



Werner Genest und Partner  
Ingenieurgesellschaft mbH

Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH · Parkstraße 70 · 67061 Ludwigshafen

Ingenieurbüro für Schall- und Erschütterungsschutz,  
Bauphysik und Energieeinsparung

KBB GmbH  
KommunalBeratung & Baulanderschließung  
St. Urban-Straße 5  
76532 Baden-Baden

VMPA Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109  
Messstelle nach § 29b BImSchG\*)



\* Ludwigshafen: Geräusche und Erschütterungen  
Berlin: Geräusche, Dresden: keine Akkreditierung

per E-Mail an: carlo.frohnapfel@achern.de  
Kopie an: jacobsen@planer-ka.de

Ihre Zeichen	Registrier-Nr.	Bearbeiter	E-Mail	Durchwahl	Datum
	420D0-2	Jöckel/Bü	joeckel@genest.de	35	15.07.2022

## **Ergänzende schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Bühli“ in Achern-Mösbach - Gutachterliche Stellungnahme (Rev. 2)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend erhalten Sie unsere gutachterliche Stellungnahme zu o. g. Angelegenheit:

Die vorliegende Revision der Untersuchung berücksichtigt Anmerkungen, die im Rahmen der erneuten Offenlage des Bebauungsplans von Seiten des Gewerbeaufsichtsamtes vorgebracht wurden.

### **1. Situation und Aufgabenstellung**

Zum Bebauungsplan „Bühli“ in Achern-Mösbach wurde am 31.01.2013 das Gutachten Nr. 420D0 G erstellt, in dem verschiedene Geräuschbelastungen für die geplanten Bebauungen untersucht und beurteilt wurden. Unter anderem wurden auch gewerbliche Schallimmissionen durch die nördlich des Bebauungsplangebiets gelegene Firma Haberle ermittelt und beurteilt.

Hauptsitz:  
Werner Genest und Partner  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Parkstraße 70  
67061 Ludwigshafen/Rhein

Kontakt:  
T +49 621 58 615-0  
F +49 621 58 23 54  
[www.genest.de](http://www.genest.de)  
[info@genest.de](mailto:info@genest.de)

UST-ID: DE 149 145 394  
Sitz u. Amtsgericht Ludwigshafen  
Register-Nr. HRB 2898  
Geschäftsführer:  
Roland Jöckel, Christoph Schönsiegel

HypoVereinsbank UniCredit AG  
Ludwigshafen  
(BLZ 545 201 94) 3 644 987  
IBAN: DE30 5452 0194 0003 6449 87  
SWIFT (BIC): HYVEDEMM483

Büro Berlin:  
Heerstraße 24-26  
14052 Berlin  
T +49 30 20 673 58-0  
F +49 30 20 673 58-28

Büro Dresden:  
Altplauen 19h  
01187 Dresden  
T +49 351 47 00 53 80  
F +49 351 47 00 53 99

Zwischenzeitlich hat sich eine Änderung des Bebauungsplans ergeben, sodass die Freifläche zwischen Firma Haberle und dem Bebauungsplangebiet in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen wurde. Diesbezüglich sind daher Festsetzungen vorzunehmen, um die Belange des Schallimmissionsschutzes für diese ggf. gewerblich zu nutzenden Flächen zu regeln. Nach aktuellen Überlegungen ist eine Nutzung als Fahrzeug-Abstellfläche („Parkplatz“) angedacht, weshalb für eine solche Nutzung weitergehende Betrachtungen vorgenommen wurden, um solche Abläufe besser bewerten zu können.

Das oben aufgeführte ursprüngliche schalltechnische Gutachten zum Bebauungsplan wird nachfolgend als bekannt vorausgesetzt.

## 2. Örtliche Situation

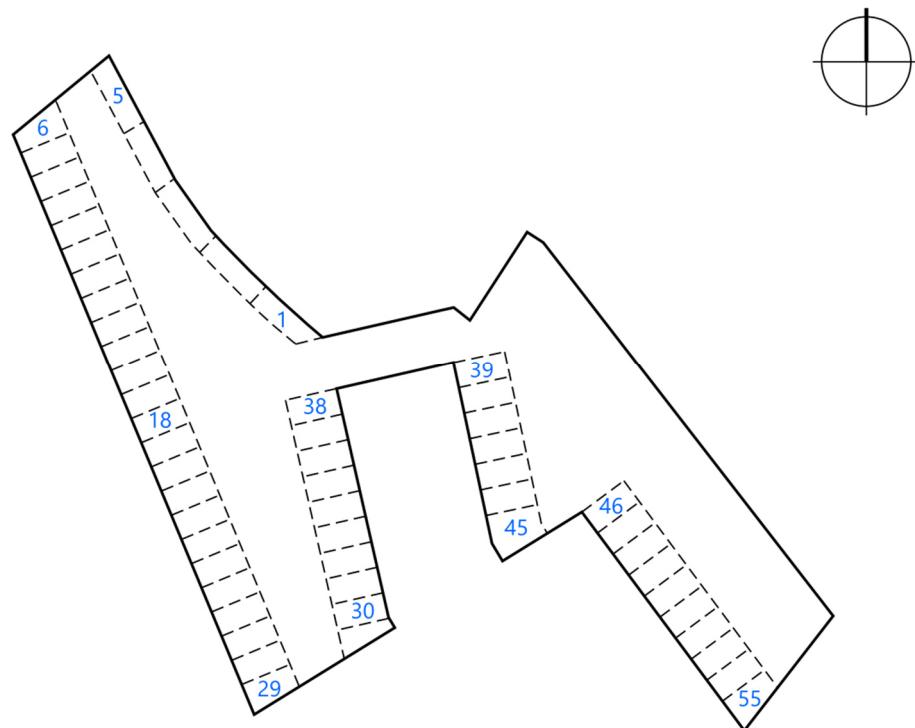
Der in Anlage 1 dargestellte Planauszug zeigt die örtliche Situation im Bereich der hier zu untersuchenden Fläche.

Die hier zu untersuchende Fläche gliedert sich getrennt durch einen Bachlauf in zwei Teilflächen - westliche und östliche Teilfläche, für die die Möglichkeiten einer gewerblichen Nutzung zu klären sind. Gemäß aktuellem Bebauungsplan ist eine Parkplatznutzung angedacht. Da aber auch Möglichkeiten für eine andere gewerbliche Nutzung geschaffen werden sollen, wurden die hierfür erforderlichen schalltechnischen Randbedingungen erarbeitet.

Die nächstgelegene schutzbedürftige Bebauung innerhalb des Bebauungsplangebiets befindet sich westlich der hier zu untersuchenden Fläche und ist mit einer Gebietsausweisung als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ zu berücksichtigen. Die maßgeblichen Immissionsorte sowie die aktuell vorhandenen gewerblichen Geräuschbelastungen wurden dem o.g. Gutachten entnommen.

Da eine gewerbliche Nutzung der Teilflächen auch Auswirkungen auf bereits vorhandene schutzbedürftige Nachbarschaft hat, wurden im Rahmen der Festlegungen schalltechnischer Vorgaben auch bestehende Gebäude entlang der Waldulmer Straße berücksichtigt. Gemäß vorliegender Bebauung ist hier eine Gebietsausweisung als „Mischgebiet/Dorfgebiet (MD)“ anzuwenden. Aktuelle städtebauliche Planungen sehen eine Ausweisung als „dörfliches Wohngebiet“ (nach §5a BauNVO) vor, welches aufgrund der zugelassenen Nutzungen schalltechnisch wie MD zu beurteilen ist.

Für die Nutzung als Parkplatz wurde für die schalltechnische Beurteilung durch Fa. Schöffler ein planerischer Ansatz vorgenommen, um zu klären wie viele Stellplätze auf den jeweiligen Teilflächen möglich sind. Nachstehende Skizze zeigt die entsprechende Situation:



Auf der westlichen Teilfläche können bei optimaler Ausnutzung ca. 38 Pkw Stellplätze (1-38) angeordnet werden. Bei einer Nutzung der östlichen Teilfläche ebenfalls als Abstellfläche können bis ca. 17 Pkw Stellplätze (39-55) angeordnet werden.

### 3. Schalltechnische Ausgangssituation

Im Rahmen des oben genannten Gutachtens zum Bebauungsplan wurden die durch die Firma Haberle an der zukünftigen Wohnbebauung zu erwartenden Schallimmissionen berechnet und beurteilt. Dabei ergaben sich für die ungünstigste Situation folgende Beurteilungspegel:

Vorhandene gewerbliche Geräuschbelastung L <sub>r</sub> in dB(A)			
Zeitraum	IP G2	IP G3	IP G4
tags	42	44	46
nachts	31	23	23

Anmerkung: Der im o.g. Gutachten berücksichtigte Immissionsort IP G01 entfällt, da sich gemäß der aktuellen Planung in diesem Bereich keine Wohnnutzung mehr befindet.

Zur Absicherung der Ausgangsdaten wurden die Untersuchungsergebnisse aus der von 2013 stammenden Berechnung mit der aktuellen Version 8.2 des Berechnungsprogrammes SoundPLAN verifiziert. Dabei bestätigen die in Anlage 4 dargestellten Pegelwerte die Ergebnisse aus 2013.

Planungsziel war es dabei die nach TA-Lärm anzusetzenden Immissionsrichtwerte für WA um 6 dB zu unterschreiten. Somit ergeben sich folgende Vorgaben an den maximalen Beurteilungspegel für die gewerbliche Nutzung:

<b>Schalltechnisches Planungsziel für gewerbliche Geräuschbelastung</b>			
<b>Zeitraum</b>	<b>IP G2</b>	<b>IP G3</b>	<b>IP G4</b>
tags	55 - 6 = 49	55 - 6 = 49	55 - 6 = 49
nachts	40 - 6 = 34	40 - 6 = 34	40 - 6 = 34

Daraus lassen sich durch (energetische Subtraktionen) die für die zusätzliche Nutzung der Teilflächen folgende zulässige Teil-Beurteilungspegel herleiten:

<b>Zulässige zusätzliche Teil-Beurteilungspegel L<sub>r,i</sub> in dB(A)</b>			
<b>Zeitraum</b>	<b>IP G2</b>	<b>IP G3</b>	<b>IP G4</b>
tags	48	47	46
nachts	31	33	33

Diese Teil-Beurteilungspegel sind durch eine zukünftige Nutzung der hier zu beurteilenden Freifläche einzuhalten.

Da für die bestehende Bebauung entlang der Waldulmer Straße die vorhandenen gewerblichen Schallimmissionspegel (ggf. auch durch zusätzliche Betriebe über die Fa. Haberle hinaus) nicht bekannt sind, ist als schalltechnische Vorgabe sicherzustellen, dass sich die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage befinden. Als Zielgrößen sind daher die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für „Mischgebiet/Dorfgebiet (MD)“ um mindestens 10 dB zu unterschreiten:

<b>Zulässige zusätzliche Teil-Beurteilungspegel <math>L_{r,i}</math> in dB(A)</b>				
<b>Zeitraum</b>	<b>IP G5</b>	<b>IP G6</b>	<b>IP G7</b>	<b>IP G8</b>
tags	50	50	50	50
nachts	35	35	35	35

#### 4. Geräuschkontingentierung der Freiflächen

Unter Berücksichtigung der oben genannten zulässigen Teil-Beurteilungspegel wurden auf Basis der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ geeignete Emissionskontingente ermittelt, die als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden können, um zum einen ausreichenden Schallimmissionsschutz für die vorhandene und die zukünftige Wohnbebauung sicherzustellen und zum anderen für zukünftige gewerblichen Entwicklungen Planungssicherheit herzustellen. Die zugehörigen Berechnungen sind in Anlage 2 dargestellt.

<b>Geräuschemissionskontingente <math>L_{EK}</math> in dB(A)/m<sup>2</sup></b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Teilfläche West</b>	<b>Teilfläche Ost</b>
tags	54	59
nachts	38	44

Zur Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Zielgrößen für die Beurteilungspegel sind nach DIN 45691 auf der Basis der o.g. Emissionskontingente  $L_{EK}$  folgende, in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  tags und nachts für die in Anlage 2, Seite 4 dargestellten Richtungssektoren A bis E anzuwenden.

<b>Zusatzkontingente für Richtungssektoren A - E <math>L_{EK,zus}</math> in dB(A)</b>					
<b>Zeitraum</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
tags	2	7	0	1	7
nachts	2	7	0	4	8

Im Zuge von gewerblichen Planungen auf den innerhalb des Bebauungsplangebiets liegenden Flächen sind diese Werte als Planungsgrundlage für die schalltechnische Beurteilung anzuwenden.

## 5. Mögliche konkrete Nutzung der Freiflächen als Parkplatz

Zur Klärung einer konkreten Nutzung der Flächen als Abstellfläche für Pkw wurde gemäß der „Bayerischen Parkplatzlärmsstudie“ berechnet, welche maximalen Bewegungshäufigkeiten auf den beiden Teilflächen möglich sind. Dabei wurde wegen der unterschiedlichen Geräuschkontingente und Entfernung zu der zukünftigen Wohnbebauung zwischen der westlichen und östlichen Teilfläche unterschieden.

Da die Flächen als reine Abstellflächen für Pkw Fahrzeuge und ggf. Kleintransporter („Sprinter“) genutzt werden, wurde die Parkplatzart „Mitarbeiterparkplätze“ nach Parkplatzlärmsstudie angewendet. Dabei ergeben sich Zuschläge für Parkplatzart von  $K_{PA} = 0 \text{ dB}$  und für Impulshaltigkeit von  $K_I = 4 \text{ dB}$ . Eine Unterscheidung nach Pkw und Kleintransportern ist hierbei nicht erforderlich, da die zum Ansatz zu bringende Emissionsgröße einen Mittelwert für Fahrzeuge dieser Größenordnung repräsentiert.

Zur Einhaltung der zulässigen Fahrzeugkontingente bzw. Schallimmissionen ergeben sich somit folgende maximale Bewegungshäufigkeiten:

Teilfläche West:

- Tags: 0,15 Bew. / Stellpl. / h
- Nachts: -

Teilfläche Ost:

- Tags: 0,2 Bew. / Stellpl. / h
- Nachts: 0,1 Bew. / Stellpl. / h

Bezogen auf die Gesamtzahl der Stellplätze ergeben sich folgende mögliche Fahrzeugbewegungen, wobei sich die Zahlen tags auf 16 Stunden und nachts auf die lauteste Nachtstunde beziehen:

Teilfläche West:

- Tags: ca. 90 Bewegungen
- Nachts: -

Teilfläche Ost:

- Tags: ca. 50 Bewegungen
- Nachts: ca. 2 Bewegungen

Für die Teilfläche West ergibt sich weniger als eine Fahrzeuggbewegung während der lautesten Nachtstunde, weshalb hier aus Sicht des Schallimmissionsschutzes keine nächtliche Nutzung möglich ist. Auch wäre bei einer nächtlichen Nutzung das Maximalpegelkriterium der TA Lärm nicht erfüllt.

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Schallausbreitungsrechnung für eine Nutzung als Parkplatzfläche dargestellt (hier ungünstigste Stockwerkshöhe):

<b>Teil-Beurteilungspegel als Parkplatz <math>L_{r,i}</math> in dB(A)</b>							
<b>Zeitraum</b>	<b>IP G2</b>	<b>IP G3</b>	<b>IP G4</b>	<b>IP G5</b>	<b>IP G6</b>	<b>IP G7</b>	<b>IP G8</b>
tags	44	45	43	38	33	43	35
nachts	28	27	25	25	18	34	28

In der Anlage 3 sind die Ausgangsdaten für die Berechnungen und die Parameter der Schallausbreitungsrechnung dargestellt. Hiernach zeigt sich, dass die oben genannten schalltechnischen Vorgaben bei Einhaltung der ermittelten möglichen Fahrzeugzahlen zu erwarten ist.

Bei einer anderen gewerblichen Nutzung (z.B. Befahrung mit Lkw oder landwirtschaftlichen Maschinen) ist im Rahmen des entsprechenden Genehmigungsverfahrens eine separate schalltechnische Untersuchung erforderlich, die nachweist, dass die hier ermittelten schalltechnischen Anforderungen für die Flächen im Zusammenhang mit der vorgenommenen Lärmkontingentierung erfüllt werden.

## 6. Textliche Festsetzung für den Bebauungsplan

Nachfolgend werden geeignete textliche Festsetzung für den Bebauungsplan vorgeschlagen welche die hier vorliegende schalltechnische Bewertung der zu beurteilenden Teilflächen berücksichtigen:

*Für die Teilfläche 3 ist eine gewerbliche Nutzung nur unter Berücksichtigung folgender Randbedingungen zulässig:*

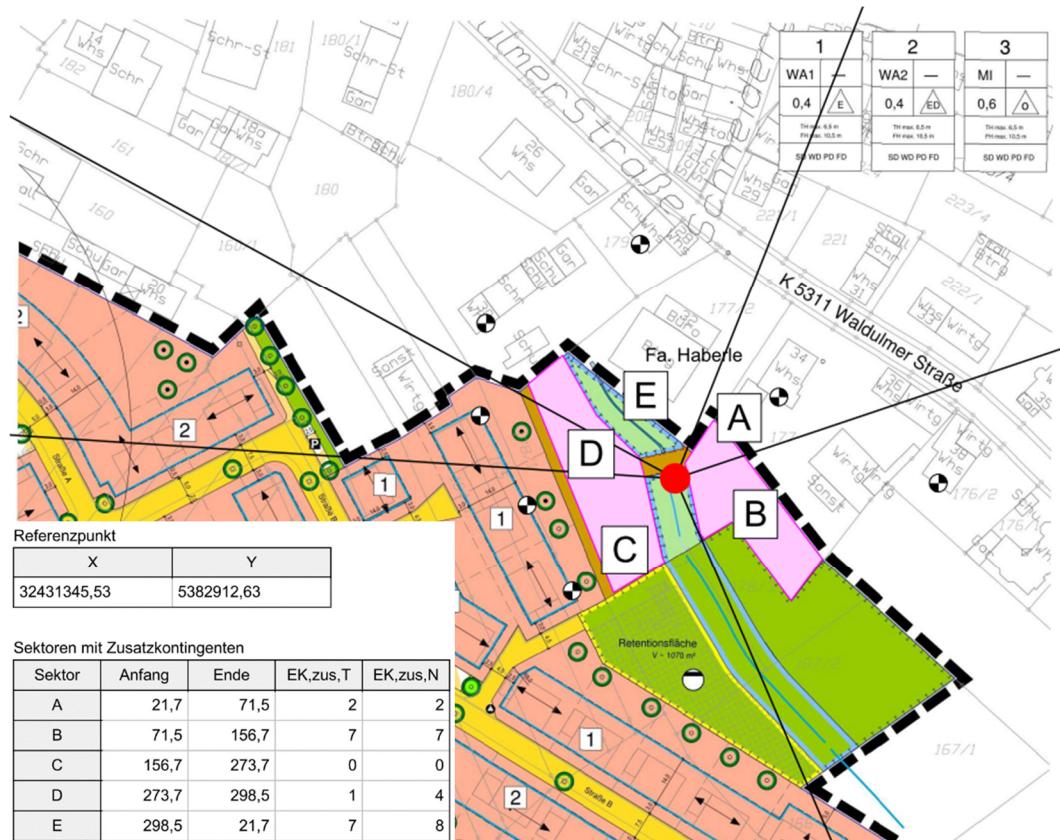
- a) Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle A angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 für die Tageszeit (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und Nachtzeit (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) nicht überschreiten.

Tabelle A: Emissionskontingente  $L_{EK}$ 

Emissionskontingente $L_{EK}$ in dB(A)/m <sup>2</sup>		
Zeitraum	Teilfläche West	Teilfläche Ost
tags	54	59
nachts	38	44

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5, Ausgabe 2006.

Für die Immissionsbereiche dürfen nach DIN 45691 auf der Basis der o.g. Emissionskontingente  $L_{EK}$  folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  tags und nachts entsprechend der in Grafik 1 gekennzeichneten Richtungssektoren berücksichtigt werden.

Grafik 1: RichtungssektorenTabelle B: Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$

<b>Zusatzkontingente für Richtungssektoren A - E <math>L_{EK,zus}</math> in dB(A)</b>					
<b>Zeitraum</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
tags	2	7	0	1	7
nachts	2	7	0	4	8

*Vorhaben (Betriebe und Anlagen) erfüllen auch dann die Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert in den maßgeblichen Immissionsbereichen um mindestens 15 dB unterschreitet (Irrelevanzgrenze).*

b) Bei einer Nutzung als Pkw-Abstellfläche

- westliche Teilfläche: tags bis zu 90 Pkw pro 16 Stunden, nachts keine Nutzung

- östliche Teilfläche: tags bis zu 50 Pkw pro 16 Stunden, nachts: 2 Pkw pro Stunde

*Planungen zu davon abweichenden konkreteren Betriebsabläufen müssen die Vorgaben aus Punkt a) erfüllen.*

Durch die vorgeschlagene ergänzende Festsetzung wird aufbauend auf das entsprechende schalltechnische Gutachten zum Bebauungsplan das ursprüngliche Planungsziel zum Schallimmissionsschutz weiterhin erfüllt.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Werner Genest und Partner  
Ingenieurgesellschaft mbH

Dipl.-Ing. (FH) Roland Jöckel  
Geschäftsführer

Dipl.-Phys. oec. Dan Han  
Projektingenieurin

**Anlagenverzeichnis**

Anlage 1	Lageplan	1 Seite
Anlage 2	Geräuschkontingentierung nach DIN 45691	4 Seiten
Anlage 3.1	Schallausbreitungsrechnung Parkplatz tags	4 Seiten
Anlage 3.2	Schallausbreitungsrechnung Parkplatz nachts	4 Seiten
Anlage 4	Neuberechnung Gewerbelärm mit SoundPLAN 8.2	19 Seiten



## Auftraggeber:

**KBB GmbH**  
**KommunalBeratung&Baulanderschließung**  
**St- Urban-Straße 5**  
**76532 Baden-Baden**

## Projekt:

## Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

Kartengrundlage:  
Bebauungsplan "Bühli"

### Legende:

-  Hauptgebäude
  -  Nebengebäude
  -  Immissionsort mit Nr.
  -  Parkplatz
  -  Fahrweg

Maßstab 1:1000

# GENEST

Anlage 1  
zur Stellungnahme  
Nr.: 420D0 St2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Geräuschkontingentierung nach DIN 45691

Kontingentierung für: Tageszeitraum

Immissionsort	2	3	4	5	6	7	8
Gesamtimmissionswert L(GI)	55,0	55,0	55,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-7,0	-8,0	-9,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Planwert L(PI)	48,0	47,0	46,0	50,0	50,0	50,0	50,0

			Teilpegel						
Teilfläche	Größe [m <sup>2</sup> ]	L(EK)	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche Ost	706,8	59	42,2	41,4	39,2	38,2	39,2	47,1	42,4
Teilfläche West	965,4	54	44,7	45,3	43,0	40,4	37,4	38,3	33,8
Immissionskontingent L(IK)			46,6	46,8	44,5	42,4	41,4	47,6	43,0
Unterschreitung			1,4	0,2	1,5	7,6	8,6	2,4	7,0

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Geräuschkontingentierung nach DIN 45691

Kontingentierung für: Nachtzeitraum

Immissionsort	2	3	4	5	6	7	8
Gesamtimmissionswert L(GI)	40,0	40,0	40,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-9,0	-7,0	-7,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Planwert L(PI)	31,0	33,0	33,0	35,0	35,0	35,0	35,0

			Teilpegel						
Teilfläche	Größe [m <sup>2</sup> ]	L(EK)	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche Ost	706,8	44	27,2	26,4	24,2	23,2	24,2	32,1	27,4
Teilfläche West	965,4	38	28,7	29,3	27,0	24,4	21,4	22,3	17,8
Immissionskontingent L(IK)			31,0	31,1	28,8	26,8	26,1	32,5	27,8
Unterschreitung			0,0	1,9	4,2	8,2	8,9	2,5	7,2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Geräuschkontingentierung nach DIN 45691

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L{EK} nach DIN45691 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente

Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
Teilfläche Ost	59	44
Teilfläche West	54	38

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Geräuschkontingentierung nach DIN 45691

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:

Für in den im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis E liegende Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN45691 das Emissionskontingent  $L\{EK\}$  der einzelnen Teilflächen durch  $L\{EK\}+L\{EK,zus\}$  ersetzt werden



Referenzpunkt

X	Y
32431345,53	5382912,63

Sektoren mit Zusatzkontingenten

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	21,7	71,5	2	2
B	71,5	156,7	7	7
C	156,7	273,7	0	0
D	273,7	298,5	1	4
E	298,5	21,7	7	8

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Tag

#### Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
L'w bzw. L"w	dB(A)	Flächen- bzw. längenbez. Schallleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel der Anlage
I oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
Abar	dB	Dämpfung aufgrund von Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Zeitlich unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
KR	dB	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel im Zeitbereich Tag

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Tag

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
<b>Obj.-Nr. 2 Immissionsort IP G02 SW EG LrT 44,1 dB(A) LT,max 68,2 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	26	-39,2	1,7	0,0	-0,2	0,1	48,9	-8,2	0,0	1,9	42,6
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	42	-43,5	-3,4	0,0	-0,1	0,0	43,9	-8,2	0,0	1,9	37,6
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	52	-45,2	1,5	0,0	-0,4	0,1	37,5	-7,0	0,0	1,9	32,4
<b>Obj.-Nr. 2 Immissionsort IP G02 SW 1.0G LrT 44,3 dB(A) LT,max 67,4 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	26	-39,4	1,7	0,0	-0,2	0,1	48,6	-8,2	0,0	1,9	42,3
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	42	-43,5	-1,8	0,0	-0,1	0,0	45,4	-8,2	0,0	1,9	39,1
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	52	-45,3	1,4	0,0	-0,4	0,1	37,4	-7,0	0,0	1,9	32,3
<b>Obj.-Nr. 3 Immissionsort IP G03 SW EG LrT 44,8 dB(A) LT,max 66,3 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	24	-38,6	1,7	0,0	-0,2	0,1	49,5	-8,2	0,0	1,9	43,2
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	38	-42,5	-3,2	0,0	-0,1	0,4	45,4	-8,2	0,0	1,9	39,1
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	57	-46,1	1,4	0,0	-0,4	0,2	36,6	-7,0	0,0	1,9	31,5
<b>Obj.-Nr. 3 Immissionsort IP G03 SW 1.0G LrT 45,3 dB(A) LT,max 65,8 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	25	-38,8	1,7	0,0	-0,2	0,1	49,3	-8,2	0,0	1,9	43,0
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	38	-42,6	-1,3	0,0	-0,1	0,3	47,2	-8,2	0,0	1,9	40,9
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	57	-46,2	1,4	0,0	-0,4	0,1	36,5	-7,0	0,0	1,9	31,4
<b>Obj.-Nr. 4 Immissionsort IP G04 SW EG LrT 42,6 dB(A) LT,max 64,7 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	31	-40,9	1,7	0,0	-0,2	0,1	47,1	-8,2	0,0	1,9	40,8
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	50	-45,0	-3,7	0,0	-0,1	1,5	43,6	-8,2	0,0	1,9	37,3
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	73	-48,3	1,4	0,0	-0,5	0,2	34,3	-7,0	0,0	1,9	29,2
<b>Obj.-Nr. 4 Immissionsort IP G04 SW 1.0G LrT 42,9 dB(A) LT,max 64,3 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	32	-41,0	1,6	0,0	-0,2	0,1	46,9	-8,2	0,0	1,9	40,6
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	50	-45,0	-2,4	0,0	-0,1	1,4	44,7	-8,2	0,0	1,9	38,4
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	73	-48,3	1,3	0,0	-0,6	0,2	34,2	-7,0	0,0	1,9	29,1

Anlage 3.1, Seite 2  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**GENEST**

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Tag

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
<b>Obj.-Nr. 5 Immissionsort Waldulmer Straße 30 SW EG LrT 38,0 dB(A) LT,max 62,1 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	42	-43,5	1,6	0,0	-0,3	0,4	44,5	-8,2	0,0	0,0	36,3
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	60	-46,6	-3,9	0,0	-0,1	0,1	40,3	-8,2	0,0	0,0	32,1
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	83	-49,4	1,4	0,0	-0,6	0,7	33,7	-7,0	0,0	0,0	26,7
<b>Obj.-Nr. 5 Immissionsort Waldulmer Straße 30 SW 1.0G LrT 38,2 dB(A) LT,max 61,9 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	43	-43,6	1,5	0,0	-0,3	0,4	44,4	-8,2	0,0	0,0	36,2
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	61	-46,6	-2,9	0,0	-0,1	0,1	41,3	-8,2	0,0	0,0	33,1
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	83	-49,4	1,2	0,0	-0,6	0,7	33,6	-7,0	0,0	0,0	26,6
<b>Obj.-Nr. 6 Immissionsort Waldulmer Straße 28 SW EG LrT 32,5 dB(A) LT,max 57,8 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	60	-46,5	1,4	-2,6	-0,4	1,5	39,8	-8,2	0,0	0,0	31,6
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	59	-46,4	-3,9	-14,7	-0,1	6,1	31,9	-8,2	0,0	0,0	23,6
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	74	-48,4	1,4	-11,6	-0,1	3,8	26,7	-7,0	0,0	0,0	19,7
<b>Obj.-Nr. 6 Immissionsort Waldulmer Straße 28 SW 1.0G LrT 32,7 dB(A) LT,max 57,7 dB(A)</b>																		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	60	-46,6	1,4	-2,5	-0,4	1,4	39,8	-8,2	0,0	0,0	31,6
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	59	-46,4	-2,8	-13,8	-0,1	5,1	32,8	-8,2	0,0	0,0	24,5
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	74	-48,4	1,3	-8,9	-0,1	2,2	27,6	-7,0	0,0	0,0	20,6
<b>Obj.-Nr. 7 Immissionsort Waldulmer Straße 34 SW EG LrT 41,4 dB(A) LT,max 64,2 dB(A)</b>																		
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	33	-41,3	-2,8	0,0	-0,1	0,2	46,8	-8,2	0,0	0,0	38,6
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	29	-40,3	1,7	0,0	-0,2	0,4	43,1	-7,0	0,0	0,0	36,1
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	53	-45,4	1,4	-0,4	-0,4	0,6	42,2	-8,2	0,0	0,0	34,0
<b>Obj.-Nr. 7 Immissionsort Waldulmer Straße 34 SW 1.0G LrT 42,5 dB(A) LT,max 63,9 dB(A)</b>																		
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	33	-41,4	-0,6	0,0	-0,1	0,1	48,9	-8,2	0,0	0,0	40,6
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	30	-40,5	1,6	0,0	-0,2	0,4	42,9	-7,0	0,0	0,0	35,9
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	53	-45,4	1,4	-0,4	-0,4	0,6	42,2	-8,2	0,0	0,0	33,9

**GENEST**

Anlage 3.1, Seite 3  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

**Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Tag**

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	KR dB	LrT dB(A)
Obj.-Nr. 8 Immissionsort Waldulmer Straße 38 SW EG LrT 34,9 dB(A) LT,max 56,5 dB(A)																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	51	-45,2	1,5	0,0	-0,4	0,1	37,6	-7,0	0,0	0,0	30,6
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	72	-48,2	-4,1	0,0	-0,1	0,0	38,4	-8,2	0,0	0,0	30,2
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	90	-50,1	1,4	0,0	-0,7	0,8	37,8	-8,2	0,0	0,0	29,6
Obj.-Nr. 8 Immissionsort Waldulmer Straße 38 SW 1.0G LrT 35,1 dB(A) LT,max 56,4 dB(A)																		
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	72	-48,2	-3,3	0,0	-0,1	0,0	39,2	-8,2	0,0	0,0	31,0
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	51	-45,2	1,4	0,0	-0,4	0,1	37,5	-7,0	0,0	0,0	30,5
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	90	-50,1	1,2	0,0	-0,7	0,7	37,6	-8,2	0,0	0,0	29,3

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Nacht

#### Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
L'w bzw. L"w	dB(A)	Flächen- bzw. längenbez. Schallleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel der Anlage
I oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
Abar	dB	Dämpfung aufgrund von Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Zeitlich unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
KR	dB	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel im Zeitbereich Nacht

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Nacht

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrN
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
<b>Obj.-Nr. 2 Immissionsort IP G02 SW EG LrN 28,3 dB(A) LN,max 56,3 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	52	-45,2	1,5	0,0	-0,4	0,1	37,5	-9,2	0,0	0,0	28,3
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	42	-43,5	-3,4	0,0	-0,1	0,0	43,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	26	-39,2	1,7	0,0	-0,2	0,1	48,9	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Obj.-Nr. 2 Immissionsort IP G02 SW 1.OG LrN 28,2 dB(A) LN,max 56,2 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	52	-45,3	1,4	0,0	-0,4	0,1	37,4	-9,2	0,0	0,0	28,2
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	42	-43,5	-1,8	0,0	-0,1	0,0	45,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	26	-39,4	1,7	0,0	-0,2	0,1	48,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Obj.-Nr. 3 Immissionsort IP G03 SW EG LrN 27,3 dB(A) LN,max 55,1 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	57	-46,1	1,4	0,0	-0,4	0,2	36,6	-9,2	0,0	0,0	27,3
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	38	-42,5	-3,2	0,0	-0,1	0,4	45,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	24	-38,6	1,7	0,0	-0,2	0,1	49,5	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Obj.-Nr. 3 Immissionsort IP G03 SW 1.OG LrN 27,2 dB(A) LN,max 55,0 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	57	-46,2	1,4	0,0	-0,4	0,1	36,5	-9,2	0,0	0,0	27,2
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	38	-42,6	-1,3	0,0	-0,1	0,3	47,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	25	-38,8	1,7	0,0	-0,2	0,1	49,3	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Obj.-Nr. 4 Immissionsort IP G04 SW EG LrN 25,1 dB(A) LN,max 53,6 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	73	-48,3	1,4	0,0	-0,5	0,2	34,3	-9,2	0,0	0,0	25,1
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	50	-45,0	-3,7	0,0	-0,1	1,5	43,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	31	-40,9	1,7	0,0	-0,2	0,1	47,1	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Obj.-Nr. 4 Immissionsort IP G04 SW 1.OG LrN 25,0 dB(A) LN,max 53,6 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	73	-48,3	1,3	0,0	-0,6	0,2	34,2	-9,2	0,0	0,0	25,0
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	50	-45,0	-2,4	0,0	-0,1	1,4	44,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	32	-41,0	1,6	0,0	-0,2	0,1	46,9	0,0	0,0	0,0	0,0

Anlage 3.2, Seite 2  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**GENEST**

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Nacht

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrN
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
<b>Obj.-Nr. 5 Immissionsort Waldulmer Straße 30 SW EG LrN 24,5 dB(A) LN,max 52,6 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	83	-49,4	1,4	0,0	-0,6	0,7	33,7	-9,2	0,0	0,0	24,5
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	60	-46,6	-3,9	0,0	-0,1	0,1	40,3		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	42	-43,5	1,6	0,0	-0,3	0,4	44,5		0,0		
<b>Obj.-Nr. 5 Immissionsort Waldulmer Straße 30 SW 1.0G LrN 24,3 dB(A) LN,max 52,6 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	83	-49,4	1,2	0,0	-0,6	0,7	33,6	-9,2	0,0	0,0	24,3
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	61	-46,6	-2,9	0,0	-0,1	0,1	41,3		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	43	-43,6	1,5	0,0	-0,3	0,4	44,4		0,0		
<b>Obj.-Nr. 6 Immissionsort Waldulmer Straße 28 SW EG LrN 17,5 dB(A) LN,max 43,7 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	74	-48,4	1,4	-11,6	-0,1	3,8	26,7	-9,2	0,0	0,0	17,5
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	59	-46,4	-3,9	-14,7	-0,1	6,1	31,9		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	60	-46,5	1,4	-2,6	-0,4	1,5	39,8		0,0		
<b>Obj.-Nr. 6 Immissionsort Waldulmer Straße 28 SW 1.0G LrN 18,4 dB(A) LN,max 45,3 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	74	-48,4	1,3	-8,9	-0,1	2,2	27,6	-9,2	0,0	0,0	18,4
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	59	-46,4	-2,8	-13,8	-0,1	5,1	32,8		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	60	-46,6	1,4	-2,5	-0,4	1,4	39,8		0,0		
<b>Obj.-Nr. 7 Immissionsort Waldulmer Straße 34 SW EG LrN 33,9 dB(A) LN,max 64,2 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	29	-40,3	1,7	0,0	-0,2	0,4	43,1	-9,2	0,0	0,0	33,9
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	33	-41,3	-2,8	0,0	-0,1	0,2	46,8		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	53	-45,4	1,4	-0,4	-0,4	0,6	42,2		0,0		
<b>Obj.-Nr. 7 Immissionsort Waldulmer Straße 34 SW 1.0G LrN 33,7 dB(A) LN,max 63,9 dB(A)</b>																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	30	-40,5	1,6	0,0	-0,2	0,4	42,9	-9,2	0,0	0,0	33,7
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	33	-41,4	-0,6	0,0	-0,1	0,1	48,9		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	53	-45,4	1,4	-0,4	-0,4	0,6	42,2		0,0		

Anlage 3.2, Seite 3  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**GENEST**

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

**Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Teilbeurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Nacht**

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	KR dB	LrN dB(A)
Obj.-Nr. 8 Immissionsort Waldulmer Straße 38 SW EG LrN 28,4 dB(A) LN,max 56,5 dB(A)																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	51	-45,2	1,5	0,0	-0,4	0,1	37,6	-9,2	0,0	0,0	28,4
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	72	-48,2	-4,1	0,0	-0,1	0,0	38,4		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	90	-50,1	1,4	0,0	-0,7	0,8	37,8		0,0		
Obj.-Nr. 8 Immissionsort Waldulmer Straße 38 SW 1.0G LrN 28,3 dB(A) LN,max 56,4 dB(A)																		
Parkplatz Ost	Parkplatz	53,1	81,6	705	0,0	0,0	0	51	-45,2	1,4	0,0	-0,4	0,1	37,5	-9,2	0,0	0,0	28,3
Fahrtweg	Linie	76,0	87,8	15	0,0	0,0	3	72	-48,2	-3,3	0,0	-0,1	0,0	39,2		0,0		
Parkplatz West	Parkplatz	56,6	86,5	965	0,0	0,0	0	90	-50,1	1,2	0,0	-0,7	0,7	37,6		0,0		

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

#### Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
L'w bzw. L"w	dB(A)	Flächen- bzw. längenbez. Schallleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel der Anlage
I oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
Abar	dB	Dämpfung aufgrund von Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Zeitlich unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
KR	dB	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel im Zeitbereich Tag

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
Obj.-Nr.			dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
1 Immissionsort IP G2 SW EG LrT 40,1 dB(A)																		
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	58	-46,2	-4,5	0,0	-2,4	0,0	30,3	-2,0	0,0	0,0	36,2
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	48	-44,6	-4,8	0,0	-1,3	2,1	47,2	-18,1	0,0	0,0	32,2
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	53	-45,5	-3,9	0,0	-0,2	0,0	23,9	-2,0	0,0	0,0	29,9
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	50	-45,1	-3,8	0,0	-0,2	0,0	23,8	-2,0	0,0	0,0	29,7
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	61	-46,6	-3,1	-2,1	-0,2	0,0	22,0	-2,0	0,0	0,0	28,0
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	58	-46,3	-3,0	-2,2	-0,2	0,0	21,3	-2,0	0,0	0,0	27,3
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	48	-44,5	-4,8	0,0	-0,3	0,0	40,2	-18,1	0,0	0,0	27,1
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	59	-46,3	-3,0	-3,7	-2,0	0,0	18,4	-2,0	0,0	0,0	24,4
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	51	-45,2	-4,8	0,0	-1,9	0,0	17,6	-2,0	0,0	0,0	23,6
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	62	-46,9	-4,2	-12,8	-0,2	0,0	12,9	-2,0	0,0	0,0	18,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	50	-45,0	-4,5	0,0	-2,0	0,0	12,3	-2,0	0,0	0,0	18,3
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	78	-48,8	-4,8	0,0	-0,1	0,0	25,9	-9,0	0,0	0,0	16,9
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	58	-46,2	-3,0	-3,4	-2,0	0,0	9,8	-2,0	0,0	0,0	15,8
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	60	-46,5	-4,8	0,0	-0,1	0,3	17,1	-2,0	0,0	0,0	15,0
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	60	-46,6	-4,8	0,0	-0,1	0,0	16,3	-1,2	0,0	0,0	15,0
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	69	-47,8	-4,8	0,0	-0,1	0,0	13,8	1,0	0,0	0,0	14,8
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	81	-49,2	-4,8	-8,1	-0,2	0,0	16,4	-2,0	0,0	0,0	14,3
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	61	-46,8	-4,8	0,0	-0,1	0,0	16,1	-2,0	0,0	0,0	14,1
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	70	-47,9	-4,7	-20,2	-2,3	0,0	1,3	-2,0	0,0	0,0	7,3
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	78	-48,8	-4,8	0,0	-0,1	0,0	10,9	-9,0	0,0	0,0	1,9

**GENEST**

Anlage 4, Seite 2  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	KR dB	LrT dB(A)
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	57	-46,2	-3,7	0,0	-0,5	0,0	-9,4	-2,0	0,0	0,0	-3,5
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	52	-45,4	-4,8	0,0	-0,4	0,0	-11,4	-2,0	0,0	0,0	-5,4
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	67	-47,5	-3,8	-12,4	-0,1	0,0	-24,5	-2,0	0,0	0,0	-18,5
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	69	-47,8	-3,8	-13,4	-0,2	0,0	-25,4	-2,0	0,0	0,0	-19,4

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G2 SW 1.0G LrT 41,2 dB(A)			dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	58	-46,2	-3,4	0,0	-2,4	0,0	31,3	-2,0	0,0	0,0	37,3
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	48	-44,6	-3,4	0,0	-1,3	2,0	48,5	-18,1	0,0	0,0	33,4
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	53	-45,5	-2,7	0,0	-0,2	0,0	25,1	-2,0	0,0	0,0	31,0
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	51	-45,1	-2,5	0,0	-0,2	0,0	25,0	-2,0	0,0	0,0	31,0
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	60	-46,6	-2,1	-2,6	-0,2	0,0	22,5	-2,0	0,0	0,0	28,5
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	48	-44,6	-3,4	0,0	-0,3	0,0	41,5	-18,1	0,0	0,0	28,4
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	58	-46,3	-1,9	-2,8	-0,2	0,0	21,8	-2,0	0,0	0,0	27,7
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	58	-46,3	-1,9	-2,8	-2,5	0,0	19,8	-2,0	0,0	0,0	25,7
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	51	-45,2	-3,5	0,0	-1,9	0,0	18,8	-2,0	0,0	0,0	24,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	62	-46,9	-3,2	-11,7	-0,2	0,0	15,0	-2,0	0,0	0,0	21,0
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	50	-45,0	-3,2	0,0	-2,0	0,0	13,5	-2,0	0,0	0,0	19,5
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	78	-48,8	-4,1	0,0	-0,1	0,0	26,6	-9,0	0,0	0,0	17,6
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	58	-46,2	-2,0	-2,8	-2,5	0,0	11,0	-2,0	0,0	0,0	17,0
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	60	-46,5	-3,9	0,0	-0,1	0,3	17,9	-2,0	0,0	0,0	15,9
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	61	-46,6	-3,9	0,0	-0,1	0,0	17,1	-1,2	0,0	0,0	15,9
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	69	-47,8	-4,0	0,0	-0,1	0,0	14,6	1,0	0,0	0,0	15,5
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	82	-49,2	-4,1	-8,0	-0,2	0,0	17,2	-2,0	0,0	0,0	15,2
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	62	-46,8	-4,1	0,0	-0,1	0,0	16,8	-2,0	0,0	0,0	14,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	70	-47,9	-3,8	-20,7	-2,2	0,0	1,8	-2,0	0,0	0,0	7,8
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	78	-48,8	-4,1	0,0	-0,1	0,0	11,6	-9,0	0,0	0,0	2,6

Anlage 4, Seite 4  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**GENEST**

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	KR dB	LrT dB(A)
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	57	-46,2	-2,6	0,0	-0,5	0,0	-8,3	-2,0	0,0	0,0	-2,4
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	52	-45,4	-3,6	0,0	-0,4	0,0	-10,2	-2,0	0,0	0,0	-4,2
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	67	-47,5	-2,9	-12,8	-0,1	0,0	-24,0	-2,0	0,0	0,0	-18,1
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	69	-47,8	-3,0	-13,7	-0,1	0,0	-24,8	-2,0	0,0	0,0	-18,8

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G2 SW 2.0G LrT 42,4 dB(A)			dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	58	-46,3	-2,3	0,0	-2,4	0,0	32,3	-2,0	0,0	0,0	38,3
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	48	-44,7	-2,1	0,0	-1,3	2,0	49,7	-18,1	0,0	0,0	34,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	51	-45,1	-1,3	0,0	-0,2	0,0	26,2	-2,0	0,0	0,0	32,2
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	53	-45,5	-1,5	0,0	-0,2	0,0	26,2	-2,0	0,0	0,0	32,2
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	48	-44,6	-2,1	0,0	-0,3	0,0	42,8	-18,1	0,0	0,0	29,7
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	61	-46,6	-1,1	-3,0	-0,2	0,0	23,2	-2,0	0,0	0,0	29,1
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	58	-46,3	-0,8	-3,2	-0,2	0,0	22,4	-2,0	0,0	0,0	28,4
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	59	-46,3	-0,9	-0,8	-3,0	0,0	22,3	-2,0	0,0	0,0	28,2
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	52	-45,3	-2,3	0,0	-1,9	0,0	20,0	-2,0	0,0	0,0	26,0
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	62	-46,9	-2,2	-10,9	-0,2	0,0	16,7	-2,0	0,0	0,0	22,7
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	51	-45,1	-2,0	0,0	-2,1	0,0	14,7	-2,0	0,0	0,0	20,7
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	58	-46,2	-0,9	-0,9	-3,1	0,0	13,4	-2,0	0,0	0,0	19,3
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	78	-48,8	-3,3	0,0	-0,1	0,0	27,3	-9,0	0,0	0,0	18,3
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	82	-49,2	-3,4	-6,6	-0,2	0,0	19,3	-2,0	0,0	0,0	17,3
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	60	-46,6	-2,8	0,0	-0,1	0,3	19,0	-2,0	0,0	0,0	17,0
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	61	-46,7	-2,8	0,0	-0,1	0,0	18,2	-1,2	0,0	0,0	16,9
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	70	-47,9	-3,1	0,0	-0,1	0,0	15,4	1,0	0,0	0,0	16,4
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	62	-46,8	-3,0	0,0	-0,1	0,0	17,9	-2,0	0,0	0,0	15,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	70	-47,9	-3,1	-16,7	-2,3	0,0	6,4	-2,0	0,0	0,0	12,3
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	78	-48,8	-3,3	0,0	-0,1	0,0	12,3	-9,0	0,0	0,0	3,3

Anlage 4, Seite 6  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**GENEST**

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	KR dB	LrT dB(A)
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	58	-46,2	-1,5	0,0	-0,5	0,0	-7,3	-2,0	0,0	0,0	-1,3
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	53	-45,4	-2,4	0,0	-0,4	0,0	-9,0	-2,0	0,0	0,0	-3,1
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	67	-47,5	-2,0	-11,3	-0,2	0,0	-21,7	-2,0	0,0	0,0	-15,7
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	69	-47,8	-2,1	-11,8	-0,2	0,0	-22,1	-2,0	0,0	0,0	-16,1

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G3 SW EG LrT 40,7 dB(A)			dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	35	-41,9	-4,6	0,0	-1,0	2,0	50,2	-18,1	0,0	0,0	35,1
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	37	-42,3	-3,2	0,0	-0,1	0,0	27,9	-2,0	0,0	0,0	33,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	39	-42,8	-3,3	0,0	-0,1	0,0	26,7	-2,0	0,0	0,0	32,6
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	45	-44,0	-2,2	-3,5	-0,1	0,0	24,3	-2,0	0,0	0,0	30,2
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	46	-44,3	-2,3	-3,4	-0,2	0,0	23,0	-2,0	0,0	0,0	28,9
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	44	-43,9	-4,7	0,0	-0,2	0,0	40,9	-18,1	0,0	0,0	27,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	38	-42,5	-4,6	0,0	-1,5	0,0	20,9	-2,0	0,0	0,0	26,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	44	-43,9	-3,7	-8,6	-0,1	0,0	20,6	-2,0	0,0	0,0	26,5
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	47	-44,4	-2,3	-5,6	-1,4	0,0	19,7	-2,0	0,0	0,0	25,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	48	-44,6	-4,2	-15,8	-1,0	0,0	17,7	-2,0	0,0	0,0	23,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	39	-42,8	-4,2	0,0	-1,7	0,0	15,2	-2,0	0,0	0,0	21,1
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	43	-43,7	-2,2	-5,6	-1,4	0,0	11,7	-2,0	0,0	0,0	17,7
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	50	-45,0	-4,7	-1,3	-0,1	0,5	17,6	-2,0	0,0	0,0	15,5
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	53	-45,5	-4,7	-1,7	-0,1	0,0	15,8	-1,2	0,0	0,0	14,5
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	54	-45,7	-4,7	-1,8	-0,1	0,0	15,5	-2,0	0,0	0,0	13,4
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	61	-46,6	-4,7	-5,4	-0,1	0,0	9,7	1,0	0,0	0,0	10,7
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	68	-47,7	-4,7	-14,0	-0,1	0,0	12,1	-2,0	0,0	0,0	10,1
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	53	-45,5	-4,6	-20,3	-1,9	0,0	4,0	-2,0	0,0	0,0	10,0
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	66	-47,4	-4,8	-12,1	-0,1	0,0	15,3	-9,0	0,0	0,0	6,2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	37	-42,3	-4,6	0,0	-0,3	0,0	-8,1	-2,0	0,0	0,0	-2,2
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	66	-47,4	-4,8	-12,1	-0,1	0,0	0,3	-9,0	0,0	0,0	-8,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	47	-44,5	-3,2	-8,3	-0,1	0,0	-15,2	-2,0	0,0	0,0	-9,3
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	53	-45,6	-3,4	-14,1	-0,1	0,0	-23,4	-2,0	0,0	0,0	-17,4
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	55	-45,8	-3,4	-13,9	-0,1	0,0	-23,8	-2,0	0,0	0,0	-17,9

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
<b>Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G3 SW 1.0G LrT 42,5 dB(A)</b>																		
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	35	-42,0	-2,6	0,0	-1,0	1,8	52,0	-18,1	0,0	0,0	37,0
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	37	-42,3	-1,3	0,0	-0,1	0,0	29,7	-2,0	0,0	0,0	35,7
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	39	-42,8	-1,5	0,0	-0,1	0,0	28,4	-2,0	0,0	0,0	34,4
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	44	-43,9	-2,1	-5,4	-0,1	0,0	25,2	-2,0	0,0	0,0	31,2
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	44	-43,9	-0,6	-4,1	-0,2	0,0	25,2	-2,0	0,0	0,0	31,2
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	46	-44,2	-0,8	-3,9	-0,2	0,0	23,8	-2,0	0,0	0,0	29,8
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	45	-44,0	-3,2	0,0	-0,2	0,0	42,3	-18,1	0,0	0,0	29,3
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	38	-42,5	-2,8	0,0	-1,5	0,0	22,7	-2,0	0,0	0,0	28,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	47	-44,4	-0,9	-3,9	-2,1	0,0	22,1	-2,0	0,0	0,0	28,1
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	48	-44,6	-2,9	-16,2	-1,0	0,0	18,7	-2,0	0,0	0,0	24,7
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	39	-42,8	-2,5	0,0	-1,7	0,0	16,9	-2,0	0,0	0,0	22,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	43	-43,7	-0,6	-4,2	-2,0	0,0	14,0	-2,0	0,0	0,0	20,0
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	51	-45,1	-3,5	-1,2	-0,1	0,6	18,9	-2,0	0,0	0,0	16,9
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	53	-45,5	-3,8	-1,6	-0,1	0,0	16,8	-1,2	0,0	0,0	15,5
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	54	-45,7	-3,8	-1,7	-0,1	0,0	16,5	-2,0	0,0	0,0	14,5
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	61	-46,7	-3,7	-5,2	-0,1	0,0	10,8	1,0	0,0	0,0	11,8
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	69	-47,7	-3,8	-13,4	-0,1	0,0	13,5	-2,0	0,0	0,0	11,5
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	53	-45,6	-3,4	-20,8	-1,7	0,0	5,0	-2,0	0,0	0,0	10,9
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	67	-47,5	-3,9	-11,9	-0,1	0,0	16,2	-9,0	0,0	0,0	7,2

**GENEST**

Anlage 4, Seite 10  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	37	-42,4	-2,7	0,0	-0,3	0,0	-6,3	-2,0	0,0	0,0	-0,3
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	67	-47,5	-3,9	-11,9	-0,1	0,0	1,2	-9,0	0,0	0,0	-7,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	47	-44,5	-1,8	-8,6	-0,1	0,0	-14,2	-2,0	0,0	0,0	-8,2
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	53	-45,6	-2,2	-14,3	-0,1	0,0	-22,4	-2,0	0,0	0,0	-16,5
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	55	-45,8	-2,3	-14,5	-0,1	0,0	-23,3	-2,0	0,0	0,0	-17,3

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G3 SW 2.0G LrT 44,1 dB(A)			dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	36	-42,1	-0,7	0,0	-1,0	1,8	53,8	-18,1	0,0	0,0	38,7
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	37	-42,4	-0,2	0,0	-0,1	0,0	30,7	-2,0	0,0	0,0	36,7
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	39	-42,8	-0,3	0,0	-0,1	0,0	29,5	-2,0	0,0	0,0	35,5
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	45	-44,0	-0,9	-5,3	-0,1	0,0	26,6	-2,0	0,0	0,0	32,6
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	44	-44,0	0,0	-3,3	-0,2	0,0	26,6	-2,0	0,0	0,0	32,5
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	47	-44,4	0,0	-0,6	-2,5	0,0	25,8	-2,0	0,0	0,0	31,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	46	-44,2	0,0	-3,3	-0,2	0,0	25,1	-2,0	0,0	0,0	31,1
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	45	-44,0	-1,7	0,0	-0,3	0,0	43,7	-18,1	0,0	0,0	30,7
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	38	-42,6	-1,0	0,0	-1,5	0,0	24,4	-2,0	0,0	0,0	30,3
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	48	-44,6	-1,6	-14,9	-1,2	0,0	21,0	-2,0	0,0	0,0	26,9
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	39	-42,9	-0,7	0,0	-1,7	0,0	18,5	-2,0	0,0	0,0	24,5
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	43	-43,7	0,0	-0,7	-2,4	0,0	17,6	-2,0	0,0	0,0	23,6
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	51	-45,1	-2,1	-1,0	-0,1	0,6	20,5	-2,0	0,0	0,0	18,5
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	54	-45,6	-2,5	-1,3	-0,1	0,0	18,3	-1,2	0,0	0,0	17,1
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	69	-47,7	-3,0	-9,4	-0,1	0,0	18,4	-2,0	0,0	0,0	16,3
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	55	-45,8	-2,5	-1,4	-0,1	0,0	18,0	-2,0	0,0	0,0	15,9
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	54	-45,6	-2,3	-17,3	-1,8	0,0	9,3	-2,0	0,0	0,0	15,2
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	61	-46,7	-2,7	-4,5	-0,1	0,0	12,5	1,0	0,0	0,0	13,5
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	67	-47,5	-3,0	-9,4	-0,1	0,0	19,6	-9,0	0,0	0,0	10,6

**GENEST**

Anlage 4, Seite 12  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	38	-42,5	-0,9	0,0	-0,3	0,0	-4,5	-2,0	0,0	0,0	1,4
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	67	-47,5	-3,0	-9,4	-0,1	0,0	4,6	-9,0	0,0	0,0	-4,4
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	48	-44,5	-0,6	-8,4	-0,1	0,0	-12,8	-2,0	0,0	0,0	-6,9
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	54	-45,6	-1,0	-12,7	-0,2	0,0	-19,7	-2,0	0,0	0,0	-13,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	55	-45,8	-1,1	-12,7	-0,2	0,0	-20,5	-2,0	0,0	0,0	-14,5

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

#### Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G4 SW EG LrT 42,5 dB(A)			dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	36	-42,2	-3,3	0,0	-0,1	0,0	31,3	-2,0	0,0	0,0	37,3
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	32	-41,1	-2,8	0,0	-0,1	0,0	29,5	-2,0	0,0	0,0	35,5
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7	3,0	0,0	3	36	-42,1	-4,5	0,0	-1,0	2,2	50,3	-18,1	0,0	0,0	35,2	
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	39	-42,9	-3,2	0,0	-0,1	0,0	26,6	-2,0	0,0	0,0	32,5
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	39	-42,8	-1,6	-4,3	-0,1	0,0	25,3	-2,0	0,0	0,0	31,2
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	45	-44,1	-2,1	-4,0	-0,2	0,0	22,7	-2,0	0,0	0,0	28,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	37	-42,2	-4,5	0,0	-1,5	0,0	21,3	-2,0	0,0	0,0	27,2
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	52	-45,3	-4,6	0,0	-0,3	0,0	39,5	-18,1	0,0	0,0	26,4
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	46	-44,2	-2,2	-6,5	-1,3	0,0	19,2	-2,0	0,0	0,0	25,1
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	40	-43,0	-4,2	0,0	-1,7	0,0	15,0	-2,0	0,0	0,0	20,9
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	49	-44,7	-4,2	-20,5	-1,9	0,0	12,0	-2,0	0,0	0,0	18,0
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	39	-42,9	-1,7	-7,1	-1,2	0,0	11,6	-2,0	0,0	0,0	17,6
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	46	-44,2	-4,5	-18,3	-1,3	0,0	8,2	-2,0	0,0	0,0	14,2
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	53	-45,5	-4,7	-3,0	-0,1	1,0	16,0	-2,0	0,0	0,0	14,0
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	63	-47,0	-4,7	-12,0	-0,1	0,0	14,9	-2,0	0,0	0,0	12,8
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	56	-46,0	-4,7	-4,3	-0,1	0,0	12,8	-1,2	0,0	0,0	11,5
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	57	-46,1	-4,7	-4,5	-0,1	0,0	12,4	-2,0	0,0	0,0	10,3
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	65	-47,3	-4,7	-15,5	-0,1	0,0	12,1	-9,0	0,0	0,0	3,1
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	61	-46,7	-4,7	-15,8	-0,1	0,0	-0,8	1,0	0,0	0,0	0,2

**GENEST**

Anlage 4, Seite 14  
zur Stellungnahme  
Nr. 420D0 St2

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	34	-41,6	-4,5	0,0	-0,3	0,0	-7,2	-2,0	0,0	0,0	-1,3
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	65	-47,3	-4,7	-15,5	-0,1	0,0	-2,9	-9,0	0,0	0,0	-11,9
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	49	-44,7	-3,2	-12,6	-0,1	0,0	-19,8	-2,0	0,0	0,0	-13,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	47	-44,4	-3,1	-13,0	-0,1	0,0	-20,8	-2,0	0,0	0,0	-14,8
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	52	-45,3	-3,2	-14,8	-0,1	0,0	-24,2	-2,0	0,0	0,0	-18,2

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
<b>Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G4 SW 1.0G LrT 44,3 dB(A)</b>																		
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	36	-42,2	-1,4	0,0	-0,1	0,0	33,2	-2,0	0,0	0,0	39,1
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	32	-41,1	-0,7	0,0	-0,1	0,0	31,5	-2,0	0,0	0,0	37,5
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	36	-42,2	-2,6	0,0	-1,0	2,1	52,1	-18,1	0,0	0,0	37,0
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	40	-42,9	-1,4	0,0	-0,1	0,0	28,3	-2,0	0,0	0,0	34,2
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	39	-42,8	-0,2	-4,6	-0,1	0,0	26,3	-2,0	0,0	0,0	32,3
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	45	-44,1	-0,6	-4,0	-0,2	0,0	24,1	-2,0	0,0	0,0	30,0
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	37	-42,3	-2,6	0,0	-1,5	0,0	23,1	-2,0	0,0	0,0	29,1
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	46	-44,2	-0,7	-4,0	-2,1	0,0	22,4	-2,0	0,0	0,0	28,3
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	52	-45,3	-3,4	0,0	-0,3	0,0	40,7	-18,1	0,0	0,0	27,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	40	-43,0	-2,4	0,0	-1,7	0,0	16,6	-2,0	0,0	0,0	22,6
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	39	-42,9	0,0	-4,8	-1,8	0,0	14,9	-2,0	0,0	0,0	20,9
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	49	-44,8	-2,9	-19,6	-1,3	0,0	14,8	-2,0	0,0	0,0	20,8
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	53	-45,5	-3,5	-2,7	-0,1	1,0	17,5	-2,0	0,0	0,0	15,5
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	63	-47,0	-3,7	-10,4	-0,1	0,0	17,4	-2,0	0,0	0,0	15,3
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	46	-44,2	-3,0	-19,1	-1,2	0,0	8,9	-2,0	0,0	0,0	14,8
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	57	-46,0	-3,7	-4,0	-0,1	0,0	14,0	-1,2	0,0	0,0	12,7
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	57	-46,2	-3,8	-4,3	-0,1	0,0	13,4	-2,0	0,0	0,0	11,4
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	65	-47,3	-3,8	-13,9	-0,1	0,0	14,5	-9,0	0,0	0,0	5,5
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	61	-46,7	-3,8	-13,5	-0,1	0,0	2,4	1,0	0,0	0,0	3,3

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	34	-41,6	-2,4	0,0	-0,3	0,0	-5,1	-2,0	0,0	0,0	0,8
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	65	-47,3	-3,8	-13,9	-0,1	0,0	-0,5	-9,0	0,0	0,0	-9,5
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	49	-44,7	-1,8	-11,1	-0,1	0,0	-16,9	-2,0	0,0	0,0	-10,9
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	47	-44,4	-1,7	-13,0	-0,1	0,0	-19,5	-2,0	0,0	0,0	-13,5
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	52	-45,3	-2,0	-14,5	-0,1	0,0	-22,7	-2,0	0,0	0,0	-16,7

## Auftraggeber: KBB GmbH

### Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
<b>Obj.-Nr. 1 Immissionsort IP G4 SW 2.0G LrT 45,6 dB(A)</b>																		
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	70,9	102	8,0	0,0	6	37	-42,3	-0,3	0,0	-0,1	0,0	34,2	-2,0	0,0	0,0	40,1
Dampfstrahlen auf Hebebühne	Punkt	92,7	92,7		3,0	0,0	3	37	-42,3	-0,7	0,0	-1,0	2,0	53,8	-18,1	0,0	0,0	38,7
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., Leichtb-Wand	Fläche	50,8	67,5	47	8,0	0,0	6	32	-41,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	32,1	-2,0	0,0	0,0	38,1
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Leichtbauwand	Fläche	50,8	66,8	40	8,0	0,0	6	40	-43,0	-0,3	0,0	-0,1	0,0	29,3	-2,0	0,0	0,0	35,3
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach	Fläche	48,8	71,1	169	8,0	0,0	3	39	-42,8	0,0	-2,9	-0,2	0,0	28,1	-2,0	0,0	0,0	34,0
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach, Lichtbänder	Fläche	56,1	70,4	27	8,0	0,0	3	46	-44,2	0,0	-0,4	-2,3	0,0	26,3	-2,0	0,0	0,0	32,3
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., Dach	Fläche	48,8	70,0	131	8,0	0,0	3	45	-44,1	0,0	-2,3	-0,2	0,0	26,3	-2,0	0,0	0,0	32,3
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Tür	Fläche	60,2	63,5	2	8,0	0,0	6	37	-42,4	-0,8	0,0	-1,5	0,0	24,9	-2,0	0,0	0,0	30,8
Bremsenprüfstand	Punkt	86,7	86,7		5,0	0,0	3	52	-45,4	-2,2	0,0	-0,3	0,0	41,9	-18,1	0,0	0,0	28,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., Dach, 2 Lichtelem.	Fläche	56,1	61,5	3	8,0	0,0	3	39	-42,9	0,0	-0,4	-2,1	0,0	19,0	-2,0	0,0	0,0	24,9
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SW-S., Fenster	Fläche	45,8	57,9	16	8,0	0,0	6	40	-43,1	-0,8	0,0	-1,7	0,0	18,2	-2,0	0,0	0,0	24,2
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., 3 Sektionaltore	Fläche	59,9	77,3	56	8,0	0,0	6	49	-44,8	-1,6	-17,1	-1,7	0,0	18,1	-2,0	0,0	0,0	24,0
Parkplatz vor Gebäude	Fläche	51,6	75,6	250	0,0	0,0	3	64	-47,1	-2,7	-7,8	-0,1	0,0	20,9	-2,0	0,0	0,0	18,8
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Doppeltor	Fläche	60,2	70,4	10	8,0	0,0	6	46	-44,3	-1,8	-16,8	-1,4	0,0	12,1	-2,0	0,0	0,0	18,0
Dampfstrahlen, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	65,2	52	0,0	0,0	3	53	-45,6	-2,2	-2,3	-0,1	1,0	19,1	-2,0	0,0	0,0	17,1
Gastankstelle, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	57	-46,1	-2,6	-3,6	-0,1	0,0	15,3	-1,2	0,0	0,0	14,1
Bremsenprüfstand, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	64,8	47	0,0	0,0	3	58	-46,2	-2,7	-3,8	-0,1	0,0	15,0	-2,0	0,0	0,0	13,0
Notdienst, Zu-u Abfahrten Lkw	Linie	63,0	76,7	23	0,0	0,0	3	66	-47,3	-2,9	-9,8	-0,1	0,0	19,5	-9,0	0,0	0,0	10,4
Werkstatt, Pkw-Fahrten	Linie	48,0	63,5	36	0,0	0,0	3	62	-46,8	-2,8	-10,3	-0,1	0,0	6,6	1,0	0,0	0,0	7,5

**Auftraggeber: KBB GmbH**

**Projekt: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bühli" in Achern-Mösbach**

Schall-Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2  
Berechnung Gewerbe (Bestand) mit aktueller SoundPLAN Version 8.2

Schallquelle	Quelltyp	L'w bzw. L"w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	KR	LrT
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., SW-S., KSV-Wand	Fläche	21,3	33,2	16	8,0	0,0	6	35	-41,8	-0,3	0,0	-0,3	0,0	-3,2	-2,0	0,0	0,0	2,7
Notdienst, Zu-u Abfahrten Pkw	Linie	48,0	61,7	23	0,0	0,0	3	66	-47,3	-2,9	-9,8	-0,1	0,0	4,5	-9,0	0,0	0,0	-4,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., SO-S., Massivwand,Stützen	Fläche	18,3	34,9	46	8,0	0,0	6	49	-44,8	-0,6	-10,6	-0,1	0,0	-15,3	-2,0	0,0	0,0	-9,3
Werkstattgebäude-Lager m. kl.Werkst., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,8	36	8,0	0,0	6	47	-44,5	-0,4	-12,2	-0,1	0,0	-17,5	-2,0	0,0	0,0	-11,6
Werkstattgebäude-Werkstattgeb., NO-S., Massivwand	Fläche	18,3	33,3	32	8,0	0,0	6	52	-45,3	-0,8	-12,8	-0,2	0,0	-19,8	-2,0	0,0	0,0	-13,9