligen Gebäudeteile mit lärmintensiven Tätigkeiten (Werkstatt, Schallschutzraum des Werkstattbereiches, Waschanlage und Lager) des Bauabschnitts 1 unverändert übernommen. Die Ansätze werden daher in diesem Kapitel nicht nochmals explizit erläutert, sind aber im Anhang 5 (Eingabedaten Vorhaben) detailliert aufgeführt.

Auch die Schallemissionsansätze für den Anlieferverkehr, Staplerverkehr im Freien, die Absaugeinrichtung sowie Containernutzung und Containertausch werden nahezu unverändert übernommen. Teilweise wird die Lage an die aktuelle Planung angepasst. Die Schallemissionsansätze werden in Kapitel 6.2.1 (Schallquellen Betriebsgelände) sowie im Anhang 5 (Eingabedaten Vorhaben) aufgeführt.

Änderungen durch die Erweiterung ergeben sich insbesondere an dem Pkw-Fahrverkehr, zudem werden die inzwischen umgesetzten Schnellladesäulen berücksichtigt, siehe Kapitel 6.2.2 (Pkw-Fahrverkehr).

Die Lage und Form der zum Ansatz gebrachten Schallquellen sind im Lageplan in Anhang 7 dargestellt.

Da die Notdienstzeiten für Pannenfahrzeuge des ADAC (bis 24 Uhr) nicht in die lauteste Nachtstunde (Anlieferungen zwischen 0:00 und 1:00 Uhr mit zugehörigem Staplerverkehr) fallen, bleiben die mit dem Notdienst verbundenen Tätigkeiten bei der Berechnung unberücksichtigt.



#### 4.3.1 Schallquellen Betriebsgelände

Tätigkeit, Schallquelle	Schalleistungspegel	Einwirkdauer/Vorgänge	Emissionshöhe
Abluft (2 Stück) (Punktschallquelle)	$L_w = 85,0 \text{ dB(A)}$ [5]	Tag: 6 Stunden	9,00 m
Containernutzung (Punktschallquelle)	$L_w = 110,0 \text{ dB(A)}$ [5]	Tag: 20 Minuten	1,50 m
Containertausch (Punktschallquelle)	$L_w = 106,0 \text{ dB(A)}$ [5]	Tag: 230 Sekunden (3 Min. 50 Sek.),	1,50 m
Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch (Linien-schallquelle)	$L'_{w,1h} = 63,0 \text{ dB(A)}$ [5]	Tag: 2 Vorgänge Nacht: 1 Vorgang	0,50 m
Lkw-Rangieren Anlieferung (Linien-schallquelle)	$L'_{w,1h} = 66,0 \text{ dB(A)}$ [5]	Tag: 1 Vorgang Nacht: 1 Vorgang	0,50 m
Stapler Hoffläche (Flächenschallquelle)	$L_w = 90,0 \text{ dB(A)}$ [5]	Tag: 1 Stunde	1,00 m
Stapler Lager (Flächenschallquelle)	$L_w = 90,0 \text{ dB(A)}$ [5]	Tag: 1 Stunde Nacht: 0,5 Stunden	1,00 m


#### 4.3.2 Pkw-Fahrverkehr

Die Berechnung der Schallemissionen der Parkplätze erfolgt gemäß der Parkplatzlärmstudie [18].

Nach Umsetzung der Erweiterung sind auf dem Betriebsgelände insgesamt 181 Pkw-Stellplätze vorhanden, auf welchen gemäß Betreiberangaben mit bis zu 360 Parkbewegungen am Tag zu rechnen ist. Es wird angenommen, dass sich diese Bewegungen gleichmäßig über sämtliche zur Verfügung stehenden Stellplätze verteilen.

Dies entspricht 0,124 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde. Daraus ergibt sich gemäß Parkplatzlärmstudie für den gesamten Parkplatz tagsüber ein Schalleistungspegel von  $L_w = 86,1 \text{ dB(A)}$ .

Die Stellplätze werden in der Regel nachts nicht genutzt. Dennoch wird, äquivalent zur schalltechnischen Untersuchung aus dem Jahr 2010 [5], im Zuge der Annahme des ungünstigsten Falles angenommen, dass zehn Fahrzeuge in der lautesten Nachtstunde (0:00 bis 1:00 Uhr) den Parkplatz verlassen. Dies entspricht 0,055 Bewegungen pro



Stellplatz. Daraus ergibt sich gemäß Parkplatzlärmstudie in der lautesten Nachtstunde ein Schalleistungspegel von  $L_W = 82,6 \text{ dB(A)}$ .

Für die im Südwesten des Grundstücks befindlichen sechs E-Ladeplätze wird als Abschätzung auf der sicheren Seite angenommen, dass tags und nachts je zwei Autos pro Stunde an jeder Ladesäule geladen werden. Dies entspricht 4 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde. Daraus ergibt sich gemäß Parkplatzlärmstudie ein Schalleistungspegel von  $L_W = 80,8 \text{ dB(A)}$  sowohl tags als auch für die lauteste Nachtstunde.

In den Schalleistungspegeln sind die Zuschläge  $K_{PA}$  (Zuschlag für die Parkplatzart) von  $0 \text{ dB(A)}$  und  $K_I$  (Zuschlag für die Impulshaltigkeit) von  $4 \text{ dB(A)}$  für Mitarbeiterparkplätze enthalten.

Die Emissionshöhe der Parkplätze beträgt  $0,50 \text{ m}$ .

#### 4.4 Schallimmissionen

##### 4.4.1 Berechnungsmethodik

Die Berechnung der Schallimmissionen erfolgt gemäß Ziffer 7.6 der DIN 18005 nach TA Lärm [14] in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 (Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien) [16].

Es werden alle unter Kapitel 6.2 genannten Schallquellen in das Schallausbreitungsrechnungsprogramm eingegeben. Dabei werden Lage und Form der Schallquellen (Punkt-, Linien- bzw. Flächenschallquelle) erfasst. Weiterhin werden die Lage der geplanten Wohnbebauung, reflektierende und abschirmende Gebäudefassaden sowie die topografische Situation berücksichtigt.

In der DIN ISO 9613-2 wird ein auf alle Schallquellen anwendbares, einheitliches Verfahren für die Berechnung der Schallausbreitung im Freien angegeben. Der darin zu bestimmende Mitwind-Mittelungspegel  $L_{AT(DW)}$  (Wind weht von der Quelle zum Immissionspunkt) berücksichtigt die Richtwirkungskorrektur  $D_C$  und die Dämpfung auf Grund der geometrischen Ausbreitung  $A_{div}$ , durch Luftabsorption  $A_{atm}$  ( $10 \text{ °C}$ ,  $70 \text{ %}$  rel. Luftfeuchtigkeit), durch Bodendämpfung  $A_{gr}$  (hier: alternatives Verfahren mit frequenzunabhängiger Berechnung vgl. DIN ISO 9613-2 Ziffer 7.3.2), durch Abschirmung  $A_{bar}$  sowie auf Grund sonstiger Effekte  $A_{misc}$ . Der Mitwind-Mittelungspegel  $L_{AT(DW)}$  wird gemäß folgender Beziehung ermittelt:

$$L_{AT(DW)} = L_W + D_C - A_{div} - A_{atm} - A_{gr} - A_{bar} - A_{misc}$$



Des Weiteren ist gemäß TALärm die meteorologische Korrektur  $C_{met}$  nach DIN ISO 9613-2 zu berücksichtigen. Zur Ermittlung dieser Korrektur ist neben dem Abstand zwischen der Schallquelle und dem Immissionspunkt auch die Konstante  $C_0$  (Faktor für Windgeschwindigkeit und -richtung sowie Temperaturgradienten) erforderlich. Im vorliegenden Fall wird der Wert für die meteorologische Korrektur  $C_{met} = 0$  dB gesetzt. Die berechneten Pegel sind somit "Mitwind-Mittelungspegel".

#### 4.4.2 Berechnungsergebnisse

Folgende Beurteilungspegel werden an den Einwirkorten für das 1. Obergeschoss (relative Höhe: 5,60 m) berechnet. Der detaillierte Beitrag der einzelnen Schallquellen zum jeweiligen Beurteilungspegel ist in Anhang 6 tabellarisch aufgeführt.

Immissionspunkt (IP)	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A)		Immissionskontingent $L_{IK}$ in dB(A)		Über- (+) /Unterschreitung (-) in dB(A)	
	tagsüber	nachts	tagsüber	nachts	tagsüber	nachts
IP 1	21	17	50	40	-29	-23
IP 2	44	37	53	43	-9	-6
IP 3	33	31	44	34	-11	-3
IP 4	37	32	43	33	-6	-1
IP 5	35	30	43	33	-8	-3
IP 6	35	30	43	33	-8	-3

Der Vergleich der zu erwartenden Beurteilungspegel an den maßgeblichen Einwirkorten mit den zulässigen Immissionskontingenten zeigt, dass die Werte tagsüber und nachts eingehalten werden können.

Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums sind aufgrund der vorliegenden Abstände zu den Einwirkorten nicht zu erwarten. Auf eine detaillierte Berechnung wurde daher verzichtet.



#### 4.5 Bewertung

Durch die Einhaltung zulässigen Immissionskontingente an den maßgeblichen Einwirkorten ist mit keinen lärmbedingten Konflikten mit der Umgebungsbebauung zu rechnen. Bei einer Realisierung des Vorhabens im zugrunde gelegten Umfang ist somit aus gutachterlicher Sicht mit keinen unzulässigen Geräuschemissionen zu rechnen.

Die abschließende Beurteilung obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde und kann von der oben aufgeführten fachgutachterlichen Bewertung abweichen.

### 5 Qualität der Prognose

Die Prognoseberechnungen erfolgen mit auf der sicheren Seite liegenden Ansätzen für die Schallemissionen der Betriebsvorgänge des Vorhabens. Die ermittelten Beurteilungspegel stellen die maximal zu erwartenden Geräuschbelastungen auf Grundlage der vorliegenden Planungen und Angaben dar.

Für eine Schallimmissionsprognose gemäß DIN ISO 9613-1 kann von einer Unsicherheit des Prognosemodells  $\sigma_{\text{Prog}}$  von 1,5 dB ausgegangen werden (vgl. Ziffer 9 der DIN ISO 9613-1).

### 6 Vorschläge für die Bauleitplanung

#### 6.1 Festsetzungen

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG zu treffen. Es wird folgende Festsetzung vorgeschlagen:

Emissionskontingent

- Innerhalb des Gewerbegebietes sind nur solche Vorhaben (Anlagen und Betriebe) zulässig, deren Geräusche folgende Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 weder tagsüber (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO):



Gebiet	Bezugsfläche in m <sup>2</sup> (Größe der überbaubaren Grundstücksflächen)	Emissionskontingente L <sub>EK</sub> in dB(A)	
		tags (6:00 bis 22:00 Uhr)	nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)
GE Erweiterung (Fl.-Nr. 172 (Teil- fläche))	1.800	60	50

Die Prüfung zur Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 (archivmäßig hinterlegt beim Deutschen Patentamt).

Die Einhaltung der zulässigen Emissionskontingente ist im bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren oder bei der Planung eines Vorhabens, das vom Genehmigungsverfahren freigestellt ist, durch die Vorlage eines lärmtechnischen Gutachtens eines anerkannten Sachverständigen nachzuweisen.

## 6.2 Begründung

In der Begründung zum Bebauungsplan sind die Festsetzungen zu erläutern. Folgender Text wird vorgeschlagen:

"Von der geplanten Erweiterungsfläche gehen Gewerbelärmimmissionen aus. Für die Erweiterungsfläche wurde daher, analog zur Gewerbefläche des rechtsverbindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Daimler" Emissionskontingente gemäß DIN 45691 (Geräuschkontingentierung) ermittelt (Schalltechnischen Untersuchung zur 1. Änderung und 1. Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler" (Sieber Consult GmbH, Fassung vom 18.08.2025).

Bei der Festlegung von Emissionskontingenten nach DIN 45691 wird jedem Quadratmeter Grundstücksfläche eine bestimmte Geräuschemission zugeordnet, so dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (1998) unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehende gewerbliche Nutzungen an der Umgebung des Gewerbegebietes eingehalten werden. Die Einhaltung der Emissionskontingente wird im Einzelfall im Rahmen des bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens bzw. bei der Planung eines Vorhabens, das vom Genehmigungsverfahren freigestellt ist, durch Vorlage einer schalltechnischen Untersuchung durch ein entsprechend qualifiziertes Büro nachzuweisen sein.

Für die Erweiterungsfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden, äquivalent zu den Gewerbeflächen im rechtsverbindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Daimler", Emissionskontingente von 60/50 dB(A) tags/nachts festgesetzt.



Parallel wurde bereits in derselben schalltechnischen Untersuchung (Sieber Consult GmbH, Fassung vom 18.08.2025) der Nachweis erbracht, dass die festgesetzten Kontingente durch den Betrieb eingehalten werden können. Der Nachweis zur Einhaltung wurde aufgrund des unmittelbaren Zusammenhangs des gesamten Betriebs für das gesamte Betriebsgelände und nicht nur für die Erweiterungsfläche durchgeführt.

Der Vergleich der zu erwartenden Beurteilungspegel an den maßgeblichen Einwirkorten mit den zulässigen Immissionskontingenten zeigt, dass die Werte tagsüber und nachts eingehalten werden können. Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums sind aufgrund der vorliegenden Abstände zu den Einwirkorten nicht zu erwarten.

Durch die Einhaltung der zulässigen Immissionskontingente an den maßgeblichen Einwirkorten ist mit keinen lärmbedingten Konflikten mit der Umgebungsbebauung zu rechnen. Bei einer Realisierung des Vorhabens im zugrunde gelegten Umfang ist somit mit keinen unzulässigen Geräuschemissionen zu rechnen.

Durch die vorgenannten Maßnahmen werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert."

### 6.3 Umweltbericht

Im Umweltbericht sind die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ermittelten Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Für die Beschreibung der Lärmauswirkungen wird folgender Text vorgeschlagen:

"Bestandsaufnahme: Der Bereich wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Weiden, Mähwiesen, Äcker). Auf das Plangebiet wirken die Lärmemissionen der angrenzenden gewerblichen Nutzungen sowie der Verkehrslärm der umliegenden Verkehrswege ein. Nutzungskonflikte liegen bisher nicht vor.

Prognose bei Durchführung: Durch das geplante Gewerbegebiet sind Lärmeinwirkungen auf die Umgebungsbebauung zu erwarten, die zu Nutzungskonflikten führen können. Um eine Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) an der Umgebungsbebauung zu gewährleisten, werden Emissionskontingente gemäß der DIN 45691 (Geräuschkontingenterung) festgesetzt. Zudem wurde der Nachweis erbracht, dass durch das Vorhaben die festgesetzten Emissionskontingente eingehalten werden können. Eine erhebliche Beeinträchtigung auf den Menschen kann daher ausgeschlossen werden."



## 7 **Verwendete Unterlagen und Informationen**

- [1] Vorhaben- und Erschließungsplan, Mössnang + Reisinger, Fassung vom 02.05.2025
- [2] Luftbild (jpg-Format)
- [3] Telefonat mit Frau Wenzel (Untere Immissionsschutzbehörde Landratsamt Lindau) am 28.04.2025, Abstimmung Untersuchungsumfang
- [4] E-Mails von Herrn Käppeler (Autohaus Riess GmbH) vom 22.07.2025 und 23.07.2025, Angaben zum Betrieb
- [5] Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Daimler", Büro Sieber, Fassung vom 19.05.2010
- [6] Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Daimler" – Geräuschkontingentierung, Büro Sieber, Fassung vom 22.06.2010
- [7] Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Edeka-Rothkreuz", Büro Sieber, Fassung vom 29.03.2010
- [8] Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Daimler" der Gemeinde Weißensberg; rechtsverbindlich seit 09.12.2010
- [9] Entwurf der 1. Änderung und 1. Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Daimler" der Gemeinde Weißensberg; in der Aufstellung befindlich
- [10] Flächennutzungsplan Gemeinde Weißensberg, rechtsgültig seit 13.06.2007
- [11] Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuellen Fassung
- [12] Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der aktuellen Fassung
- [13] Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der aktuellen Fassung
- [14] Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 28.08.1998, zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017, in Kraft getreten am 9. Juni 2017
- [15] DIN 18005:2023-07 "Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung" mit DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07 "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung"
- [16] DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Oktober 1999
- [17] DIN 45691, Geräuschkontingentierung, Dezember 2006





- [18] Parkplatzlärmstudie, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. überarbeitete Auflage, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, August 2007
- [19] Programmsystem IMMI 2024 – Software zur Berechnung von Lärm und Luftschadstoffen, WÖLFEL Monitoring Systems GmbH + Co. KG



## 8 Anhang

- Anhang 1: Liste der Eingabedaten, Schallquellen - Emissionskontingentierung
- Anhang 2: Berechnungstabellen "Emissionskontingente"
- Anhang 3: Lageplan Emissionskontingentierung
- Anhang 4: Berechnungstabellen "Ermittlung der Immissionskontingente"
- Anhang 5: Liste der Eingabedaten, Schallquellen - Vorhaben
- Anhang 6: Berechnungstabellen "Beurteilungspegel"
- Anhang 7: Lageplan mit Schallquellen - Vorhaben

Bericht erstellt am:	18.08.2025
bearbeitet:	Dipl.-Ing. L. Brethauer
geprüft:	Dipl.-Ing. D. Wolf

Die im vorliegenden Bericht enthaltenen Ergebnisse basieren auf Messungen/Berechnungen nach den genannten Regelwerken sowie auf den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Daten. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird ausschließlich für selbst ermittelte Informationen/Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Für die Einhaltung der Ergebnisse von Schallprognosen werden keine Garantien übernommen. Der vorliegende Bericht darf nur vollständig, einschließlich aller Anlagen und unverändert weiterverbreitet werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der schriftlichen Genehmigung der Sieber Consult GmbH. Der Bericht entspricht den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 und ist ohne Unterschrift gültig.

## Anhang 1: Liste der Eingabedaten, Schallquellen - Emissionskontingentierung

Flächen-SQ/DIN 45691 (1)							Variante 0		
<b>FLGK003</b>	<b>Bezeichnung</b>	GE Erweiterung	<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	S_FL-FA-GE 1	<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	<b>Knotenzahl</b>	5	<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	<b>Länge /m</b>	223.49		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	223.49	<b>Tag</b>	60.00	-	-	92.64	60.00	
	<b>Fläche /m²</b>	1834.43	<b>Nacht</b>	50.00	-	-	82.64	50.00	

## Anhang 2: Berechnungstabellen "Emissionskontingente"

IP 1		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK003 »	GE Erweiterung	38.49	38.49	28.49	28.49
	Summe		<b>38.49</b>		<b>28.49</b>

IP 2		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK003 »	GE Erweiterung	46.94	46.94	36.94	36.94
	Summe		<b>46.94</b>		<b>36.94</b>

IP 3		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK003 »	GE Erweiterung	34.27	34.27	24.27	24.27
	Summe		<b>34.27</b>		<b>24.27</b>






IP 4		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK003 »	GE Erweiterung	34.51	34.51	24.51	24.51
	Summe		<b>34.51</b>		<b>24.51</b>

IP 5		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK003 »	GE Erweiterung	32.26	32.26	22.26	22.26
	Summe		<b>32.26</b>		<b>22.26</b>

IP 6		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK003 »	GE Erweiterung	31.77	31.77	21.77	21.77
	Summe		<b>31.77</b>		<b>21.77</b>



Legende

-  Geltungsbereich vBP
-  Geltungsbereich Erweiterung vBP
-  Immissionspunkt
-  GE vBP Daimler (FLGK)
-  GE Erweiterung (FLGK)

**SIEBER  
CONSULT**

Stadtplanung    Artenschutz    Immissions-  
schutz    Landschafts-  
planung

**Gemeinde Weißensberg**  
Schalltechnische Untersuchung zur  
1. Änderung und 1. Erweiterung des  
vorhabenbezogenen Bebauungsplanes  
"Daimler"

Anhang 3: Lageplan Emissionskontingentierung

Fassung vom 18.08.2025

## Anhang 4: Berechnungstabellen "Ermittlung der Immissionskontingente"

IP 1		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Vorbelastung vBP Daimler	49.37	49.37	39.37	39.37
FLGK003 »	GE Erweiterung	38.49	49.71	28.49	39.71
	Summe		<b>49.71</b>		<b>39.71</b>

IP 2		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Vorbelastung vBP Daimler	52.29	52.29	42.29	42.29
FLGK003 »	GE Erweiterung	46.94	53.40	36.94	43.40
	Summe		<b>53.40</b>		<b>43.40</b>

IP 3		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Vorbelastung vBP Daimler	43.47	43.47	33.47	33.47
FLGK003 »	GE Erweiterung	34.27	43.97	24.27	33.97
	Summe		<b>43.97</b>		<b>33.97</b>

IP 4		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Vorbelastung vBP Daimler	42.73	42.73	32.73	32.73
FLGK003 »	GE Erweiterung	34.51	43.34	24.51	33.34
	Summe		<b>43.34</b>		<b>33.34</b>

IP 5		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Vorbelastung vBP Daimler	42.72	42.72	32.72	32.72
FLGK003 »	GE Erweiterung	32.26	43.10	22.26	33.10
	Summe		<b>43.10</b>		<b>33.10</b>

IP 6		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Vorbelastung vBP Daimler	42.30	42.30	32.30	32.30
FLGK003 »	GE Erweiterung	31.77	42.67	21.77	32.67
	Summe		<b>42.67</b>		<b>32.67</b>

## Anhang 5: Liste der Eingabedaten, Schallquellen - Vorhaben

Parkplatzlärmstudie (2)								Variante 0	
<b>PRKL001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Parkplatz		<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			86.10		
	<b>Knotenzahl</b>	36		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			82.57		
	<b>Länge /m</b>	748.37		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			86.10		
	<b>Länge /m (2D)</b>	747.70		<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>			47.88		
	<b>Fläche /m²</b>	6636.67		<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>			44.35		
				<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>			47.88		
				<b>Konstante Höhe /m</b>			0.00		
	<b>Berechnung</b>	Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)							
	<b>Parkplatz</b>	P+R - Parkplatz							
	<b>Modus</b>	Normalfall (zusammengefasst)							
	<b>Kpa /dB</b>	0.00							
	<b>Ki /dB</b>	4.00							
	<b>Oberfläche</b>	Asphaltierte Fahrgassen							
	<b>B</b>	181.00							
	<b>f</b>	1.00							
	<b>N (Tag)</b>	0.12							
	<b>N (Nacht)</b>	0.06							
	<b>N (Ruhe)</b>	0.12							
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0	-	0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						47.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	47.9	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	47.9	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	47.9	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	44.3	1.00	1.00000	0.00	44.3	
<b>PRKL002</b>	<b>Bezeichnung</b>	Parkvorgänge E-Ladeplätze		<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			80.80		
	<b>Knotenzahl</b>	6		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			80.80		
	<b>Länge /m</b>	58.89		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			80.80		
	<b>Länge /m (2D)</b>	58.84		<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>			57.82		
	<b>Fläche /m²</b>	198.89		<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>			57.82		
				<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>			57.82		
				<b>Konstante Höhe /m</b>			0.00		
	<b>Berechnung</b>	Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)							
	<b>Parkplatz</b>	P+R - Parkplatz							
	<b>Modus</b>	Normalfall (zusammengefasst)							
	<b>Kpa /dB</b>	0.00							
	<b>Ki /dB</b>	4.00							
	<b>Oberfläche</b>	Asphaltierte Fahrgassen							
	<b>B</b>	6.00							
	<b>f</b>	1.00							
	<b>N (Tag)</b>	4.00							
	<b>N (Nacht)</b>	4.00							
	<b>N (Ruhe)</b>	4.00							
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0	-	0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						57.8	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	57.8	1.00	1.00000	-12.04		



	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	57.8	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	57.8	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	57.8	1.00	1.00000	0.00	57.8

Punkt-SQ /ISO 9613 (4)										Variante 0	
<b>EZQi001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Abluft 1			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0			<b>D0</b>			0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Hohe Quelle</b>			Nein			
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>		
	<b>Fläche /m²</b>	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)		
					<b>Tag</b>	85.00	-	-	85.00		
					<b>Nacht</b>	85.00	-	-	85.00		
					<b>Ruhe</b>	85.00	-	-	85.00		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		- 0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00							80.7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	85.0	0.00	1.00000		-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	85.0	1.00	6.00000		-4.26			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	85.0	0.00	2.00000		-99.00			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	85.0	0.00	1.00000		-99.00	-		
<b>EZQi002</b>	<b>Bezeichnung</b>	Abluft 2			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0			<b>D0</b>			0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Hohe Quelle</b>			Nein			
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>		
	<b>Fläche /m²</b>	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)		
					<b>Tag</b>	85.00	-	-	85.00		
					<b>Nacht</b>	85.00	-	-	85.00		
					<b>Ruhe</b>	85.00	-	-	85.00		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		- 0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00							80.7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	85.0	0.00	1.00000		-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	85.0	1.00	6.00000		-4.26			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	85.0	0.00	2.00000		-99.00			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	85.0	0.00	1.00000		-99.00	-		
<b>EZQi003</b>	<b>Bezeichnung</b>	Containernutzung			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0			<b>D0</b>			0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Hohe Quelle</b>			Nein			
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>		
	<b>Fläche /m²</b>	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)		
					<b>Tag</b>	110.00	-	-	110.00		
					<b>Nacht</b>	110.00	-	-	110.00		
					<b>Ruhe</b>	110.00	-	-	110.00		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		- 0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00							93.2		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	110.0	0.00	1.00000		-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	110.0	1.00	0.33333		-16.81			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	110.0	0.00	2.00000		-99.00			

	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	110.0	0.00	1.00000	-99.00	-
<b>EZQI004</b>	<b>Bezeichnung</b>	Containertausch		<b>Wirkradius /m</b>	99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0		<b>D0</b>	0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Hohe Quelle</b>	Nein			
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Emission ist</b>	Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	106.00	-	-	106.00
				<b>Nacht</b>	106.00	-	-	106.00
				<b>Ruhe</b>	106.00	-	-	106.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw'r /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00						82.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.0	0.00	1.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.0	1.00	0.06389	-23.99	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.0	0.00	2.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.0	0.00	1.00000	-99.00	-

Linien-SQ /ISO 9613 (2)									Variante 0
<b>LIQI001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch		<b>Wirkradius /m</b>	99999.00				
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0		<b>D0</b>	0.00				
	<b>Knotenzahl</b>	14		<b>Hohe Quelle</b>	Nein				
	<b>Länge /m</b>	298.32		<b>Emission ist</b>	längenbez. SL-Pegel (Lw/m)				
	<b>Länge /m (2D)</b>	298.02		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	<b>Fläche /m²</b>	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				<b>Tag</b>	63.00	-	-	87.75	
				<b>Nacht</b>	63.00	-	-	87.75	
				<b>Ruhe</b>	63.00	-	-	87.75	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0	-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw'r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						54.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.0	2.00	1.00000	-9.03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	63.0	1.00	1.00000	0.00	63.0	
<b>LIQI002</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lkw Rangieren		<b>Wirkradius /m</b>	99999.00				
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0		<b>D0</b>	0.00				
	<b>Knotenzahl</b>	4		<b>Hohe Quelle</b>	Nein				
	<b>Länge /m</b>	26.45		<b>Emission ist</b>	längenbez. SL-Pegel (Lw/m)				
	<b>Länge /m (2D)</b>	26.44		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	<b>Fläche /m²</b>	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				<b>Tag</b>	66.00	-	-	80.22	
				<b>Nacht</b>	66.00	-	-	80.22	
				<b>Ruhe</b>	66.00	-	-	80.22	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0	-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw'r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						54.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	66.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	66.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	66.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	66.0	1.00	1.00000	0.00	66.0	

Flächen-SQ /ISO 9613 (31)										Variante 0	
<b>FLQi001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Stapler Hoffläche			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0			<b>D0</b>			0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	11			<b>Hohe Quelle</b>			Nein			
	<b>Länge /m</b>	211.48			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	211.15			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	<b>Fläche /m²</b>	963.15				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					<b>Tag</b>	90.00	-	-	90.00	60.16	
					<b>Nacht</b>	90.00	-	-	90.00	60.16	
					<b>Ruhe</b>	90.00	-	-	90.00	60.16	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00						48.1			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.2	0.00	1.00000	-99.00				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.2	1.00	1.00000	-12.04				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.2	0.00	2.00000	-99.00				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.2	0.00	1.00000	-99.00	-			
<b>FLQi060</b>	<b>Bezeichnung</b>	Stapler Lager			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Gruppe 0			<b>D0</b>			0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein			
	<b>Länge /m</b>	41.88			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	41.85			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	<b>Fläche /m²</b>	109.41				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					<b>Tag</b>	90.00	-	-	90.00	69.61	
					<b>Nacht</b>	90.00	-	-	90.00	69.61	
					<b>Ruhe</b>	90.00	-	-	90.00	69.61	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00						57.6			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	69.6	0.00	1.00000	-99.00				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	69.6	1.00	1.00000	-12.04				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	69.6	0.00	2.00000	-99.00				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.6	1.00	0.50000	-3.01	66.6			
<b>FLQi003</b>	<b>Bezeichnung</b>	Werkstatt /WAND1			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein			
	<b>Länge /m</b>	57.92			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	40.92			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	<b>Fläche /m²</b>	173.91				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					<b>Tag</b>	75.00	30.00	-	65.08	45.00	
					<b>Nacht</b>	75.00	30.00	-	65.08	45.00	
					<b>Ruhe</b>	75.00	30.00	-	65.08	45.00	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00						42.5			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	45.0	0.00	1.00000	-99.00				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	45.0	1.00	9.00000	-2.50				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	45.0	0.00	2.00000	-99.00				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	0.00	1.00000	-99.00	-			
<b>FLQi003 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor 1 Dialogannahme			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00			
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00			

<b>(FLQi061)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein	
	<b>Länge /m</b>	17.00		<b>Emission ist</b>				flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	8.00		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	18.00			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
				<b>Nacht</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
				<b>Ruhe</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	58.0	1.00	0.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	58.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	58.0	0.00	0.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	58.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi003 /2</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor 2 Dialogannahme		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00	
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1		<b>D0</b>				0.00	
<b>(FLQi062)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein	
	<b>Länge /m</b>	17.00		<b>Emission ist</b>				flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	8.00		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	18.00			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
				<b>Nacht</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
				<b>Ruhe</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	58.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	58.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	58.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	58.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi003 /3</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor AU Raum		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00	
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1		<b>D0</b>				0.00	
<b>(FLQi063)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein	
	<b>Länge /m</b>	17.00		<b>Emission ist</b>				flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	8.00		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	18.00			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
				<b>Nacht</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
				<b>Ruhe</b>	75.00	17.00	-	70.55	58.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	58.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	58.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	58.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	58.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi003 /4</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor Messbuehne		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00	
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1		<b>D0</b>				0.00	
<b>(FLQi064)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein	
	<b>Länge /m</b>	17.00		<b>Emission ist</b>				flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	8.00		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	18.00			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)

				Tag	75.00	17.00	-	70.55	58.00	
				Nacht	75.00	17.00	-	70.55	58.00	
				Ruhe	75.00	17.00	-	70.55	58.00	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.5		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	58.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	58.0	1.00	9.00000	-2.50			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	58.0	0.00	2.00000	-99.00			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	58.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi008</b>	<b>Bezeichnung</b>	Werkstatt /WAND2			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00		
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein		
	<b>Länge /m</b>	50.81			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	33.81			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw"</b>
	<b>Fläche /m²</b>	143.68				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75.00	30.00	-	66.57	45.00
					Nacht	75.00	30.00	-	66.57	45.00
					Ruhe	75.00	30.00	-	66.57	45.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00						42.5		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	45.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	45.0	1.00	9.00000	-2.50			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	45.0	0.00	2.00000	-99.00			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi009</b>	<b>Bezeichnung</b>	Werkstatt /WAND5			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00		
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein		
	<b>Länge /m</b>	70.64			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	53.64			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw"</b>
	<b>Fläche /m²</b>	227.98				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75.00	30.00	-	68.22	45.00
					Nacht	75.00	30.00	-	68.22	45.00
					Ruhe	75.00	30.00	-	68.22	45.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00						42.5		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	45.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	45.0	1.00	9.00000	-2.50			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	45.0	0.00	2.00000	-99.00			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi009 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor Durchfahrt Werks			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00		
<b>(FLQi065)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein		
	<b>Länge /m</b>	17.00			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	8.00			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw"</b>
	<b>Fläche /m²</b>	18.00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75.00	17.00	-	70.55	58.00
					Nacht	75.00	17.00	-	70.55	58.00
					Ruhe	75.00	17.00	-	70.55	58.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		

	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	58.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	58.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	58.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	58.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi011</b>	<b>Bezeichnung</b>	Werkstatt /WAND6			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00	
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	85.94			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	68.94			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	293.02				<b>dB(A)</b>	<b>dB</b>	<b>dB</b>	<b>dB(A)</b>
					<b>Tag</b>	75.00	30.00	-	69.43
					<b>Nacht</b>	75.00	30.00	-	69.43
					<b>Ruhe</b>	75.00	30.00	-	69.43
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						42.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	45.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	45.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	45.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi011 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Fenster S gekippt			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00	
<b>(FLQi066)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	12.00			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	4.00			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	8.00				<b>dB(A)</b>	<b>dB</b>	<b>dB</b>	<b>dB(A)</b>
					<b>Tag</b>	75.00	10.00	-	74.03
					<b>Nacht</b>	75.00	10.00	-	74.03
					<b>Ruhe</b>	75.00	10.00	-	74.03
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						62.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	65.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	65.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	65.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	65.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi011 /2</b>	<b>Bezeichnung</b>	Fenster S gekippt			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00	
<b>(FLQi067)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	12.00			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	4.00			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	8.00				<b>dB(A)</b>	<b>dB</b>	<b>dB</b>	<b>dB(A)</b>
					<b>Tag</b>	75.00	10.00	-	74.03
					<b>Nacht</b>	75.00	10.00	-	74.03
					<b>Ruhe</b>	75.00	10.00	-	74.03
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						62.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	65.0	0.00	1.00000	-99.00		

	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	65.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	65.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	65.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi014</b>	<b>Bezeichnung</b>	Werkstatt /DACH			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00	
	<b>Knotenzahl</b>	9			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	166.14			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	166.14			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	1209.75				dB(A)	dB	dB	Lw
						dB(A)	dB(A)	dB(A)	
					<b>Tag</b>	75.00	27.00	-	78.33
					<b>Nacht</b>	75.00	27.00	-	78.33
					<b>Ruhe</b>	75.00	27.00	-	78.33
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						45.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	48.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	48.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	48.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	48.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi014 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Oberlicht			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00	
<b>(FLQi068)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	74.00			<b>Richtwirkung</b>			Selbstabschirmung von Gebäuden	
	<b>Länge /m (2D)</b>	74.00			<b>dx</b>			-0.04	
	<b>Fläche /m²</b>	132.00			<b>dy</b>			0.82	
					<b>dz</b>			0.58	
					<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
					<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
						dB(A)	dB	dB	Lw
						dB(A)	dB(A)	dB(A)	
					<b>Tag</b>	75.00	10.00	-	86.21
					<b>Nacht</b>	75.00	10.00	-	86.21
					<b>Ruhe</b>	75.00	10.00	-	86.21
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						62.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	65.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	65.0	1.00	9.00000	-2.50		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	65.0	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	65.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi016</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lager BA 1 /WAND2			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1			<b>D0</b>			0.00	
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	37.49			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	20.49			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	87.07				dB(A)	dB	dB	Lw
						dB(A)	dB(A)	dB(A)	
					<b>Tag</b>	70.00	30.00	-	58.39
					<b>Nacht</b>	70.00	30.00	-	58.39
					<b>Ruhe</b>	70.00	30.00	-	58.39
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						31.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	40.0	1.00	0.00000	-99.00		



	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	40.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	40.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	40.0	1.00	0.75000	-1.25	38.8
<b>FLQi016 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor Lager		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00		
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1		<b>D0</b>		0.00		
<b>(FLQi069)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>		Nein		
	<b>Länge /m</b>	17.00		<b>Emission ist</b>		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	8.00		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	18.00			dB(A)	dB	dB	Lw
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	70.00	17.00	-	65.55
				<b>Nacht</b>	70.00	17.00	-	65.55
				<b>Ruhe</b>	70.00	17.00	-	65.55
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00						44.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	53.0	0.00	1.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	53.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	53.0	0.00	2.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	53.0	1.00	0.75000	-1.25	51.8
<b>FLQi018</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lager BA 1 /WAND5		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1		<b>D0</b>		0.00		
	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>		Nein		
	<b>Länge /m</b>	17.17		<b>Emission ist</b>		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	0.17		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	0.72			dB(A)	dB	dB	Lw
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	70.00	30.00	-	38.57
				<b>Nacht</b>	70.00	30.00	-	38.57
				<b>Ruhe</b>	70.00	30.00	-	38.57
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00						31.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	40.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	40.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	40.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	40.0	1.00	0.75000	-1.25	38.8
<b>FLQi019</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lager BA 1 /DACH		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1		<b>D0</b>		0.00		
	<b>Knotenzahl</b>	6		<b>Hohe Quelle</b>		Nein		
	<b>Länge /m</b>	78.28		<b>Emission ist</b>		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	78.28		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	298.01			dB(A)	dB	dB	Lw
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	70.00	27.00	-	67.74
				<b>Nacht</b>	70.00	27.00	-	67.74
				<b>Ruhe</b>	70.00	27.00	-	67.74
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00						34.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	43.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	43.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	43.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	43.0	1.00	0.75000	-1.25	41.8
<b>FLQi031</b>	<b>Bezeichnung</b>	Waschanlage /WAND1		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00		

	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2		<b>D0</b>				0.00
	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein
	<b>Länge /m</b>	37.48		<b>Emission ist</b>	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	22.48		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	84.30			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	85.00	30.00	-	73.07
				<b>Nacht</b>	85.00	30.00	-	73.07
				<b>Ruhe</b>	85.00	30.00	-	73.07
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00						50.7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	55.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	55.0	1.00	6.00000	-4.26	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	55.0	0.00	1.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	55.0	0.00	0.50000	-99.00	-
<b>FLQi031 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor 1 Waschanlage		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2		<b>D0</b>				0.00
<b>(FLQi070)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein
	<b>Länge /m</b>	18.00		<b>Emission ist</b>	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	9.00		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	20.25			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	85.00	17.00	-	81.06
				<b>Nacht</b>	85.00	17.00	-	81.06
				<b>Ruhe</b>	85.00	17.00	-	81.06
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00						63.7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	68.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	68.0	1.00	5.00000	-5.05	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	68.0	1.00	1.00000	-12.04	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	68.0	0.00	0.50000	-99.00	-
<b>FLQi033</b>	<b>Bezeichnung</b>	Waschanlage /WAND3		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2		<b>D0</b>				0.00
	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein
	<b>Länge /m</b>	37.48		<b>Emission ist</b>	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	22.48		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	84.28			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	85.00	30.00	-	73.06
				<b>Nacht</b>	85.00	30.00	-	73.06
				<b>Ruhe</b>	85.00	30.00	-	73.06
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00						50.7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	55.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	55.0	1.00	5.00000	-5.05	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	55.0	1.00	1.00000	-12.04	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	55.0	0.00	1.00000	-99.00	-
<b>FLQi033 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor 2 Waschanlage		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2		<b>D0</b>				0.00
<b>(FLQi071)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5		<b>Hohe Quelle</b>				Nein
	<b>Länge /m</b>	18.00		<b>Emission ist</b>	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	9.00		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
					dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	85.00	30.00	-	73.06
				<b>Nacht</b>	85.00	30.00	-	73.06
				<b>Ruhe</b>	85.00	30.00	-	73.06

	Fläche /m²	20.25			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	85.00	17.00	-	81.06	68.00
				Nacht	85.00	17.00	-	81.06	68.00
				Ruhe	85.00	17.00	-	81.06	68.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag (6h-22h)	16.00						63.7	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	68.0	1.00	0.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	68.0	1.00	5.00000	-5.05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	68.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	68.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi035</b>	Bezeichnung	Waschanlage /WAND4			Wirkradius /m				99999.00
	Gruppe	Daimler BA 1 und 2			D0				0.00
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle				Nein
	Länge /m	62.74			Emission ist				flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Länge /m (2D)	47.74			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	179.02				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	85.00	30.00	-	77.53
					Nacht	85.00	30.00	-	77.53
					Ruhe	85.00	30.00	-	77.53
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag (6h-22h)	16.00						50.7	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	55.0	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	55.0	1.00	5.00000	-5.05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	55.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	55.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi036</b>	Bezeichnung	Waschanlage /DACH			Wirkradius /m				99999.00
	Gruppe	Daimler BA 1 und 2			D0				0.00
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle				Nein
	Länge /m	70.11			Emission ist				flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Länge /m (2D)	70.11			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	267.62				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	85.00	27.00	-	82.28
					Nacht	85.00	27.00	-	82.28
					Ruhe	85.00	27.00	-	82.28
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag (6h-22h)	16.00						53.7	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	58.0	1.00	0.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	58.0	1.00	5.00000	-5.05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	58.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	58.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
<b>FLQi037</b>	Bezeichnung	Schallschutzra/WAND1			Wirkradius /m				99999.00
	Gruppe	Daimler BA 1 und 2			D0				0.00
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle				Nein
	Länge /m	51.33			Emission ist				flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Länge /m (2D)	34.33			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	145.89				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	90.00	30.00	-	81.07
					Nacht	90.00	30.00	-	81.07
					Ruhe	90.00	30.00	-	81.07

	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	5.00000	-5.05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi037 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Tor Schallschutzraum			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
	<b>Öffnung</b>	Daimler BA 1 und 2			<b>D0</b>			0.00		
<b>(FLQi072)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein		
	<b>Länge /m</b>	17.00			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	8.00			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	18.00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					<b>Tag</b>	90.00	17.00	-	85.55	73.00
					<b>Nacht</b>	90.00	17.00	-	85.55	73.00
					<b>Ruhe</b>	90.00	17.00	-	85.55	73.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag (6h-22h)	16.00						68.7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	73.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	73.0	1.00	5.00000	-5.05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	73.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	73.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi039</b>	<b>Bezeichnung</b>	Schallschutztra/WAND4			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2			<b>D0</b>			0.00		
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein		
	<b>Länge /m</b>	39.83			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	22.83			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	97.01				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					<b>Tag</b>	90.00	30.00	-	79.87	60.00
					<b>Nacht</b>	90.00	30.00	-	79.87	60.00
					<b>Ruhe</b>	90.00	30.00	-	79.87	60.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	5.00000	-5.05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi040</b>	<b>Bezeichnung</b>	Schallschutztra/WAND5			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00		
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2			<b>D0</b>			0.00		
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein		
	<b>Länge /m</b>	17.08			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	0.08			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	0.35				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					<b>Tag</b>	90.00	30.00	-	55.47	60.00
					<b>Nacht</b>	90.00	30.00	-	55.47	60.00
					<b>Ruhe</b>	90.00	30.00	-	55.47	60.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag (6h-22h)	16.00						55.7		

	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	5.00000	-5.05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi041</b>	<b>Bezeichnung</b>	Schallschutzrau/DACH			<b>Wirkradius /m</b>		99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2			<b>D0</b>		0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	6			<b>Hohe Quelle</b>		Nein			
	<b>Länge /m</b>	57.05			<b>Emission ist</b>		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	57.05			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	<b>Fläche /m²</b>	195.24				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					<b>Tag</b>	90.00	27.00	-	84.91	63.00
					<b>Nacht</b>	90.00	27.00	-	84.91	63.00
					<b>Ruhe</b>	90.00	27.00	-	84.91	63.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00						58.7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.0	1.00	5.00000	-5.05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	63.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
<b>FLQi041 /1</b>	<b>Bezeichnung</b>	Oberlicht			<b>Wirkradius /m</b>		99999.00			
<b>Öffnung</b>	<b>Gruppe</b>	Daimler BA 1 und 2			<b>D0</b>		0.00			
<b>(FLQi073)</b>	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>		Nein			
	<b>Länge /m</b>	28.00			<b>Richtwirkung</b>		Selbstabschirmung von Gebäuden			
	<b>Länge /m (2D)</b>	28.00			<b>dx</b>		0.82			
	<b>Fläche /m²</b>	40.00			<b>dy</b>		0.04			
					<b>dz</b>		0.58			
					<b>Emission ist</b>		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
					<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
						dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					<b>Tag</b>	90.00	10.00	-	96.02	80.00
					<b>Nacht</b>	90.00	10.00	-	96.02	80.00
					<b>Ruhe</b>	90.00	10.00	-	96.02	80.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00						75.7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	80.0	0.00	1.00000	-99.00			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	80.0	1.00	5.00000	-5.05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	80.0	0.00	1.00000	-99.00	-		

## Anhang 6: Berechnungstabellen "Beurteilungspegel"

In den Berechnungstabellen sind auf Grund der großen Anzahl an Schallquellen nur die Emittenten aufgeführt, die tagsüber und nachts einen Beitrag von >10dB(A) zum Beurteilungspegel beitragen.

IP 1		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi003 »	Containernutzung	15.85	15.85		
FLQi041 /1	Oberlicht	13.55	17.86		
PRKL001 »	Parkplatz	11.20	18.71	7.67	7.67
LIQi001 »	Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch	4.48	20.60	13.51	15.49
FLQi060 »	Stapler Lager	1.92	21.07	10.95	16.79
n=39	Summe		<b>21.30</b>		<b>17.04</b>

IP 2		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi041 /1	Oberlicht	39.73	39.73		
PRKL001 »	Parkplatz	37.55	41.78	34.02	34.02
EZQi003 »	Containernutzung	37.30	43.11		34.02
FLQi033 /1	Tor 2 Waschanlage	30.01	43.31		34.02
FLQi041 »	Schallschutzrau/DACH	28.12	43.44		34.02
FLQi036 »	Waschanlage /DACH	27.37	43.55		34.02
FLQi014 /1	Oberlicht	27.31	43.65		34.02
FLQi001 »	Stapler Hofffläche	26.77	43.74		34.02
EZQi001 »	Abluft 1	26.54	43.82		34.02
EZQi002 »	Abluft 2	26.43	43.90		34.02
EZQi004 »	Containertausch	25.31	43.96		34.02
FLQi014 »	Werkstatt /DACH	23.89	44.00		34.02
PRKL002 »	Parkvorgänge E- Ladeplätze	23.57	44.04	23.57	34.39
LIQi001 »	Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch	21.92	44.07	30.96	36.02
FLQi060 »	Stapler Lager	21.78	44.09	30.81	37.16
FLQi033 »	Waschanlage /WAND3	19.89	44.11		37.16
FLQi035 »	Waschanlage /WAND4	16.54	44.12		37.16
FLQi039 »	Schallschutzra/WAND4	12.61	44.12		37.16
FLQi009 /1	Tor Durchfahrt Werks	12.60	44.12		37.16
FLQi009 »	Werkstatt /WAND5	12.29	44.13		37.16
LIQi002 »	Lkw Rangieren	11.73	44.13	23.77	37.36
FLQi019 »	Lager BA 1 /DACH	4.63	44.14	12.41	37.37
n=39	Summe		<b>44.14</b>		<b>37.38</b>

IP 3		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz	26.16	26.16	22.63	22.63
FLQi041 /1	Oberlicht	25.31	28.77		22.63
EZQi003 »	Containernutzung	23.12	29.81		22.63
FLQi014 /1	Oberlicht	23.09	30.65		22.63
FLQi037 /1	Tor Schallschutzraum	21.51	31.15		22.63
PRKL002 »	Parkvorgänge E-Ladeplätze	20.01	31.47	20.01	24.53
FLQi041 »	Schallschutzrau/DACH	20.00	31.77		24.53
LIQi001 »	Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch	18.44	31.97	27.47	29.26
EZQi001 »	Abluft 1	17.65	32.13		29.26
FLQi037 »	Schallschutztra/WAND1	17.29	32.27		29.26
EZQi002 »	Abluft 2	16.99	32.39		29.26
FLQi014 »	Werkstatt /DACH	15.55	32.48		29.26
FLQi060 »	Stapler Lager	14.45	32.55	23.48	30.28
FLQi001 »	Stapler Hoffläche	14.12	32.61		30.28
FLQi036 »	Waschanlage /DACH	11.97	32.65		30.28
EZQi004 »	Containertausch	11.84	32.68		30.28
LIQi002 »	Lkw Rangieren	5.22	32.77	17.27	30.49
n=39	Summe		<b>32.79</b>		<b>30.51</b>

IP 4		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi003 »	Containernutzung	34.23	34.23		
FLQi041 /1	Oberlicht	30.34	35.72		
PRKL001 »	Parkplatz	25.92	36.15	22.39	22.39
EZQi004 »	Containertausch	23.06	36.36		22.39
FLQi014 /1	Oberlicht	22.47	36.53		22.39
PRKL002 »	Parkvorgänge E-Ladeplätze	19.51	36.62	19.51	24.20
FLQi041 »	Schallschutzrau/DACH	19.11	36.70		24.20
EZQi002 »	Abluft 2	19.11	36.77		24.20
LIQi001 »	Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch	18.25	36.83	27.28	29.02
FLQi060 »	Stapler Lager	18.19	36.89	27.22	31.22
FLQi001 »	Stapler Hoffläche	17.69	36.94		31.22
EZQi001 »	Abluft 1	17.17	36.99		31.22
FLQi014 »	Werkstatt /DACH	14.88	37.01		31.22
FLQi036 »	Waschanlage /DACH	11.53	37.03		31.22
LIQi002 »	Lkw Rangieren	8.37	37.03	20.41	31.57
n=39	Summe		<b>37.05</b>		<b>31.58</b>



IP 5		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi041 /1	Oberlicht	26.86	26.86		
EZQi003 »	Containernutzung	26.67	29.78		
PRKL002 »	Parkvorgänge E-Ladeplätze	25.49	31.15	25.49	25.49
FLQi037 /1	Tor Schallschutzraum	24.13	31.94		25.49
PRKL001 »	Parkplatz	24.10	32.60	20.57	26.70
FLQi041 »	Schallschutzrau/DACH	23.17	33.07		26.70
EZQi001 »	Abluft 1	21.87	33.39		26.70
EZQi002 »	Abluft 2	21.80	33.68		26.70
FLQi036 »	Waschanlage /DACH	21.03	33.91		26.70
FLQi037 »	Schallschutzrau/WAND1	19.77	34.07		26.70
FLQi039 »	Schallschutzrau/WAND4	17.82	34.17		26.70
FLQi031 /1	Tor 1 Waschanlage	17.73	34.27		26.70
FLQi014 »	Werkstatt /DACH	17.50	34.36		26.70
LIQi001 »	Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch	17.23	34.44	26.26	29.50
FLQi014 /1	Oberlicht	15.59	34.50		29.50
EZQi004 »	Containertausch	14.77	34.55		29.50
FLQi011 /1	Fenster S gekippt	13.14	34.58		29.50
FLQi011 /2	Fenster S gekippt	12.75	34.61		29.50
FLQi031 »	Waschanlage /WAND1	11.29	34.63		29.50
FLQi003 /4	Tor Messbuehne	10.42	34.64		29.50
FLQi003 /3	Tor AU Raum	10.26	34.66		29.50
FLQi003 /2	Tor 2 Dialogannahme	10.10	34.67		29.50
FLQi060 »	Stapler Lager	5.27	34.72	14.31	29.63
n=39	Summe		<b>34.73</b>		<b>29.68</b>

IP 6		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi003 »	Containernutzung	26.08	26.08		
FLQi041 /1	Oberlicht	25.61	28.86		
PRKL002 »	Parkvorgänge E-Ladeplätze	25.06	30.38	25.06	25.06
PRKL001 »	Parkplatz	24.46	31.37	20.93	26.48
FLQi037 /1	Tor Schallschutzraum	23.76	32.06		26.48
FLQi041 »	Schallschutzrau/DACH	22.47	32.51		26.48
EZQi001 »	Abluft 1	21.42	32.84		26.48
FLQi036 »	Waschanlage /DACH	21.39	33.14		26.48
EZQi002 »	Abluft 2	21.36	33.42		26.48
FLQi031 /1	Tor 1 Waschanlage	20.61	33.64		26.48
FLQi037 »	Schallschutzrau/WAND1	19.39	33.80		26.48
LIQi001 »	Lkw-An- und Abfahrt Anlieferung + Containertausch	18.70	33.93	27.73	30.16
FLQi039 »	Schallschutzrau/WAND4	18.31	34.05		30.16
FLQi014 »	Werkstatt /DACH	17.08	34.14		30.16
FLQi014 /1	Oberlicht	15.63	34.20		30.16
FLQi011 /1	Fenster S gekippt	15.52	34.26		30.16
FLQi011 /2	Fenster S gekippt	14.76	34.30		30.16



EZQi004 »	Containertausch	14.09	34.35		30.16
FLQi035 »	Waschanlage /WAND4	13.25	34.38		30.16
FLQi031 »	Waschanlage /WAND1	12.76	34.41		30.16
FLQi003 /4	Tor Messbuehne	10.09	34.42		30.16
FLQi060 »	Stapler Lager	4.71	34.49	13.74	30.26
n=39	Summe		<b>34.50</b>		<b>30.30</b>

Legende

- Höhenlinie
- ⊙ Immissionspunkt
- Gebäude
- Gebäude geplant
- ▨ Schallabstrahlende Gebäude (FLQi)
- Gebäudeöffnungen (FLQi)
- ▨ Parkplatz (PRKL)
- ▨ E-Ladeplätze (PRKL)
- ▨ Stapler (FLQi)
- ~ Lkw-Fahrbewegung (LIQi)
- ~ Lkw-Rangierbewegung (LIQi)
- Abluft (EZQi)
- Containernutzung (EZQi)
- Gebäudeöffnungen (FLQi)

**SIEBER CONSULT** Stadtplanung Artenschutz Immissions- Landschafts-  
schutz planung

**Gemeinde Weißensberg**  
Schalltechnische Untersuchung zur  
1. Änderung und 1. Erweiterung des  
vorhabenbezogenen Bebauungsplanes  
"Daimler"

Anhang 7: Lageplan mit Schallquellen - Vorhaben

Fassung vom 18.08.2025

