

## Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Knaufspescher Straße“ in Olzheim

Projektnummer: 25092  
Datum: 04.05.2026  
Auftraggeber: Mergen Verwaltungs-GmbH & Co. KG  
Hauptstraße 19  
54597 Olzheim

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Christel Raab-Walliczek

Ingenieurbüro RaWa  
Dipl.-Ing. (FH) Christel Raab-Walliczek

Robert-Koch-Straße 10  
54329 Konz

Telefon: 0 65 01/ 6 01 20 29  
Telefax: 0 32 22/ 3 48 71 09

E-Mail: [info@ib-rawa.de](mailto:info@ib-rawa.de)  
Homepage: [www.ib-rawa.de](http://www.ib-rawa.de)

## Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung .....	3
2	Grundlagen .....	4
2.1	Projektbezogene Grundlagen .....	4
2.2	Gesetze, Normen, Regelwerke, Literatur .....	4
3	Beurteilungsgrundlagen .....	5
3.1	Orientierungswerte der DIN 18005 .....	5
3.2	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) .....	5
3.3	Immissionsorte und Schutzbedürftigkeit .....	6
3.4	Bebauungsplan Vorentwurf .....	6
4	Grundlagen der Geräuschkontingentierung .....	7
5	Ermittlung der Vorbelastung .....	7
5.1	Schallemissionen .....	7
5.2	Ausbreitungsrechnung .....	8
5.3	Geräuschemissionen .....	8
6	Festsetzung der Planwerte (LPI) .....	9
7	Ermittlung der Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ) für das Plangebiet .....	9
8	Empfehlung zu den Festsetzungen im Bebauungsplan .....	14
9	Zusammenfassung .....	16
	Anhang .....	17
	□ A1.1: Vorbelastung durch TF 1 - Quellen .....	17
	□ A1.2: Vorbelastung durch TF 1 - Beurteilungspegel .....	17
	□ A2.1: Kontingentierung für Tagzeitraum .....	17
	□ A2.2: Kontingentierung für Nachtzeitraum .....	17

Die Untersuchung umfasst 17 Seiten und ein Anhang mit 6 Seiten.

## I Aufgabenstellung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans für das geplante Gewerbegebiet „Knaufspescher Straße“ in Olzheim soll eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt werden. Ziel ist es, die zu erwartenden Geräuschemissionen durch gewerbliche Nutzungen zu bewerten und deren Auswirkungen auf die Umgebung – insbesondere auf schutzbedürftige Nutzungen wie Wohngebiete – zu analysieren. Die Untersuchung soll sicherstellen, dass die planungsrechtlichen Anforderungen an den Immissionsschutz gemäß DIN 18005 Schallschutz im Städtebau und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) eingehalten werden.

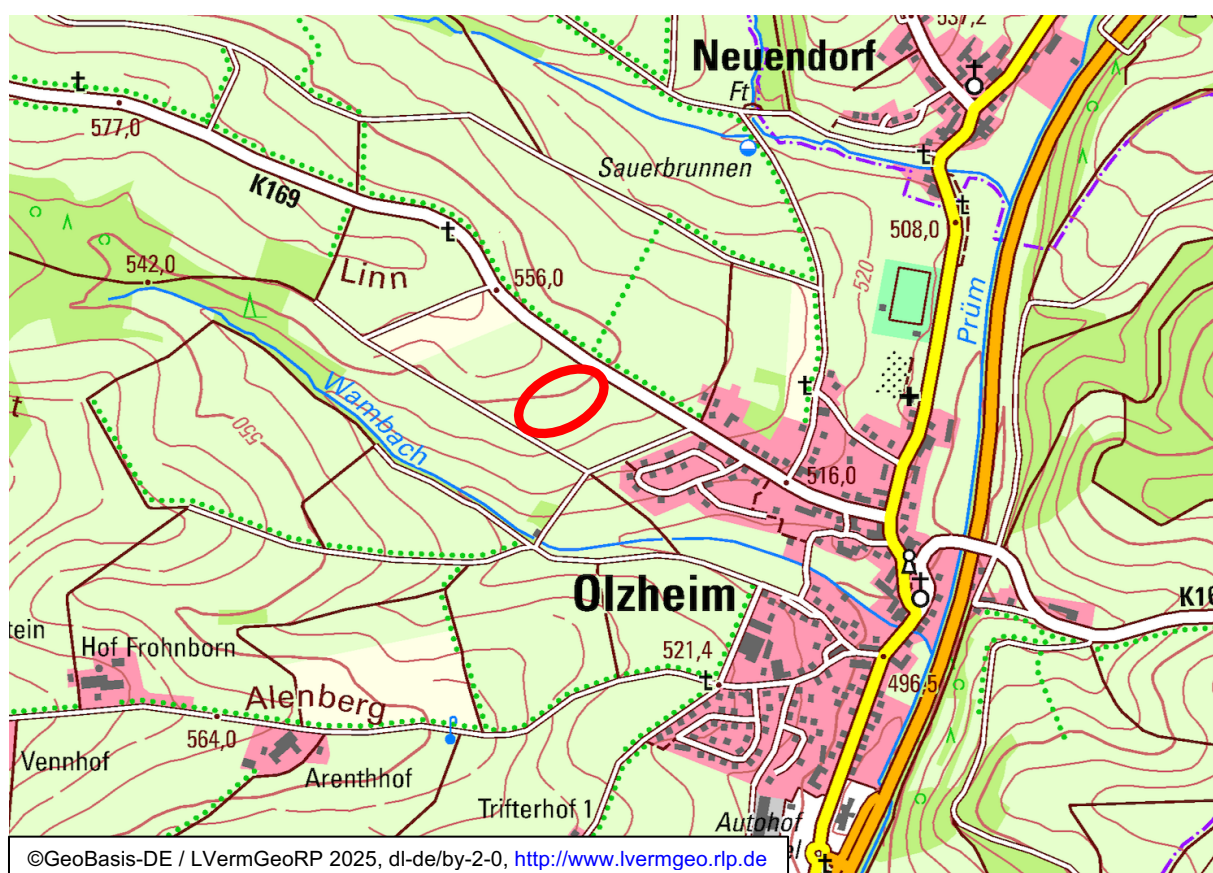


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Kennzeichnung der Lage des Bebauungsplans (ohne Maßstab) /2/

Der nordwestliche Bereich des Geltungsbereichs wird in seiner Schallabstrahlung nicht begrenzt, für den südöstlichen Bereich wird eine Lärmkontingentierung gemäß DIN 45691 durchgeführt.

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den nordwestlichen Bereich auf die schutzbedürftige Bebauung wird ein dreidimensionales Rechenmodell erstellt. Grundlage hierfür sind eine Bestandsaufnahme, Katasterauszüge, der B-Plan, sowie ein digitales Geländemodell.

Die zu erwartenden Schallemissionen werden anhand der DIN 18005 abgeschätzt. Mit der Lärmausbreitungsberechnungssoftware Soundplan werden Modellrechnungen durchgeführt und so die Beurteilungspegel an der bestehenden schutzbedürftigen Bebauung ermittelt.

Diese bilden die Vorbelastung für die Geräuschkontingentierung der südöstlichen Flächen. Darin werden Geräuschkontingente festgesetzt, die von den einzelnen Flächen abgestrahlt werden dürfen.

Die wesentlichen Untersuchungsschritte und die Ergebnisse sind im vorliegenden Bericht zusammengefasst.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Projektbezogene Grundlagen

Die vorliegende Untersuchung beruht auf den folgenden Grundlagen:

- /1/ Bebauungsplan „Gewerbegebiet Knaufspescher Straße“ in Olzheim, Planungsbüro Lenz und Partner, Vorentwurf, Stand 03.09.2025
- /2/ Digitale Geobasisinformation: WMS Liegenschaften © Geobasis-DE / LVermGeoRP 2025, dl-de/by 2-0 <http://www.lvermgeo.rlp.de>
- /3/ Digitale Topographische Karte (DTK) 1:25 000 © Geobasis-DE / LVermGeoRP 2025, dl-de/by 2-0 <http://www.lvermgeo.rlp.de> (Daten bearbeitet)
- /4/ Digitales Orthophoto (DOP40) © Geobasis-DE / LVermGeoRP 2025, dl-de/by 2-0 <http://www.lvermgeo.rlp.de>
- /5/ Digitale Geobasisinformation: Digitales Geländemodell 1 (DGM1) © Geobasis-DE / LVermGeoRP 2025, dl-de/by 2-0 <http://www.lvermgeo.rlp.de>
- /6/ Flächennutzungsplan Neuendorf, Flächennutzungsplan Knaufspesch, Flächennutzungsplan Olzheim
- /7/ Bestandsaufnahme am 07.10.2025

### 2.2 Gesetze, Normen, Regelwerke, Literatur

Die Untersuchung wurde unter Anwendung folgender Normen, Regelwerke und Literatur erstellt:

- /8/ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm), Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 (GMBI. 1998 S. 503)
- /9/ DIN ISO 9613-2 - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999
- /10/ DIN 18005:2023-07 – Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung, vom Juli 2023
- /11/ DIN 18005 Beiblatt 1: 2023-07 Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
- /12/ DIN 45691 – Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- /13/ BVerwG 4 CN 5.19, Urteil vom 18. Februar 2021

### 3 Beurteilungsgrundlagen

#### 3.1 Orientierungswerte der DIN 18005

Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung gibt die DIN 18005 /8/. Im Beiblatt 1 der Norm /10/ sind Orientierungswerte als Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung angegeben. Für die Beurteilung ist tags der Zeitraum von 6 Uhr bis 22 Uhr und nachts von 22 Uhr bis 6 Uhr zugrunde zu legen. Die Orientierungswerte sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Im Nachtzeitraum wird unterschieden zwischen Verkehrs- und Gewerbelärm. Der höhere Orientierungswert gilt für Verkehrslärm, der niedrigere für Gewerbelärm.

Gebietsnutzung	Orientierungswert in dB(A)	
	tags (6 bis 22 Uhr)	nachts (22 bis 6 Uhr)
Reine Wohngebiete (WR) Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	43/35
Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) Campingplatzgebiete	55	45/40
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45/40
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	50/45

Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 (Auszug) /10/

#### 3.2 Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm)

Folgende Immissionsrichtwerte sollen während des regulären Betriebes nicht überschritten werden:

Gebietsnutzung Immissionsrichtwert in dB(A)	tags (6 bis 22 Uhr)	lauteste Nachtstunde
Gewerbegebiete	65	50
Kern-, Misch-, Dorfgebiete	60	45
Allgemeine Wohngebiete	55	40

Tabelle 2: Schalltechnische Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm /8/ (Auszug)

Es soll vermieden werden, dass kurzzeitige Geräuschspitzen den Tagrichtwert um mehr als 30 dB(A) und den Nachtrichtwert um mehr als 20 dB(A) überschreiten. Innerhalb von Ruhezeiten (werktags 6 bis 7 Uhr und 20 bis 22 Uhr, sonntags 6 bis 9 Uhr, 13 bis 15 Uhr und 20 bis 22 Uhr) ist in Wohngebieten ein Zuschlag von 6 dB(A) zum Mittelungspegel in der entsprechenden Teilzeit anzusetzen. Für die Nachtzeit ist die lauteste Stunde zwischen 22 und 6 Uhr maßgebend.

### 3.3 Immissionsorte und Schutzbedürftigkeit

Die maßgeblichen Immissionsorte in der Nähe des Plangebietes befinden sich in der Straße „Am Linn“. Die Schutzbedürftigkeit ergibt sich in der Regel aus den Gebietseinstufungen des Bebauungsplans. Die Gebäude in der Straße „Am Linn“ befinden sich im Geltungsbereich des gleichnamigen Bebauungsplans. Der gesamte Bereich des Bebauungsplans ist als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Eine relevante Vorbelastung wurde bei der Bestandsaufnahme nicht festgestellt.

Für die Geräuschkontingentierung sind auch weiter entfernte Immissionsorte zu untersuchen. Relevante Punkte sind hier:

- Auf Litzenheld 15, Neuendorf: Gemäß dem Bebauungsplan Litzenheld, ist hier die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes anzusetzen
- Lohhecke 1b, Knaufspesch: gemäß dem Flächennutzungsplan Knaufspesch, ist hier die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes zugrunde zu legen
- Arenthof 1: Der Hof befindet sich im Außenbereich, somit sind auch hier die Mischgebietswerte heranzuziehen

### 3.4 Bebauungsplan Vorentwurf

In Abbildung 2 ist der Bebauungsplan Vorentwurf abgebildet, der die Grundlage für die Berechnungen darstellt.



Abbildung 2: B-Plan Vorentwurf /1/

## 4 Grundlagen der Geräuschkontingentierung

In der Bauleitplanung wird zur Begrenzung der von gewerblich genutzten Flächen ausgehenden Lärmemissionen auf die Festsetzung von Emissionskontingenten zurückgegriffen. In der DIN 45691 /12/ sind das Verfahren und die Terminologie zur Geräuschkontingentierung vereinheitlicht.

Zunächst werden außerhalb des Plangebietes die Gesamt-Immissionswerte  $L_{GI}$  festgelegt. Die Werte entsprechen in der Regel den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Aus der energetischen Differenz aus dem Gesamt-Immissionswert  $L_{GI}$  und der Vorbelastung durch Industrie- und Gewerbebetriebe, außerhalb des Plangebietes, ergeben sich die Planwerte  $L_{PI}$ , für alle relevanten Immissionsorte.

Üblicherweise wird ein Industrie- oder Gewerbegebiet gegliedert und Teilflächen festgesetzt. Für jede Teilfläche ist dann ein Schalleistungspegel festzulegen, der als maximales Emissionskontingent  $L_{EK}$  im Bauleitplanverfahren festgesetzt wird. Zur Berechnung der Emissionskontingente wird ausschließlich die Abstandsdämpfung berücksichtigt. Andere wesentliche Parameter der Schallausbreitung wie Höhe der Schallquelle, Richtwirkung, Abschirmung durch Hindernisse etc. finden hier keine Berücksichtigung.

Mit Hilfe dieses Emissionskontingentes werden im späteren Genehmigungsverfahren wieder Schallausbreitungsberechnungen durchgeführt, bei denen ebenfalls ausschließlich die Dämpfung durch den Abstand zum Immissionsort berücksichtigt wird. Daraus ergeben sich für die Immissionsorte Immissionskontingente  $L_{IK}$ . Diese Immissionskontingente sind von dem betreffenden Betrieb einzuhalten. Zum Nachweis der Einhaltung der Immissionskontingente werden Schallausbreitungsberechnungen gemäß ISO 9613 unter Berücksichtigung aller bekannten Ausbreitungsparameter, wie Abschirmwirkung von Gebäuden, Geländetopographie, Bodendämpfung und ggf. sonstiger Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt.

Gemäß einem Urteil des BVerwG vom 18.02.2021 soll es bei der Ausweisung eines Gewerbegebietes immer eine Teilfläche geben, die nicht in ihrer Schallabstrahlung begrenzt ist. Deshalb wird die Fläche nordwestlich der Zufahrtstraße (TF1) von der Geräuschkontingentierung ausgenommen. Die Schallabstrahlung dieser Fläche wird als Vorbelastung bei der Kontingentierung berücksichtigt.

## 5 Ermittlung der Vorbelastung

### 5.1 Schallemissionen

Im Bebauungsplan wird nicht festgelegt, welche Gewerbebetriebe sich später ansiedeln. Gemäß der DIN 18005 ist, wenn die Art der unterzubringenden Anlagen nicht bekannt ist, eine Flächenschallquelle mit den folgenden flächenbezogenen Schalleistungspegeln anzusetzen:

- Tags/ Nachts:  $L_{W''} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$

Dementsprechend wird im Rechenmodell eine Flächenschallquelle in 4 m über Gelände mit einem Schalleistungspegel von 60 dB(A) tags und nachts berücksichtigt.

## 5.2 Ausbreitungsrechnung

Die Berechnungen erfolgten mit dem EDV-Programm SoundPlan 9.0 (Update vom 17.02.2025) auf der Basis der DIN ISO 9613 /9/.

Das Modell berücksichtigt:

- die Anteile aus Reflexionen der Schallquellen an Stützmauern, Hausfassaden oder anderen Flächen (Spiegelschallquellen-Modell)
- Pegeländerungen aufgrund des Abstandes und der Luftabsorption
- Pegeländerungen aufgrund der Bodendämpfung (hier 0,6)
- Pegeländerungen aufgrund der Meteorologiedämpfung (hier 0)
- Pegeländerungen durch topographische und bauliche Gegebenheiten (Mehrfachreflexionen und Abschirmungen)
- einen leichten Wind, etwa 3 m/s, zum Immissionsort hin und Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung fördern.

## 5.3 Geräuschimmissionen

Mit den zugrunde gelegten Ansätzen ergeben sich an der bestehenden schutzbedürftigen Bebauung Beurteilungspegel bis 41 dB(A) tags und 39 dB(A) in der lautesten Nachstunde. In Tabelle 4 sind die Beurteilungspegel im Einzelnen aufgeführt. Die Beurteilungspegel der DIN 18005 und der TA Lärm werden somit eingehalten. Die Beurteilungspegel werden bei der Kontingenzierung als Vorbelastung berücksichtigt.

Immissionsort	Beurteilungspegel		Immissionsrichtwert		Überschreitung	
	Tags	Nachts	Tags	Nachts	Tags	Nachts
IO-01: Am Linn 16	41,0	39,1	55	40	-	-
IO-02: Am Linn 14	40,8	38,9			-	-
IO-03: Am Linn 10	39,6	37,7			-	-
IO-04: Auf Litzenheld 15	22,2	22,2	60	45	-	-
IO-05: Lohhecke 1b	16,2	16,2			-	-
IO-06: Arenthof 1	26,0	26,0			-	-

Tabelle 3: Beurteilungspegel durch Gewerbelärm, jeweils im ungünstigsten Stockwerk

## 6 Festsetzung der Planwerte (LPI)

Der Gesamtimmissionswert bezieht sich auf alle gewerblichen Geräuschimmissionen, die auf einen Immissionsort einwirken. Die Vorbelastung ergibt sich bei den Immissionsorten IO-01 bis IO-03 durch die nicht kontingentierte Teilfläche 1 bei den Immissionsorten IO-04 bis IO-06 durch ggf. andere vorhandene Nutzungen. Damit die Geräusche durch die kontingentierte Fläche keinen relevanten Beitrag leisten, wird der Gesamtimmissionswert zur Festsetzung der Planwerte um 10 dB reduziert (vgl. Tabelle 4).

Immissionsort	Gesamtimmissionswert L(GI)		Vorbelastung L(Vor)		Planwert L(PI)	
	Tags	Nachts	Tags	Nachts	Tags	Nachts
IO-01: Am Linn 16	55	40	-10	-10	45	30
IO-02: Am Linn 14						
IO-03: Am Linn 10						
IO-04: Auf Litzelheld 15	60	45	-10	-10	50	35
IO-05: Lohhecke 1b						
IO-06: Arentthof 1						

Tabelle 4: Planwerte

## 7 Ermittlung der Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ) für das Plangebiet

Der südöstliche Teil des Plangebiets wird in zwei Teilflächen untergliedert.

Für die beiden Teilflächen wird jeweils ein Emissionskontingent ermittelt. Die Ausbreitungsberechnungen erfolgen mit dem EDV-Programm SoundPlan anhand des Verfahrens der DIN 45691.

Teilfläche	Emissionskontingente $L_{EK}$	
	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
TF 2 – südlich	64	48
TF 3 – südöstlich	62	48

Tabelle 5: Emissionskontingente

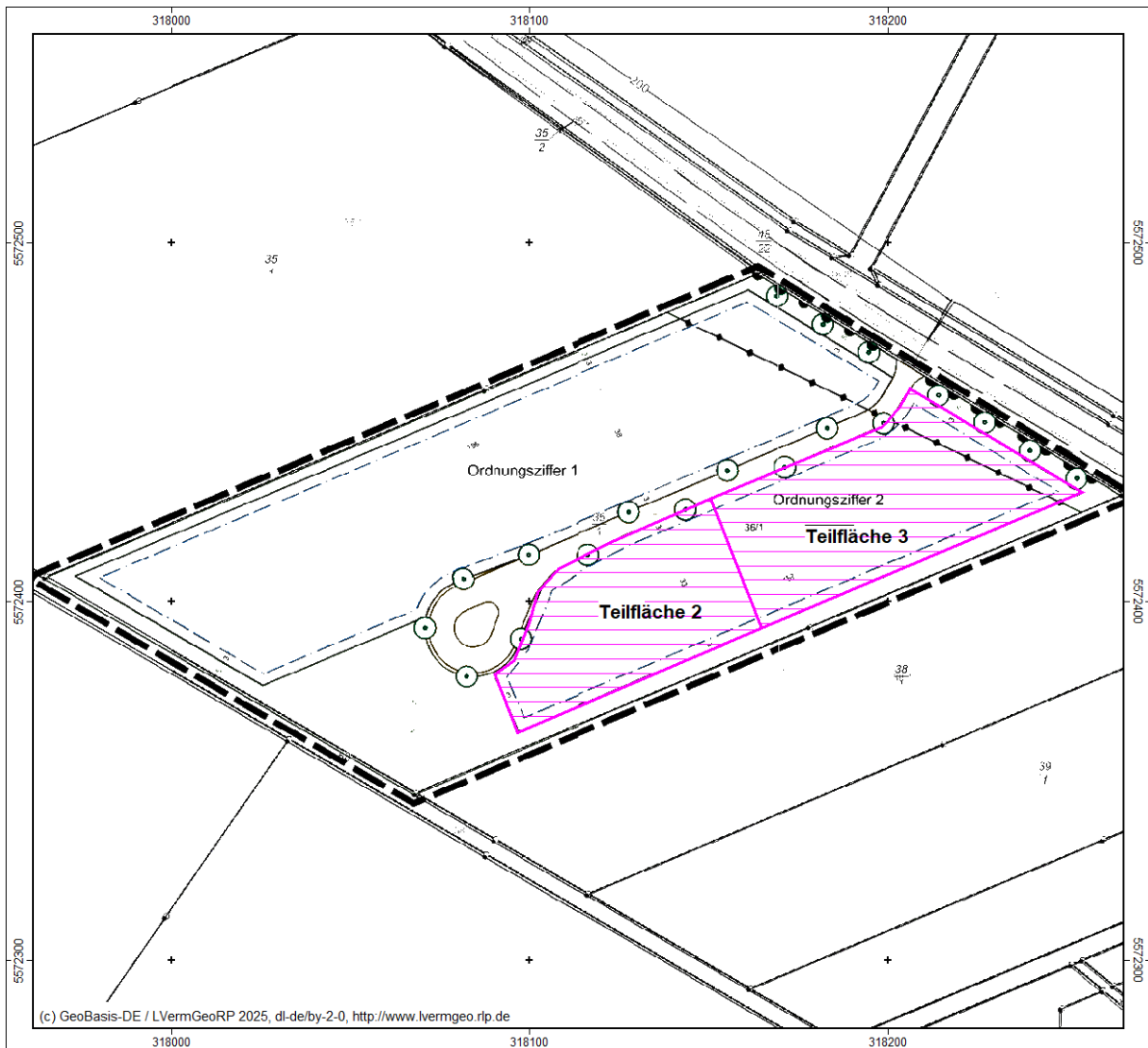


Abbildung 3: Teilflächen als Grundlage der Kontingentierung

Mit diesen Emissionskontingenten ergeben sich für die Teilflächen an den Immissionsorten folgende Teilpegel:

Immissionsort- Nummer	Teilfläche 2		Teilfläche 3	
	Teilpegel tags	Teilpegel nachts	Teilpegel tags	Teilpegel nachts
IO-01	41,5	25,5	41,9	27,9
IO-02	41,7	25,7	41,5	27,5
IO-03	39,9	23,9	41,0	27,0
IO-04	29,5	13,5	29,4	15,4
IO-05	24,0	8,0	22,8	8,8
IO-06	28,7	12,7	27,2	13,2

Tabelle 6: Teilimmissionspegel tags und nachts in dB(A)

Die Emissionskontingente können für einzelne Richtungssektoren erhöht werden. Der Bezugspunkt für die Erhöhung hat die folgenden Koordinaten:

x	y
318172,17	5572411,53

Tabelle 7: Referenzpunkt

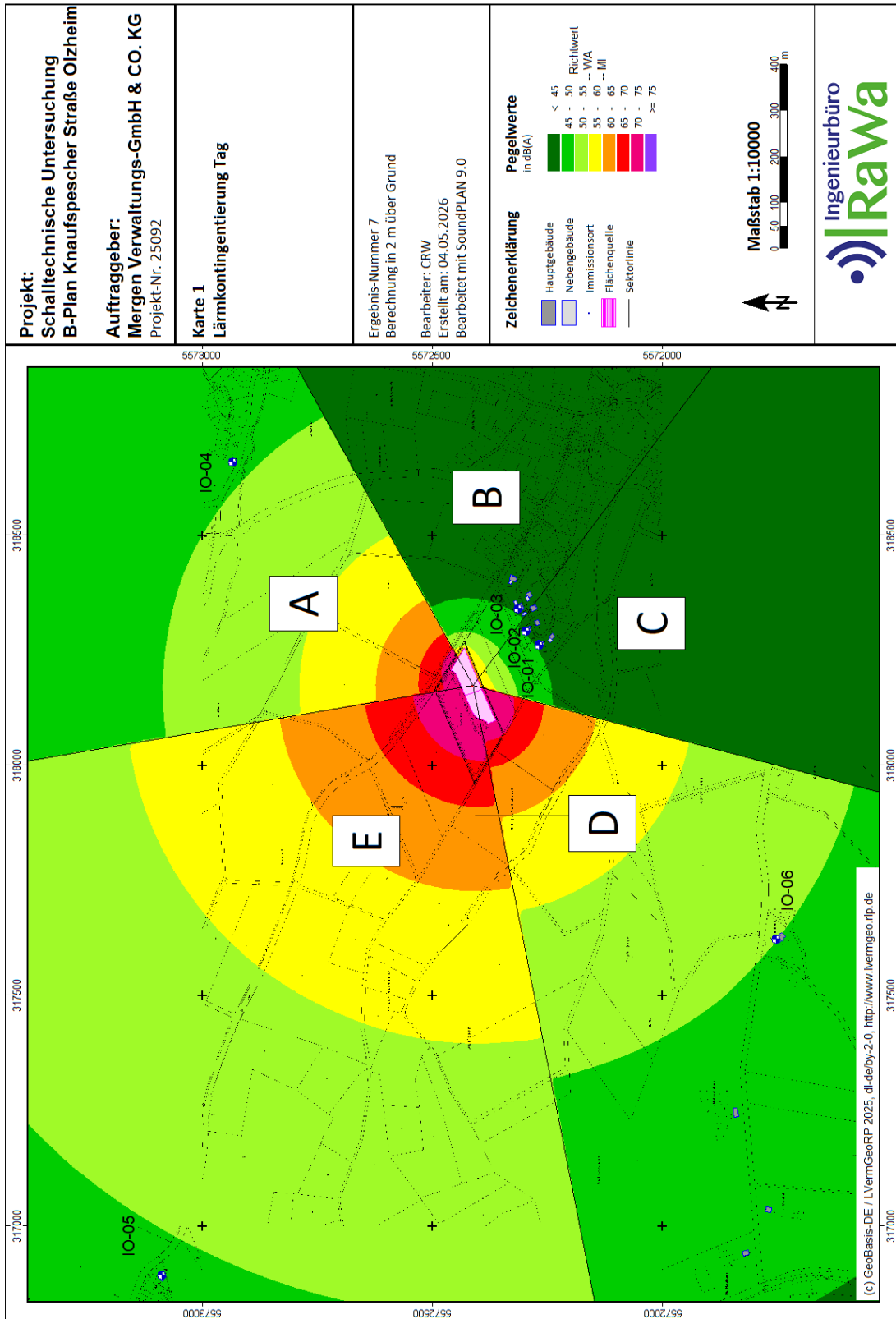
In Tabelle 8 sind die einzelnen Sektoren sowie die jeweils zulässigen Zusatzkontingente aufgeführt.

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK, zus,N
A	350,4	61,0	17	17
B	61,0	126,9	1	1
C	126,9	194,6	0	0
D	194,6	258,8	19	19
E	258,8	350,4	23	23

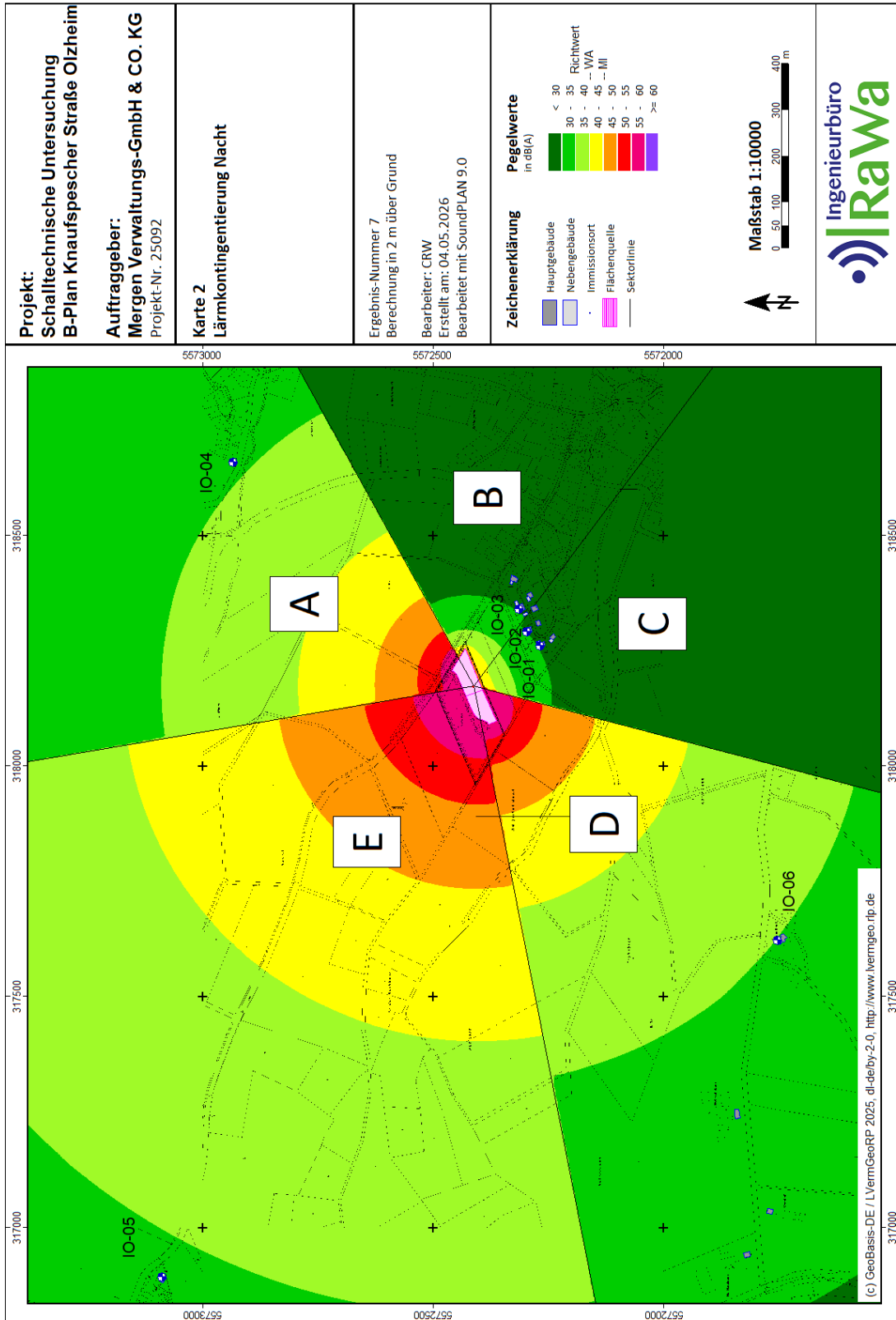
Tabelle 8: Zusatzkontingente tags (EK,zus,T) und nachts (EK,zus,N) für die einzelnen Richtungssektoren

Wenn von den Teilflächen Lärm entsprechend den Kontingenten inklusive dem richtungsabhängigen Zusatzkontingent abgestrahlt wird, werden an allen Immissionsorten die Planwerte (vgl. Tabelle 4) eingehalten.

In den Karten 1 und 2 sind die Ergebnisse der Geräuschkontingentierung grafisch dargestellt. Sie dienen ausschließlich der Veranschaulichung und können aufgrund unterschiedlicher Berechnungsparameter im Detail von den Einzelpunktberechnungen abweichen. Maßgeblich sind die Einzelpunktberechnungen.



Karte 1: Rasterlärmkarte zur Darstellung der Geräuschkontingentierung tags



Karte 2: Rasterlärmkarte zur Darstellung der Geräuschkontingentierung nachts

## 8 Empfehlung zu den Festsetzungen im Bebauungsplan

Die Emissionskontingente sowie die Sektoren und die Zusatzkontingente müssen im Bebauungsplan festgesetzt werden und die Teilflächen in der Planzeichnung eindeutig gekennzeichnet sein. In Anlehnung an die DIN 45691 /12/ wird folgende Festsetzung empfohlen:

*„Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 weder tags (6 bis 22 Uhr) noch nachts (22 bis 6 Uhr) überschreiten.*

Teilfläche	Emissionskontingente $L_{EK}$	
	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
TF 2	64	48
TF 3	62	48

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

Für die Richtungssektoren A bis E erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK}$  um folgende Zusatzkontingente:

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK, zus,N
A	350,4	61,0	17	17
B	61,0	126,9	1	1
C	126,9	194,6	0	0
D	194,6	258,8	19	19
E	258,8	350,4	23	23

Die Richtungssektoren beziehen sich auf den folgenden Referenzpunkt:

X: 318172,17/ Y: 5572411,53

Die Richtungsangabe ist wie folgt definiert:

- Norden: 0 Grad
- Osten: 90 Grad
- Süden: 180 Grad
- Westen: 270 Grad

Erstreckt sich die Betriebsfläche eines Vorhabens über mehrere Teilflächen, so ist dieses Vorhaben dann zulässig, wenn der sich ergebende Beurteilungspegel nicht größer ist als die

*Summe der sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente. Als Bezugsfläche ist die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche heranzuziehen.*

*Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel  $L_r$  den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet.“*

## 9 Zusammenfassung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans für das geplante Gewerbegebiet „Knaufspescher Straße“ in Olzheim sollte eine schalltechnische Untersuchung sicherstellen, dass die planungsrechtlichen Anforderungen an den Immissionsschutz gemäß DIN 18005 Schallschutz im Städtebau und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) eingehalten werden.

Der nordwestliche Bereich des Geltungsbereichs wird in seiner Schallabstrahlung nicht begrenzt, für den südöstlichen Bereich wurde eine Lärmkontingentierung gemäß DIN 45691 durchgeführt.

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den nordwestlichen Bereich auf die schutzbedürftige Bebauung wurde ein dreidimensionales Rechenmodell erstellt. Grundlage hierfür waren eine Bestandsaufnahme, Katasterauszüge, der B-Plan, sowie ein digitales Geländemodell.

Die von der Fläche zu erwartenden Schallemissionen wurden anhand der DIN 18005 abgeschätzt. Mit der Lärmausbreitungsberechnungssoftware Soundplan wurden Modellrechnungen durchgeführt und so die Beurteilungspegel an der bestehenden schutzbedürftigen Bebauung ermittelt.

Diese bildeten die Vorbelastung für die Geräuschkontingentierung der südöstlichen Flächen. Darin wurden folgende Geräuschkontingente ermittelt, die von den einzelnen Flächen abgestrahlt werden dürfen:

- Teilfläche 2: 64 dB(A)/m<sup>2</sup> tags, 48 dB(A)/m<sup>2</sup> nachts
- Teilfläche 3: 62 dB(A)/m<sup>2</sup> tags, 48 dB(A)/m<sup>2</sup> nachts

In Richtung der vom Wohngebiet abgewandten Seiten ist eine größere Schallabstrahlung möglich. Deshalb wurden Zusatzkontingente ermittelt und ausgewiesen.

Es wurden Vorschläge für die Festsetzungen im Bebauungsplan gemacht.

---

Konz, den 04.05.2026



---

Dipl.-Ing. (FH) C. Raab-Walliczek

## Anhang

- A1.1: Vorbelastung durch TF I - Quellen
- A1.2: Vorbelastung durch TF I - Beurteilungspegel
- A2.1: Kontingentierung für Tagzeitraum
- A2.2: Kontingentierung für Nachtzeitraum

# B-Plan Knaufspescher Straße Olzheim Schallquellen Vorbelastung durch Teilfläche 1

1.1

**Legende**

Name	Name der Schallquelle
Höhe	Höhe über NN
Quelltyp	Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
l oder S	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L'w	Schallleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	Schallleistungspegel pro Anlage
Tagesgang	Name des Tagesgangs
63Hz	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	Schallleistungspegel dieser Frequenz

m  
m,m<sup>2</sup>  
dB(A)  
dB(A)  
dB(A)  
dB(A)  
dB(A)  
dB(A)  
dB(A)  
dB(A)  
dB(A)

**B-Plan Knaufspescher Straße Olzheim  
Schallquellen  
Vorbelastung durch Teilfläche 1**

1.1

Name	Höhe	Quelltyp	I oder S	L'w	Lw	Tagesgang	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
	m		m,m <sup>2</sup>	dB(A)	dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Fläche 1	554,4	Fläche	9352	60,0	99,7	100%/24h	66,5	76,6	84,1	89,5	92,7	93,9	93,7	91,6

# B-Plan Knaufspescher Straße Olzheim

## Beurteilungspegel

### Vorbelastung durch Teilfläche 1

1.2

#### Legende

Immissionsort	
Nutzung	
SW	
LrT	dB(A)
LrN	dB(A)
RW,T	dB(A)
RW,N	dB(A)
LrT,diff	dB
LrN,diff	dB
Name des Immissionsorts	
Gebietsnutzung	
Stockwerk	
Beurteilungspegel Tag	
Beurteilungspegel Nacht	
Richtwert Tag	
Richtwert Nacht	
Richtwertüberschreitung in Zeitbereich LrT	
Richtwertüberschreitung in Zeitbereich LrN	

**B-Plan Knaufspescher Straße Olzheim**  
**Beurteilungspegel**  
**Vorbelastung durch Teilfläche 1**

1.2

Immissionsort	Nutzung	SW	LrT	LrN	RW,T	RW,N	LrT,diff	LrN,diff
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
IO-01: Am Linn 16	WA	EG	39,8	37,8	55	40	---	---
		1.OG	41,0	39,1	55	40	---	---
IO-02: Am Linn 14	WA	EG	40,8	38,9	55	40	---	---
		1.OG	40,8	38,9	55	40	---	---
IO-03: Am Linn 10	WA	EG	39,4	37,4	55	40	---	---
		1.OG	39,6	37,7	55	40	---	---
IO-04: Auf Lizenheld 15	MI	EG	21,9	21,9	60	45	---	---
		1.OG	22,2	22,2	60	45	---	---
IO-05: Lohhecke 1b	MI	EG	14,9	14,9	60	45	---	---
		1.OG	15,1	15,1	60	45	---	---
		2.OG	16,2	16,2	60	45	---	---
IO-06: Arenthof 1	MI	EG	25,8	25,8	60	45	---	---
		1.OG	26,0	26,0	60	45	---	---
		2.OG	26,0	26,0	60	45	---	---

## B-Plan Knaufspescher Straße Olzheim

### Kontingentierung für: Tageszeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6
Gesamtimmissionswert L(GI)	55,0	55,0	55,0	60,0	60,0	60,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Planwert L(PI)	45,0	45,0	45,0	50,0	50,0	50,0

			Teilpegel					
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	1	2	3	4	5	6
Fläche 2	2515,3	64	41,5	41,7	39,9	29,5	24,0	28,7
Fläche 3	3236,1	62	41,9	41,5	41,0	29,4	22,8	27,2
Immissionskontingent L(IK)			44,7	44,6	43,5	32,4	26,5	31,0
Unterschreitung			0,3	0,4	1,5	17,6	23,5	19,0

## B-Plan Knaufspescher Straße Olzheim

### Kontingentierung für: Nachtzeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6
Gesamtimmissionswert L(GI)	40,0	40,0	40,0	45,0	45,0	45,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Planwert L(PI)	30,0	30,0	30,0	35,0	35,0	35,0

			Teilpegel					
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	1	2	3	4	5	6
Fläche 2	2515,3	48	25,5	25,7	23,9	13,5	8,0	12,7
Fläche 3	3236,1	48	27,9	27,5	27,0	15,4	8,8	13,2
Immissionskontingent L(IK)			29,9	29,7	28,7	17,5	11,4	16,0
Unterschreitung			0,1	0,3	1,3	17,5	23,6	19,0