



Andreas Kottermair
Beratender Ingenieur

Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur • Mozartstraße 38 • D- 93128 Regenstauf

Zweigstelle Regenstauf

**Mozartstraße 38
93128 Regenstauf
Tel.: 09402/500461
Fax: 09402/70579
E-Mail:
Annette.Schedding@ib-kottermair.de**

Büro Altomünster

**Gewerbepark 4
85250 Altomünster
Tel.: 08254/99466-0
Fax: 08254/99466-99
Messstelle nach § 26 BImSchG
www.ib-kottermair.de**

4583.0/2012-AS

Regenstauf, 02.10.2012

Schalltechnische Untersuchung

**zum Neubau einer Lagerhalle und einer Betriebsleiterwohnung im Rahmen des
vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Mühlwiesen - Asbach, 1. Änderung“
in 85238 Petershausen, Landkreis Dachau**

Auftraggeber:

**Gemeinde Petershausen über
Frau Erna Hamann
Dorfstr. 4c**

85238 Petershausen-Asbach

Abteilung:

Lärmschutztechnik

Auftragsnummer:

4583.0/2012-AS

Sachbearbeiterin:

Dipl. Geogr. (Univ.) Annette Schedding

Telefon-Durchwahl:

09402 / 500461

E-Mail:

Annette.Schedding@ib-Kottermair.de

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|---|----|
| 1. | Zusammenfassung..... | 4 |
| 2. | Situation und Aufgabenstellung..... | 6 |
| 2.1. | Immissionsorte | 7 |
| 3. | Grundlagen | 8 |
| 3.1. | Rechtliche Grundlagen der vorliegenden Untersuchung | 8 |
| 3.2. | Planerische Grundlagen der vorliegenden Untersuchung | 8 |
| 3.3. | Sonstige Grundlagen der vorliegenden Untersuchung | 8 |
| 4. | Anforderungen an den Schallschutz..... | 10 |
| 4.1. | Gewerbelärm - Anforderungen an den Schallschutz nach TA Lärm..... | 10 |
| 4.2. | TA Lärm - Vor- und Zusatzbelastung | 11 |
| 4.3. | Vorhabenbezogener Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen..... | 12 |
| 5. | Rechnerische Ermittlung der Geräuschemissionen..... | 13 |
| 5.1. | Gewerbelärm allgemein | 13 |
| 5.2. | Emittenten im Einzelnen..... | 13 |
| 5.3. | Geräuschemissionen aus der Betriebshalle | 14 |
| 5.4. | Geräuschemissionen aus dem An- und Auslieferverkehr..... | 16 |
| 5.5. | Geräuschemissionen des Gabelstaplers im Freien | 17 |
| 5.6. | Kurzzeitige Spitzenpegel | 18 |
| 5.7. | Schallausbreitung..... | 18 |
| 6. | Beurteilung | 19 |
| 6.1. | Beurteilung Anlagenlärm BV Hamann..... | 19 |
| 6.2. | Kurzzeitige Spitzenpegel | 19 |
| 6.3. | Beurteilung Verkehr auf öffentlichen Straßen BV Hamann | 20 |
| 6.4. | Gesamtergebnis | 20 |

Verzeichnis der Anlagen

| | | |
|------|--|----|
| 7. | Anlage 1: TA Lärm BV Hamann, Immissionspunkte aus Gutachten /11/ | 21 |
| 7.1. | Anlage 1.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse TA Lärm BV Hamann, Immissionspunkte aus Gutachten /11/ | 21 |
| 7.2. | Anlage 1.2: Eingabedaten | 23 |
| 7.3. | Anlage 1.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln (oberstes Geschoss) | 24 |
| 7.4. | Anlage 1.4: Immissionspunkte BL-Wohnung Fl. Nr. 64 (zur Information) | 29 |
| 7.5. | Anlage 1.5: Rechenlaufinfo | 33 |

1. Zusammenfassung

Herr Klaus Hamann betreibt derzeit auf dem Grundstück mit der Flurnummer 42 und dem Grundstück mit der Flurnummer 64 der Gemarkung Asbach in der Gemeinde Petershausen, Landkreis Dachau, einen Forst- und Holzhandelsbetrieb, dessen Tätigkeitsfeld neben dem Rund- und Brennholzhandel auch den Holzeinschlag, die Erzeugung von Hackschnitzel sowie die Aufforstung eingeschlagener Waldgebiete umfasst.

Für die gem. Bebauungsplan /8/ auf dem bestehenden gewerblich genutzten Betriebsgrundstück mit der Fl. Nr. 64 geplante Erweiterung (Halle zur Verarbeitung von Stammholz zu Brennholz und v.a. Einlagerung von Holz und Hackschnitzel) soll die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Mühlwiesen - Asbach“ der Gemeinde Petershausen durchgeführt werden. Hierzu ist eine Ergänzung der schalltechnischen Untersuchung mit der Auftragsnummer „2657.0/2005-RT“ unseres Büros vom 29.11.2005 erforderlich.

Für unser Beratendes Ingenieurbüro, Messstelle nach § 26 BImSchG, bestand die Aufgabe, die schallschutztechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den angrenzenden Nutzungen zu untersuchen, auf die Einhaltung der an den maßgeblichen Immissionspunkten in der Nachbarschaft um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu prüfen und zu bewerten.

Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

Gegen das geplante Vorhaben bestehen aus lärmschutztechnischer Sicht keine Einwände.

Zur Begründung:

Mit den in Kapitel 5.2 - 5.5 beschriebenen maximalen Rechenansatz (Bestand und Planung, Betrieb nur zur Tagzeit) ergibt sich Folgendes:

- An den untersuchten Immissionsorten außerhalb des Bebauungsplangebietes Dorf- und Wohngebiet Asbach (IO 2 - IO 6) liegen aus dem geplanten Gesamtbetrieb Fl. Nr. 64 maximale Beurteilungspegel von 40-54 dB(A) am Tag vor.
- Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden aus dem Gesamtbetrieb Fl. Nr. 64 um mindestens 6 dB(A) unterschritten.
- Das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm kann bei Beachtung der unter Kapitel 5.6 genannten Voraussetzungen erfüllt werden (s. Spalte 4 in Tabellen in der **Anlage 1.1**).

Hinweis:

Das geplante Vorhaben ist entsprechend den, der Untersuchung 4583.0/2012-AS des Büros Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur, vom 02.10.2012 zugrunde liegenden Planunterlagen /8/, Bauschalldämm-Maßen und Betriebsbeschreibungen /9/-/10/ in Verbindung mit /11/ auszuführen. Variationen hierzu sind nur zulässig, wenn diese die berechneten Beurteilungspegel nicht weiter erhöhen bzw. wenn diese nicht als relevant anzusehen sind. Ggf. ist der schalltechnische Nachweis der neuen Situation anzupassen.

Es ist sicherzustellen, dass das auf dem Grundstück mit der Fl. Nr. 64 geplante Wohnhaus nur als „Betriebsleiterwohnhaus“ im Sinne von § 8, Absatz 3, Satz 1 BauNVO genutzt wird.

Regenstauf, 02.10.2012



Dipl. Geogr. (Univ.) A. Schedding

2. Situation und Aufgabenstellung

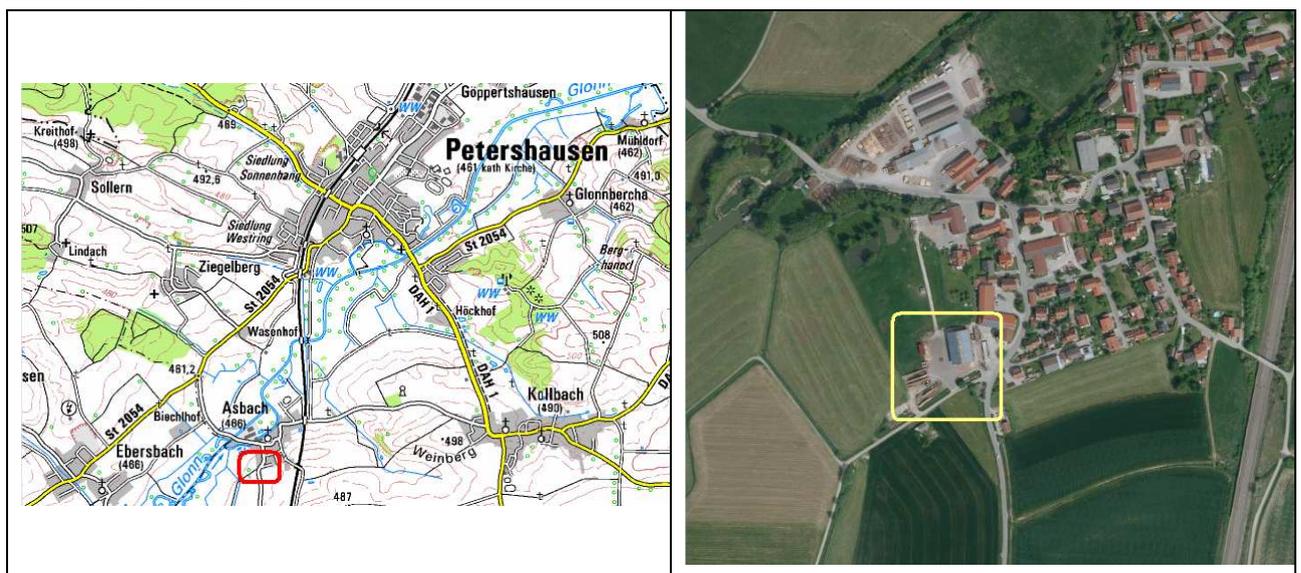
Herr Klaus Hamann betreibt derzeit auf dem Grundstück mit der Flurnummer 42 und der Flurnummer 64 der Gemarkung Asbach, dem Anwesen Dorfstraße 4 in der Gemeinde Petershausen, Landkreis Dachau, einen Forst- und Holzhandelsbetrieb, dessen Tätigkeitsfeld neben dem Rund- und Brennholzhandel auch den Holzeinschlag, die Erzeugung von Hackschnitzel sowie die Aufforstung eingeschlagener Waldgebiete umfasst.

Nach Bebauungsplan-Unterlagen /8/ ist für die auf dem Grundstück mit der Fl. Nr. 64 bestehende gewerbliche Nutzung eine Erweiterung (Halle zur Verarbeitung von Stammholz zu Brennholz und v.a. Einlagerung von Holz und Hackschnitzel) geplant, für die die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Mühlwiesen - Asbach“ der Gemeinde Petershausen durchgeführt werden soll.

Hierzu ist eine Ergänzung der schalltechnischen Untersuchung mit der Auftragsnummer 2657.0/2005-RT“ unseres Büros vom 29.11.2005 erforderlich.

Für unser Beratendes Ingenieurbüro, Messstelle nach § 26 BImSchG, bestand die Aufgabe, die schallschutztechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den angrenzenden Nutzungen zu untersuchen, auf die Einhaltung der an den maßgeblichen Immissionspunkten in der Nachbarschaft um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu prüfen und zu bewerten.

Abbildung 1: Lageplan TK mit BV im Luftbild (Quelle: Bayernatlas /18/, ohne Maßstab)



Das Gelände ist im gesamten Planungsgebiet weitgehend eben.

Das für die Berechnung erforderliche Höhenmodell wurde aus den digitalen Daten zu /11/ übernommen. Ebenso die Daten zu bestehenden Gebäuden in der Nachbarschaft und der bestehenden Nutzung Fl. Nr. 64.

2.1. Immissionsorte

Im Umfeld des Betriebsgeländes befinden sich neben dem Wohnhaus des Eigentümers (Dorfstraße 4c) zahlreiche Wohngebäude an der Vierkirchener Straße im Einwirkungsbe-
reich des Holzhandelsbetriebs, die gemäß dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Pe-
tershausen überwiegend in Dorfgebieten liegen. Lediglich der Bereich um den Kräuter-
weg ist rechtskräftig als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die relevanten Immissionsorte aufgeführt, welche auch innerhalb der schalltechnischen Untersuchung /11/ herangezogen wurden und hier eben-
falls berücksichtigt werden.

Tabelle 1: Übersicht Immissionspunkte (IO) aus der Untersuchung /11/

| IO | Lage und Bauweise nach /11/ | Nutzung | ORW bzw. IRW Tag/Nacht | |
|----|-----------------------------|---------|------------------------|----|
| 1 | Dorfstraße 4c, II | MD | 54 | 39 |
| 2 | Vierkirchener Straße 4, II | MD | 54 | 39 |
| 3 | Vierkirchener Straße 6; III | MD | 54 | 39 |
| 4 | Kräuterweg 1a, II | WA | 49 | 34 |
| 5 | Vierkirchener Straße 5, II | MD | 54 | 39 |
| 6 | Vierkirchener Straße 9, II | MD | 54 | 39 |

Für die geplante Betriebsleiterwohnung (IO BL Fl. Nr. 64) wird analog /11/ zur Informati-
on eine zusätzliche Berechnung durchgeführt, wobei an allen Fassadenseiten ein Immis-
sionspunkt gerechnet wird. Für die Garage wird eine Wandhöhe von 2,5 Meter und eine
Firsthöhe von 4 Meter über Gelände berücksichtigt.

3. Grundlagen

Grundlagen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung waren:

3.1. Rechtliche Grundlagen der vorliegenden Untersuchung

- /1/ Baugesetzbuch - BauGB - in der Bekanntmachung der Neufassung vom 27.08.1997 (BGBl. I S 2141)
- /2/ DIN 18005: „Schallschutz im Städtebau“ - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Stand: 2002-07 (Ersatz für DIN 18005-1:1987-05) mit Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987
- /3/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)
- /4/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS 90, Ausgabe 1990, Stand: April 1990
- /5/ TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“, Sechste AVwV vom 26.08.1998 zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
- /6/ DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren vom Oktober 1999
- /7/ VDI 2571: „Schallabstrahlung von Industriebauten“, August 1976

3.2. Planerische Grundlagen der vorliegenden Untersuchung

- /8/ Architekturbüro Winter: Gemeinde Petershausen, Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Mühlwiesen Asbach“, 1. Änderung, (Lageplan, Begründung, Festsetzungen), Stand: 11.06.2012

3.3. Sonstige Grundlagen der vorliegenden Untersuchung

- /9/ Besprechung mit Herrn Hamann (Auftraggeber) und Herrn Kottermair und Herrn Maier am 23.08.2012 in Asbach (Geplante Nutzung wie zuvor, mal 2)
- /10/ Telefonat mit Herrn Hamann am 01.10.2012 (Angaben zur Bauweise und bestehenden und geplanten Toren, ergänzende Angaben zur Nutzung) zur E-Mail unseres Büros vom 21.09.2012

- /11/ Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur: Schalltechnische Untersuchung zum »Neubau einer Betriebs- und Lagerhalle für einen Brennholzhandelsbetrieb auf dem Grundstück mit der Flurnummer 64 im Ortsteil Asbach der Gemeinde Petershausen, Landkreis Dachau«, Bericht 2657.0/2005 - RT, Stand: 29.11.2005 (mit digitalen Daten)
- /12/ Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkte sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten. Wiesbaden 2005
- /13/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, vom 16.05.1995
- /14/ Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Anlagen zur Abfallbehandlung und -verwertung sowie Kläranlagen, TÜV- Bericht Nr. 933/423901 bzw. 933/132001, Wiesbaden 2002
- /15/ Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 154, Gewerbelärm – Kenndaten und Kosten für Schutzmaßnahmen, Augsburg 2000;
- /16/ LfU München (Hrsg.): Hinweise zur Auslegung der TA Lärm 1998. Stand: 05/2000
- /17/ Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 89, 6. überarbeitete Auflage 2007
- /18/ Bayerisches Landesvermessungsamt: Bayernatlas, Internet, Stand: September 2012
- /19/ Software SoundPLAN 6.5 der Firma Braunstein und Berndt GmbH, Stand: s. Anlage

4. Anforderungen an den Schallschutz

4.1. **Gewerbelärm - Anforderungen an den Schallschutz nach TA Lärm**

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche wurde vom Gesetzgeber am 26.08.1998 die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm /5/) erlassen. Sie gilt - im Rahmen der Durchführung von Einzelbauvorhaben - unter Würdigung der in Kapitel 1 der TA Lärm aufgeführten Ausnahmen - für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des Zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen.

In der TA Lärm /5/ vom 26.08.1998, welche die gesetzliche Basis zur Beurteilung der Lärmimmissionen durch gewerbliche Nutzungen darstellt, sind folgende schalltechnische Immissionsrichtwerte für die Summe der Gewerbelärmimmissionen am jeweiligen Immissionsort angegeben:

Tabelle 2: Immissionsrichtwert TA Lärm (Auszug)

| Gebietseinstufung | Immissionsrichtwert | |
|---|---------------------|----------|
| | Tag | Nacht |
| Allgemeines Wohngebiet (WA) | 55 dB(A) | 40 dB(A) |
| Misch/Dorfgebiet (MI/MD) Außenbereich (AU) | 60 dB(A) | 45 dB(A) |
| Gewerbegebiet (GE) | 65 dB(A) | 50 dB(A) |
| Industriegebiet (GI) | 70 dB(A) | 70 dB(A) |

Als Tagzeit gilt dabei der Zeitraum von 6.00 Uhr - 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr - 6.00 Uhr, wobei zur Beurteilung nachts diejenige volle Nachtstunde heranzuziehen ist, die den lautesten Beurteilungspegel verursacht (sog. „Lauteste Nachtstunde“).

Die Nachtzeit kann bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen besonderer örtlicher oder betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist dabei sicherzustellen.

Zuschläge für Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit werden entsprechend den Rechenvorschriften (TA Lärm /5/ usw.) automatisch vom Rechenprogramm /19/ vergeben.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die o. a. Richtwerte tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Bei seltene[n] Ereignissen betragen die Immissionsrichtwerte für alle Gebiete mit Ausnahme von Industriegebieten tagsüber 70 dB(A) und nachts 55 dB(A). Einzelne Geräuschspitzen dürfen diese Werte in Gewerbegebieten tagsüber nicht um mehr als 25 dB(A) und nachts um nicht mehr als 15 dB(A) überschreiten und in den übrigen Gebieten tags nicht um mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

Die maßgeblichen Immissionsorte liegen nach Abschnitt A.1.3 der TA Lärm /5/ bei bebauten Flächen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109/11.89; bei unbebauten oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schützenswerten Räumen enthalten, am Rand der Fläche, auf der nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet werden dürfen.

4.2. TA Lärm - Vor- und Zusatzbelastung

Nach Kapitel 3.2.1 TA Lärm /5/ gilt, dass die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung als nicht relevant anzusehen ist, sofern am Immissionspunkt die durch die Anlage verursachten Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionspunkten um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist dann nicht mehr erforderlich. Unter Vorbelastung werden dabei die Geräuschimmissionen aller Anlagen außer denen der zu beurteilenden Anlage verstanden.

Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist nur erforderlich, wenn aufgrund konkreter Anhaltspunkte absehbar ist, dass die zu beurteilende Anlage im Falle ihrer Inbetriebnahme relevant zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte beitragen wird und nach Kapitel 4.2, Absatz c der TA Lärm /5/ Abhilfemaßnahmen bei den Anderen zur Gesamtbelastung beitragenden Anlagen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen offensichtlich nicht in Betracht kommen.

Zum Einwirkungsbereich einer Anlage gehören alle die Flächen, in denen die Geräusche einer Anlage einen Beurteilungspegel verursachen der um weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert der TA Lärm liegt.

4.3. Vorhabenbezogener Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen

Nach Kapitel 7.4 der TA Lärm /5/ müssen „Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen“ im Umkreis von 500 m getrennt von den Anlagengeräuschen, die durch den Betrieb der Anlage entstehen, erfasst und beurteilt werden.

Falls dieser Fahrverkehr den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für

- den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöht,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt und
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /3/ erstmals oder weitergehend überschritten werden,

sollen die Verkehrsgeräusche durch organisatorische Maßnahmen soweit wie möglich gemindert werden. Die genannten Bedingungen gelten kumulativ, d.h., nur wenn alle 3 Bedingungen erfüllt sind, sind Maßnahmen organisatorischer Art zu ergreifen.

In der Verkehrslärmschutzverordnung /3/, welche zur Beurteilung der, der zu beurteilenden Anlage zuzurechnenden Verkehrslärmimmissionen heranzuziehen ist, sind folgende schalltechnische Immissionsgrenzwerte angegeben:

Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Auszug)

| Gebietseinstufung | Grenzwert | |
|---|--------------|--------------|
| | Tags | Nachts |
| Allgemeines Wohngebiet (WA) | 59 dB(A) | 49 dB(A) |
| Misch- u. Dorfgebiet (MI/MD) Außenbereich (AU) | 64 dB(A) | 54 dB(A) |
| Gewerbegebiet (GE) | 69 dB(A) | 59 dB(A) |
| Industriegebiet (GI) | keine Angabe | keine Angabe |

Analog zur DIN 18005 gilt als Tagzeit der Zeitraum von 6.00 Uhr - 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr - 6.00 Uhr.

5. Rechnerische Ermittlung der Geräuschimmissionen

5.1. Gewerbelärm allgemein

Die immissionsrelevanten Ausgangs- und Berechnungsdaten sind nachfolgend für die einzelnen signifikanten Geräuschquellen aufgelistet und u. a. in den Anlagen der vorliegenden Untersuchung für die Berechnung mit EDV-Unterstützung wiedergegeben.

Im EDV-Programm SoundPLAN /19/ können für jeden Emittenten so genannte „Tagesgänge“ berücksichtigt werden. Hier kann die Einwirkzeit eines jeden Emittenten zu jeder Stunde des Tages angegeben werden, wobei die Einwirkzeit in Sekunden, Minuten oder Einheiten pro Stunde bzw. prozentual dargestellt werden kann.

Aus den Einwirkzeiten für die jeweilige Teilzeit errechnet sich dann die Zeitkorrektur nach

$$\Delta L_T = 10 * \lg (T_E/T_i)$$

mit:

T_E = Einwirkzeit des Emittenten in der Teilzeit

T_i = Dauer der Teilzeit (nach /5/, z.B. 2 Stunden in der Ruhezeit von 20.00 Uhr - 22.00 Uhr)

Die einzelnen Beurteilungspegel der jeweiligen Teilzeiten werden anschließend für den jeweiligen Beurteilungszeitraum (Tag, Nacht) aufsummiert und bilden den Gesamtbeurteilungspegel. Die Einwirkzeiten berücksichtigen jeweils den ungünstigsten Betriebszustand. Die Berechnung der Lärmimmissionen wurde entsprechend der TA Lärm /5/ als detaillierte Prognose mit - soweit vorhanden - Terzspektren durchgeführt.

5.2. Emittenten im Einzelnen

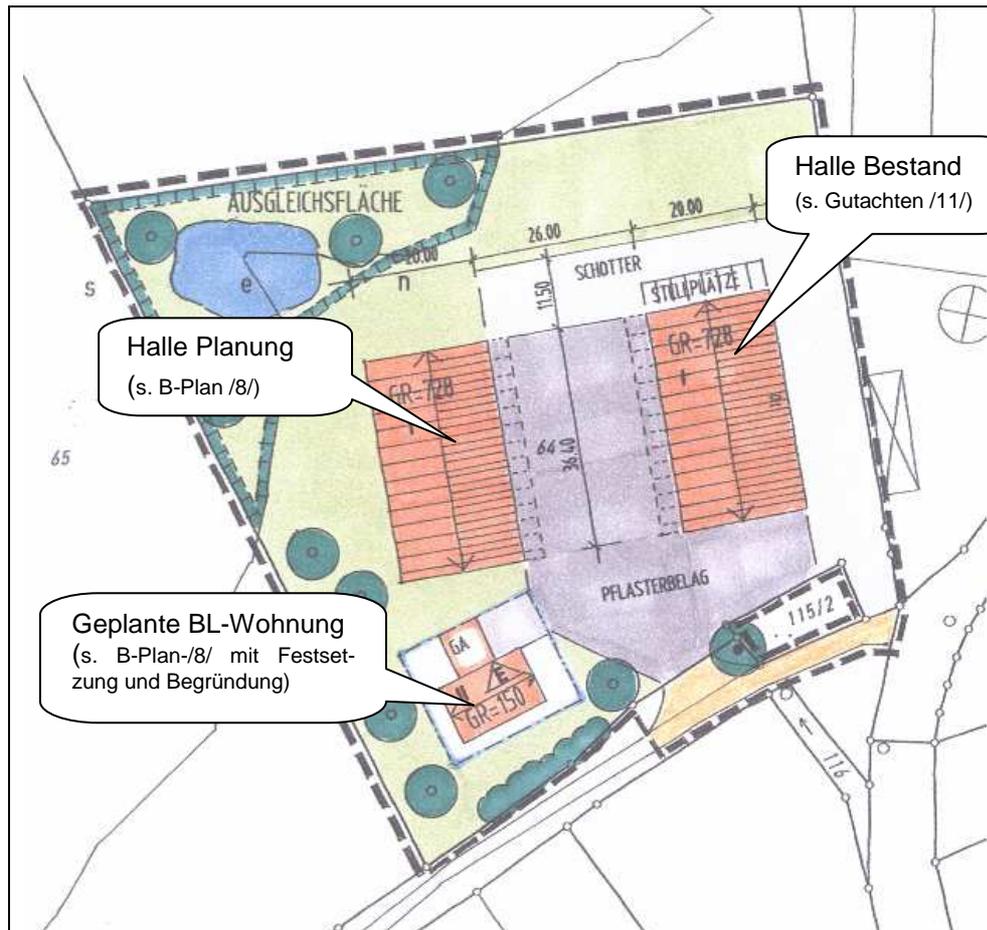
Analog der Erstbegutachtung wird ein Vollbetrieb in der Zeit von 7-16 Uhr auf dem Betriebsgrundstück Fl. Nr. 64 (Bestand und Erweiterung) berücksichtigt. Durch die geplante Betriebserweiterung ergibt sich gemäß Besprechung /9/ quasi eine Verdopplung der Nutzungsintensität.

Die maßgeblichen Lärmquellen aus der schalltechnischen Untersuchung /11/ in 2005 bzw. nach ergänzendem Telefonat /10/ in 2012 waren:

- Geräusche aus der neuen Betriebshalle die über deren Außenbauteile sowie insbesondere die Öffnungen auf der Ostseite nach außen abgestrahlt werden,

- Fahrgeräusche Rohholz anliefernder Lkw,
- Ladergeräusche bei der Abladung der anliefernden Lkw,
- Fahrgeräusche des betriebseigenen Gabelstaplers im Freien und
- Fahrgeräusche der Brennholz abholenden Privatkunden.

Abbildung 2: Lageplan zur Erweiterung BV Hamann (nach /8/, ohne Maßstab)



5.3. Geräuschemissionen aus der Betriebshalle

Die geplante neue Betriebshalle soll wie die bestehende Halle errichtet werden (Größe, Bauweise etc.). Allerdings befinden sich die Hallentore diesmal an der Ostseite der Halle.

Im Unterschied zur Halle von 2005 sind nach /10/ diesmal auch nur 2 Tore aber mit einer Größe von 6x5m geplant. In der alten Halle befinden sich 2 Tore mit 5x5m und ein Tor 3,5x4m Größe. Es wird angenommen, dass in der neuen Halle („Lagerhalle 2“ in Anlage 1) während der Betriebszeit ein Tor offen ist, in der alten Halle („Lagerhalle“) zwei Tore.

Analog /11/ wird auch in der neuen Halle ein Halleninnenpegel von 90 dB(A) über die gesamte Betriebsdauer von neun Stunden angesetzt.

Für die Außenwände und das Dach der künftigen Betriebshalle wird - wie in /11/ - als weitere obere Abschätzung für die vom Betriebsgeschehen nach außen abgestrahlten Geräusche eine möglichst einfache Konstruktion angenommen (z.B. 1 mm Trapezblech, Bretterwand bzw. -dach mit Stützbalken).

Nach der LfU- Studie „Gewerbelärm – Kenndaten und Kosten für Schutzmaßnahmen“ /15/ kann somit von einem bewerteten Schalldämm-Maß von mindestens 25 dB für die Außenwände und die Dachkonstruktion ausgegangen werden, für die Tore von mindestens 15 dB. Das Schalldämm-Maß für die Öffnungen auf der West- bzw. Ostseite der Hallen beträgt naturgemäß 0 dB.

Unter Ansetzung der aufgeführten bewerteten Schalldämmmaße R'_w der vorgesehenen Außenbauteile der Betriebshalle ergeben sich nach der Berechnungsformel (7b) der VDI-Richtlinie 2571 /7/ für den von einem Außenbauteil der Betriebshalle abgestrahlten, flächenbezogenen Schalleistungspegel L_s

$$L_s = L_I - R'_w - 4 \quad \text{mit } L_I: \text{ Halleninnenpegel}$$

die folgenden Pegelwerte:

- Außenwände: 61 dB(A)/m²;
- Dachflächen: 61 dB(A)/m²;
- Torflächen: 71 dB(A)/m²;
- Offene Seitenflächen: 86 dB(A)/m².

Die aufgeführten flächenbezogenen Schalleistungspegel kommen im Rechenmodell auf den entsprechenden Außenbauteilen der Betriebshalle durchgehend zwischen 7.00 und 16.00 Uhr zum Ansatz.

Hinweis:

Die tatsächliche Schalldämmung ist höher, da nach Angaben von Herrn Hamann anlässlich /10/ der untere Wandteil an den Stirnseiten und der Ostseite (Bestand) bzw. Westseite (Neuplanung) im unteren Teil (2,5m Höhe) in Betonbauweise errichtet wird.

5.4. Geräuschemissionen aus dem An- und Auslieferverkehr

Da sich nach Angaben von Herrn Hamann anlässlich /9/ das Betriebsgeschehen quasi verdoppelt, wurden die im Gutachten /11/ getroffenen Ansätze für Kfz-Fahrten Kunden, Lkw-Fahrten Betrieb/Lieferanten und Außeneinsatz Stapler in der Dauer bzw. in der Anzahl verdoppelt.

Nach den Angaben von Herrn Hamann anlässlich der Erstbegutachtung /11/ im Jahr 2005 erfolgen pro Tag ein bis zwei Anlieferungen von Rundholz durch entsprechende Lkw. Auf dem Betriebsgelände sollte zudem die Zwischenlagerung von Brennholz und Hackschnitzel erfolgen, wofür in der damaligen Untersuchung vorsorglich jeweils eine weitere logistisch bedingte Fahrt eines Lkw auf dem Betriebsgrundstück angenommen wird. Hierfür („Fahrweg Anlieferung“ in Anlage 1) werden nunmehr 8 Lkw-Fahrten berücksichtigt.

Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass ein Teil der Kunden, die Brennholz erwerben wollen, selbst mit ihren eigenen Pkw und Anhänger, Lieferwagen oder kleinen Lkw anfahren; hierfür wird als obere Abschätzung nun von zwanzig (bisher 10) entsprechenden Fahrten pro Tag ausgegangen („Fahrweg Abholung“ in Anlage 1).

Die Zufahrt der Lkw oder Privatkunden erfolgt dabei über die Einfahrt vom westlich von der Vierkirchener Straße abzweigenden Feldweg aus, der unmittelbar südlich am Betriebsgelände vorbeiführt. Von dort werden die Lkw oder Privatkunden jeweils eine Schleife auf dem Betriebsgrundstück beschreiben und nach der Be- oder Entladung wieder über die Einfahrt am Feldweg das Gelände verlassen (siehe im Lageplan der Anlage 1 eingetragene Fahrwege).

Da es sich bei diesen Fahrwegen gewissermaßen um Rundkurse handelt, findet bei jedem Abhol- oder Anliefervorgang auf einem der beiden Fahrweg gerade eine komplette Fahrbewegung statt, so dass im Betriebszeitraum (7.00 bis 16.00 Uhr) auf dem „Fahrweg Anlieferung“ acht Fahrbewegungen großer Lkw und auf dem „Fahrweg Abholung“ zwanzig Fahrbewegungen von Pkw/Transportern oder kleinen Lkw zum Ansatz gelangen.

Die Geräuschemissionen von Lkw bei langsamen Fahrten oder Rangierbewegungen auf Betriebsgeländen wurden eingehend im Technischen Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen des RW-TÜV Essen /12/ eruiert.

Demnach weisen große Lkw mit einem Gewicht von $\geq 7,5$ t sowie einer Motorleistung von ≥ 105 kW pro Stunde längenbezogene Schallleistungspegel von 63 dB(A)/m je Lkw ohne

Geräusch reduzierende Maßnahmen (z.B. Motorkapselung). Bei Lkw < 7,5t Gewicht bzw. <105 kW Motorleistung betragen die entsprechenden Werte 62 dB(A)/m.

Für die Abholung mittels Pkw mit Anhänger, Transporter oder Klein- Lkw kommt als obere Abschätzung der in der TÜV- Studie genannte Ansatz mit 62 dB(A)/m zum Tragen.

Die Lkw-Fahrten werden dabei in einer Höhe von 1m über Gelände berücksichtigt.

Für die betriebsinterne Logistik steht auf dem Betriebsgelände der Fa. Hamann ein dieselbetriebener Gabelstapler zur Verfügung (vgl. Kap. 5.5). Die Abladung von Rundholzstämmen von den anliefernden Lkw wird dagegen weitgehend mittels des bei den entsprechenden Lkw angebauten hydraulischen Greifarms erfolgen.

Insgesamt wird hierfür bei maximal acht pro Tag abzufertigenden Lkw und einer Ladedauer von jeweils 30 Minuten pro Lkw von einer vierstündigen Ladetätigkeit auf dem Betriebsgrundstück ausgegangen. Als Schalleistungspegel kommt für den Greifarmbetrieb der höchste in der Studie zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Anlagen zur Abfallbehandlung und -verwertung /14/ für Greifbagger im Zusammenhang mit Altholz genannte Dauerpegel von 103 dB(A) zum Ansatz, der auf der im Lageplan eingetragenen Emissionsfläche „Lkw- Abladefläche“ in einer Höhe von 2 m über Gelände angesetzt wird.

5.5. Geräuschemissionen des Gabelstaplers im Freien

Mit Hilfe eines mit Diesel angetriebenen, betriebseigenen Gabelstaplers wird auf dem Betriebsgrundstück die betriebsinterne Logistik bewerkstelligt und teilweise auch die Be- und Entladung an- oder ausliefernder Fahrzeuge auf dem Betriebsgelände im Freien durchgeführt.

Gemäß den Angaben von Herrn Hamann im Jahr 2005 kommt dabei der Gabelstapler maximal für drei Stunden täglich im Freien zum Einsatz, d.h. mit Berücksichtigung der Neuplanung nun für sechs Stunden pro Tag. („Stapler F1“ in Anlage 1).

Die Fläche östlich der bestehenden Halle wird nur gelegentlich zur Zwischenlagerung genutzt. Hier ist nach Angaben von Herrn Hamann anlässlich /10/ maximal mit einer Stunde Nutzungszeit am Tag zu rechnen. („Stapler F2“ in Anlage 1).

.

Analog der Erstbegutachtung wird ein Dieselstapler mit einem Schalleistungspegel von 100 dB(A) auf den im Lageplan der Anlage 1 eingetragene Staplerflächen in einer Höhe von 1,5 m über Gelände gleichmäßig verteilt.

5.6. Kurzzeitige Spitzenpegel

Für die Berücksichtigung des Spitzenpegelkriteriums wurden folgende Emittenten berücksichtigt:

Tabelle 4: Emittenten für Spitzenpegel

| Emittent | Schalleistungspegel L_{WA} | Kommentar |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| beschleunigte Vorbeifahrt Lkw | 104,5 dB(A) | Maximalpegel aus /17/ |
| Gabelstapler | 110 dB(A) | Maximalpegel aus /19/ |
| Holzabwurf | 120 dB(A) | Maximalpegel aus /14/ |

5.7. Schallausbreitung

Für die Bodendämpfung wurde das Verfahren aus /6/, Kapitel 7.3.1 „Allgemeines Verfahren“ verwendet. Für Emittenten für die nur Summenschalleistungspegel vorlagen, wurde das „Alternative Verfahren“ aus /6/ Kapitel 7.3.2 zur Berechnung der Bodendämpfung herangezogen.

Für die meteorologische Korrektur wurde von einer Gleichverteilung der Windrichtungen ausgegangen und der standortbezogene Korrekturfaktor für die Meteorologie mit $C_0 = 2$ dB angesetzt.

In **Anlage 1.2 - 1.3** sind die einzelnen Emittenten mit den relevanten Daten aufgeführt.

6. Beurteilung

6.1. Beurteilung Anlagenlärm BV Hamann

Ausgangspunkt:

Ermittlung Beurteilungspegel entsprechend TA Lärm, Eingabedaten nach Betriebsangaben /9/ - /10/ in Verbindung mit /11/ bzw. Kapitel 5.2 - 5.5. In der Nachtzeit (22-6 Uhr nach TA Lärm /5/) erfolgt keine Nutzung.

Ergebnis:

An den untersuchten Immissionsorten außerhalb des Bebauungsplangebietes Dorf- und Wohngebiet Asbach (IO 2 - IO 6) liegen maximale Beurteilungspegel von 40-54 dB(A) am Tag vor.

D.h.. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden aus dem Gesamtbetrieb Fl. Nr. 64 um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Am eigenen geplanten Wohnhaus (Eigene Betriebsleiterwohnung; kein maßgebender Immissionsort im Sinne der TA Lärm /5/) errechnen sich an der NO-Fassade Beurteilungspegel von über 65 dB(A) am Tag (s. Ergebnisgrafik in der **Anlage 1.4**).

Hinweis:

Beim geplanten Betriebsleiterwohnhaus Fl. Nr. 64 sollten die Grundrisse derart gestaltet werden, dass an den Fassaden mit einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete von 65 dB(A) am Tag möglichst keine zum Lüften notwendigen offenbaren Fenster von zur Tagzeit schützenswerten Räumen im Sinne der DIN 4109/11.89 „Schallschutz im Hochbau“ (z.B. Wohnzimmer, Büro, Wohnküche) situiert werden.

6.2. Kurzzeitige Spitzenpegel

Entsprechend TA Lärm /5/ ist auch die Einhaltung des sog. Spitzenpegelkriteriums zu gewährleisten. Mit den in Kapitel 5.6 beschriebenen Emittenten zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm ergibt sich für die beurteilungsrelevante Tagzeit Folgendes:

- Das Spitzenpegelkriterium wird an allen Immissionsorten erfüllt, da die Beurteilungspegel unter den jeweils erlaubten Maximalpegeln liegen (s. Spalte 4 in **Anlage 1.1**).

6.3. Beurteilung Verkehr auf öffentlichen Straßen BV Hamann

Die An- und Abfahrt zum Betrieb Hamann erfolgt über öffentliche Straßen.

Man kann man auch ohne rechnerischen Nachweis davon ausgehen, dass der dem Vorhaben zuzuordnende Verkehr auf öffentlichen Verkehrswegen nicht maßnahmenrelevant im Sinne von Kapitel 7.4 der TA Lärm ist, da die beiden dazugehörigen Kriterien „Beurteilungspegel über den Grenzwerten der 16. BImSchV“ und „keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr“ nicht erfüllt werden.

6.4. Gesamtergebnis

Gegen das geplante Vorhaben bestehen aus lärmschutztechnischer Sicht bei Beachtung der im Rahmen dieser Untersuchung erarbeiteten Voraussetzungen (s. Kapitel 5.2 - 5.5) keine Einwände.

Hinweis:

Die Nutzung des geplanten Wohnhauses auf dem bereits derzeit gewerblich genutzten Grundstück Fl. Nr. 64 (nach Angaben zum Bebauungsplan in /8/) ist nur für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig.

7. Anlage 1: TA Lärm BV Hamann, Immissionspunkte aus Gutachten /11/

Hinweis zu den Tabellen in der Grafik (Beispiel):

| WA | 55 | 40 | 85 | 60 |
|----|----|----|----|----|
| 1 | 54 | 0 | 86 | 0 |
| 2 | 54 | 0 | 86 | 0 |
| 3 | 53 | 0 | 86 | 0 |

Gebietsnutzung mit Immissionsrichtwert
(-anteil) Tag, Nacht und Maximalpegel
Tag, Nacht für TA Lärm

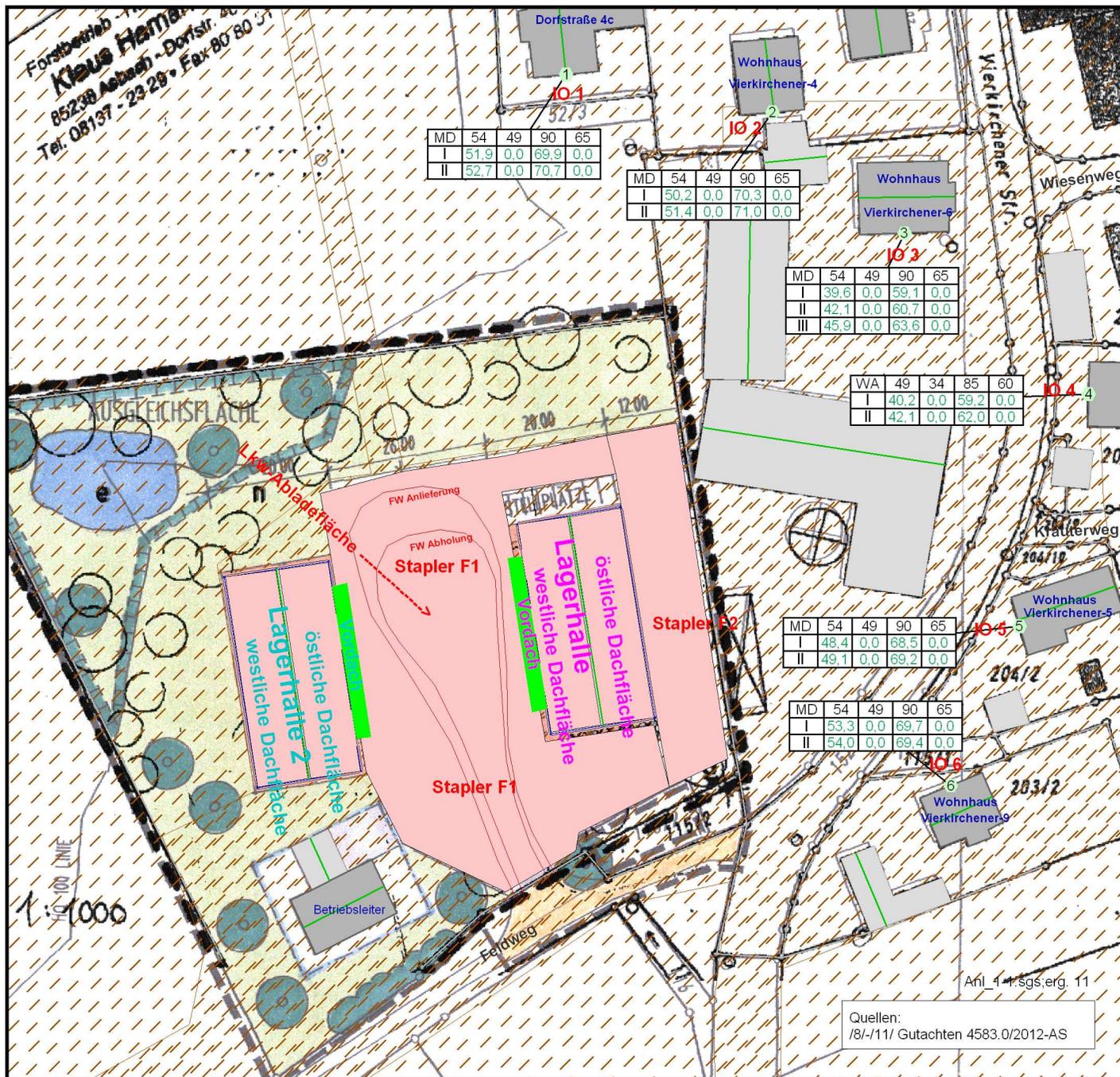
Spalte 1: Nutzung und Stockwerk

- 1 Erdgeschoss I
- 2 1. Obergeschoss II
- 3 2. Obergeschoss III
- (..)

Spalte 2: Beurteilungspegel TA Lärm Tag
Spalte 3: Beurteilungspegel TA Lärm Nacht
(laut. Nachtstunde)
Spalte 4: Spitzenpegel Tag
Spalte 5: Spitzenpegel Nacht

Grün - Einhaltung IRW/IRWA
Rot - Überschreitung IRW/IRWA

7.1. Anlage 1.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse TA Lärm BV Hamann, Immissionspunkte aus Gutachten /11/



Schalltechnische Untersuchung

4583.0/2012-AS

BV: 1. Änderung Vorhabenbez. B-Plan
Mühlwiesen-Asbach, Fl. Nr. 64
in: 85238 Petershausen, Lkr. Dachau

Immissionspunkte gem. Gutachten /11/

Zeichenerklärung

- Linien digit
- Schallquelle
- Flächenschallquelle
- Linien-schallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Wall- oder Wandfußlinie
- Beugungskante
- Höhenpunkt
- Höhenlinie
- Bruchkante
- Vordach
- Wand
- Absorptionsflächen Boden
- Industriehalle
- Immissionsort

Pegeltabellen

- Fassadenpunkt
- Konflikt-Fassadenpunkt
- Stockwerk mit Pegel
- Tag/Nacht in dB(A)

Maßstab 1:1000



7.2. Anlage 1.2: Eingabedaten

| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | | Liste der Emittenten mit Spektren in dB(A) - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) | | RSPS0011.res |
|---|-------|---|--|--------------|
| Legende | | | | |
| Schallquelle | | Name der Schallquelle | | |
| Kommentar | | Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche) | | |
| Quellentyp | | Größe der Quelle (Länge oder Fläche) | | |
| I oder S | m,m² | Größe der Quelle (Länge oder Fläche) | | |
| Li | dB(A) | Innenpegel | | |
| Rw | dB | bewertetes Schalldämm-Maß | | |
| Lw | dB(A) | Anlagenleistung | | |
| Lw' | dB(A) | Leistung pro m, m² | | |
| TG | dB(A) | Verweis auf Tagesgang-Bibliothek | | |
| KI | dB | Zuschlag für Impulshaltigkeit | | |
| KT | dB | Zuschlag für Tonhaltigkeit | | |
| KO-Wand | dB(A) | Zuschlag für gefächerte Abstrahlung durch Wände | | |
| Spektrum | | Schalleistungsspektrum | | |
| 63 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |
| 125 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |
| 250 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |
| 500 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |
| 1 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |
| 2 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |
| 4 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |
| 8 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz | | |

| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | | Liste der Emittenten mit Spektren in dB(A) - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) | | RSPS0011.res | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----------|--------------|-----|-------|------|---|-----|-----|-----|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Schallquelle | Kommentar | Quellentyp | I oder S | Li | Rw | Lw | Lw' | T | KI | KT | KO- | Spektrum | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz | 8 kHz |
| Fahweg Brennholzabholung (FW) | GW=62 dB(A)/m; 20 Klein-Lkw in 7-16 Uhr | Linie | 138,94 | 0,0 | 0,0 | 83,4 | 62,0 | 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h | 63,8 | 66,8 | 72,8 | 75,8 | 79,8 | 76,8 | 70,8 | 62,8 |
| Fahweg Lkw-Anlieferung (FW) | GW=63 dB(A)/m; 8 Lkw in 7-16 Uhr | Linie | 153,80 | 0,0 | 0,0 | 84,9 | 63,0 | 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h | 65,2 | 68,2 | 74,2 | 77,2 | 81,2 | 78,2 | 72,2 | 64,2 |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 320,88 | 0,0 | 0,0 | 86,1 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Schreinerei | 42,9 | 58,0 | 75,5 | 80,9 | 79,1 | 80,3 | 75,1 | 73,0 |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 316,47 | 0,0 | 0,0 | 86,0 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Schreinerei | 42,9 | 58,0 | 75,5 | 80,9 | 79,1 | 80,3 | 75,1 | 73,0 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Li=90 dB(A); Rw >15 dB | Fläche | 25,00 | 0,0 | 0,0 | 85,0 | 71,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Li=90 dB(A); Rw=0 dB | Fläche | 25,00 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 86,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Li=90 dB(A); Rw=0 dB | Fläche | 17,50 | 0,0 | 0,0 | 98,4 | 86,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 91,80 | 0,0 | 0,0 | 80,6 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 192,64 | 0,0 | 0,0 | 83,8 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 95,20 | 0,0 | 0,0 | 80,8 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Wand West | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 125,14 | 0,0 | 0,0 | 82,0 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 320,88 | 0,0 | 0,0 | 86,1 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Schreinerei | 42,9 | 58,0 | 75,5 | 80,9 | 79,1 | 80,3 | 75,1 | 73,0 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche Ost | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 316,47 | 0,0 | 0,0 | 86,0 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Schreinerei | 42,9 | 58,0 | 75,5 | 80,9 | 79,1 | 80,3 | 75,1 | 73,0 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Li=90 dB(A); Rw=0 dB, of fen | Fläche | 30,00 | 0,0 | 0,0 | 100,8 | 86,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Li=90 dB(A); Rw >15 dB, zu | Fläche | 30,00 | 0,0 | 0,0 | 85,8 | 71,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 95,20 | 0,0 | 0,0 | 80,8 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 132,64 | 0,0 | 0,0 | 82,2 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 91,80 | 0,0 | 0,0 | 80,6 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Li=90 dB(A); Rw=25 dB | Fläche | 192,64 | 0,0 | 0,0 | 83,8 | 61,0 | 6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | | | | | | | |
| Lkw-Abladefläche | GW=103 dB(A); 4h in 7-16 Uhr | Fläche | 137,10 | 0,0 | 0,0 | 103,0 | 81,6 | 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Dieselstapler mittlere Arbeit | 84,6 | 88,6 | 92,6 | 95,6 | 98,6 | 96,6 | 91,6 | 86,6 |
| Stapler F1 | Diesel; GW=100 dB(A); 6h in 7-16 Uhr | Fläche | 2292,97 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 66,4 | 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Dieselstapler mittlere Arbeit | 81,6 | 85,6 | 89,6 | 92,6 | 95,6 | 93,6 | 88,6 | 83,6 |
| Stapler F2 | Diesel; GW=100 dB(A); 1h in 7-16 Uhr | Fläche | 615,63 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 72,1 | 7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Dieselstapler mittlere Arbeit | 81,6 | 85,6 | 89,6 | 92,6 | 95,6 | 93,6 | 88,6 | 83,6 |

7.3. Anlage 1.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln (oberstes Geschoss)

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

Legende

| | | |
|--------------|-------|---|
| Schallquelle | | Name der Schallquelle |
| Quellentyp | | Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche) |
| Lw | dB(A) | Anlagenleistung |
| Lw' | dB(A) | Leistung pro m, m² |
| l oder S | m,m² | Größe der Quelle (Länge oder Fläche) |
| Kl | dB | Zuschlag für Impulshaltigkeit |
| KT | dB | Zuschlag für Tonhaltigkeit |
| Ko | dB | Zuschlag für gerichtete Abstrahlung |
| s | m | Entfernung Schallquelle - Immissionsort |
| Adiv | dB | Mittlere Entfernungsminderung |
| Agr | dB | Mittlerer Bodeneffekt |
| Amisc | dB | Mittlere sonstige Dämpfung (Bebauung, Bewuchs, ...) |
| Abar | dB | Mittlere Einfügedämpfung |
| Aatm | dB | Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption |
| Di | dB | Richtwirkungskorrektur |
| Ls | dB(A) | Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort |
| Re | dB(A) | Reflexanteil |
| Cmet (LrT) | dB | Meteorologische Korrektur für Zeitbereich Beurteilungspegel Tag |
| dLw (LrT) | dB | Leq Emissionskorrektur für Zeitbereich Beurteilungspegel Tag |
| Z(LrT) | dB | Zuschläge für Zeitbereich Beurteilungspegel Tag |
| LT,max | dB(A) | Maximalpegel Tag |
| LrT | dB(A) | Beurteilungspegel Tag |

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

| Schallquelle | Quellentyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | l oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | Di dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(LrT) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) |
|--------------------------------------|------------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|--------------|
| Nr 1 IO 1/Dorfstraße 4c EG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 87,42 | 49,8 | -1,0 | | 1,5 | 0,8 | 0,0 | 34,9 | 12,7 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 32,4 |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 88,52 | 49,9 | -1,0 | | 2,2 | 0,8 | 0,0 | 34,0 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 31,5 |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 72,21 | 48,2 | 3,1 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 35,3 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 32,4 |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 90,65 | 50,1 | 3,4 | | 9,6 | 0,2 | 0,0 | 24,6 | | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 21,6 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 81,12 | 49,2 | 3,2 | | 9,3 | 0,2 | 0,0 | 29,1 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 26,2 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 88,39 | 49,9 | 3,5 | | 11,3 | 0,2 | 0,0 | 41,1 | | 0,7 | -2,5 | 0,0 | | 37,9 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 98,91 | 50,9 | 3,8 | | 20,9 | 0,2 | 0,0 | 28,7 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 25,3 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 106,79 | 51,6 | 3,7 | | 16,6 | 0,2 | 0,0 | 14,7 | | 0,8 | -2,5 | 0,0 | | 11,5 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 87,61 | 49,8 | 3,4 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 36,4 | | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 33,3 |
| Lkw -Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 91,83 | 50,3 | -0,8 | | 0,0 | 0,7 | 0,0 | 52,9 | 28,9 | 0,7 | -6,0 | 0,0 | 69,9 | 46,2 |
| Fahrweg Lkw -Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 94,62 | 50,5 | -0,6 | | 1,2 | 0,6 | 0,0 | 34,6 | 29,2 | 1,1 | -3,0 | 0,0 | | 30,5 |
| Fahrweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 99,21 | 50,9 | -0,8 | | 1,3 | 0,6 | 0,0 | 32,9 | 27,7 | 1,1 | 1,0 | 0,0 | | 32,7 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 93,98 | 50,5 | -0,7 | | 1,0 | 0,7 | 0,0 | 50,1 | 44,9 | 1,0 | -4,3 | 0,0 | | 64,4 |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 82,76 | 49,3 | -0,6 | | 0,0 | 0,7 | 0,0 | 51,7 | 45,2 | 0,9 | -12,0 | 0,0 | 65,1 | 38,8 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 109,71 | 51,8 | -1,0 | | 6,4 | 0,8 | 0,0 | 28,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 25,5 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 104,79 | 51,4 | -1,0 | | 0,3 | 0,9 | 0,0 | 34,3 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 31,7 |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 122,79 | 52,8 | 3,9 | | 14,9 | 0,2 | 0,0 | 14,9 | | 1,0 | -2,5 | 0,0 | | 11,5 |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 101,46 | 51,1 | 3,6 | | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 33,2 | | 0,8 | -2,5 | 0,0 | | 29,9 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 112,17 | 52,0 | 3,7 | | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 50,7 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 47,3 |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 98,43 | 50,9 | 3,6 | | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 37,0 | | 0,8 | -2,5 | 0,0 | | 33,7 |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 93,75 | 50,4 | 3,5 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 32,7 | | 0,7 | -2,5 | 0,0 | | 29,5 |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 112,24 | 52,0 | 3,7 | | 14,8 | 0,2 | 0,0 | 19,1 | | 0,8 | -2,5 | 0,0 | | 15,8 |
| Nr 1 IO 1/Dorfstraße 4c 1. OG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 87,33 | 49,8 | -1,1 | | 1,0 | 0,8 | 0,0 | 35,6 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 33,1 |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 88,41 | 49,9 | -1,1 | | 1,7 | 0,8 | 0,0 | 34,8 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 32,3 |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 72,26 | 48,2 | 2,2 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 36,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 33,6 |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 90,70 | 50,1 | 2,8 | | 9,7 | 0,2 | 0,0 | 25,2 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 22,6 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 81,16 | 49,2 | 2,5 | | 9,4 | 0,2 | 0,0 | 29,7 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 27,2 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 88,45 | 49,9 | 2,9 | | 11,4 | 0,2 | 0,0 | 41,6 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 38,9 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 98,97 | 50,9 | 3,2 | | 21,4 | 0,2 | 0,0 | 28,8 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 25,9 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 106,83 | 51,6 | 3,2 | | 16,8 | 0,2 | 0,0 | 15,0 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 12,3 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 87,67 | 49,8 | 2,7 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 37,1 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 34,5 |
| Lkw -Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 91,87 | 50,3 | -1,0 | | 0,0 | 0,7 | 0,0 | 53,1 | 29,0 | 0,1 | -6,0 | 0,0 | 70,7 | 47,0 |
| Fahrweg Lkw -Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 94,73 | 50,5 | -0,7 | | 1,2 | 0,6 | 0,0 | 34,3 | 27,6 | 0,4 | -3,0 | 0,0 | | 30,8 |
| Fahrweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 99,31 | 50,9 | -0,9 | | 1,3 | 0,6 | 0,0 | 32,7 | 26,4 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | | 33,1 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 94,07 | 50,5 | -0,8 | | 1,0 | 0,7 | 0,0 | 49,8 | 43,3 | 0,3 | -4,3 | 0,0 | 64,4 | 45,1 |

7.3. Anlage 1.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln (oberstes Geschoss)

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | K1 dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LT dB(A) | |
|----------------------------------|----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|-------------|--|
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 82,81 | 49,4 | -0,7 | | 0,0 | 0,6 | 0,0 | 51,7 | 45,0 | 0,2 | -12,0 | 0,0 | 65,9 | 39,5 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 109,61 | 51,8 | -1,2 | | 6,1 | 0,8 | 0,0 | 28,6 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 26,1 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 104,70 | 51,4 | -1,2 | | 0,3 | 0,9 | 0,0 | 34,6 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 32,1 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 122,82 | 52,8 | 3,4 | | 15,0 | 0,2 | 0,0 | 15,2 | | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 12,2 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 101,50 | 51,1 | 3,0 | | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 33,7 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 30,9 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 112,21 | 52,0 | 3,3 | | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 51,2 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 48,2 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 98,47 | 50,9 | 3,0 | | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 37,4 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 34,6 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 93,80 | 50,4 | 2,9 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 33,3 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 30,6 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 112,28 | 52,0 | 3,2 | | 14,9 | 0,2 | 0,0 | 19,5 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 16,7 | |
| Nr 2 IO 2/Vierkirchener Straße 4 | EG | RW,T 54 | dB(A) | LT 50,2 | dB(A) | LT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 90 | dB(A) | LT,max | 70,3 | dB(A) | LT,max,diff | - | dB(A) | | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 85,52 | 49,6 | -2,2 | | 6,0 | 1,1 | 0,0 | 31,7 | 16,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,2 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 89,96 | 50,1 | -2,0 | | 8,0 | 0,7 | 0,0 | 29,4 | 16,2 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 26,9 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 73,88 | 48,4 | 3,1 | | 1,5 | 0,1 | 0,0 | 33,7 | 17,1 | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 30,8 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 93,16 | 50,4 | 3,4 | | 14,6 | 0,2 | 0,0 | 20,0 | 11,4 | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 17,1 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 84,52 | 49,5 | 3,4 | | 15,7 | 0,2 | 0,0 | 22,9 | 14,5 | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 19,9 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 91,77 | 50,2 | 3,5 | | 18,1 | 0,2 | 0,0 | 35,1 | 28,5 | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 31,9 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,30 | 51,0 | 3,8 | | 21,1 | 0,2 | 0,0 | 30,4 | 26,1 | 1,0 | -2,5 | 0,0 | | 26,9 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 104,21 | 51,4 | 3,6 | | 18,7 | 0,2 | 0,0 | 12,9 | -8,9 | 0,7 | -2,5 | 0,0 | | 9,7 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 83,38 | 49,4 | 3,3 | | 2,6 | 0,2 | 0,0 | 34,5 | 16,1 | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 31,5 | |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 99,23 | 50,9 | -1,6 | | 2,9 | 0,7 | 0,0 | 51,1 | 44,5 | 0,8 | -6,0 | 0,0 | 70,3 | 44,3 | |
| Fahrweg Lkw - Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 102,85 | 51,2 | -1,1 | | 3,7 | 0,6 | 0,0 | 32,7 | 28,7 | 1,1 | -3,0 | 0,0 | | 54,8 | |
| Fahrweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 106,06 | 51,5 | -1,4 | | 4,6 | 0,6 | 0,0 | 31,0 | 27,7 | 1,2 | 1,0 | 0,0 | | 54,8 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 101,06 | 51,1 | -1,3 | | 3,5 | 0,7 | 0,0 | 47,9 | 43,5 | 1,0 | -4,3 | 0,0 | | 62,3 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,21 | 48,7 | -2,0 | | 10,8 | 0,3 | 0,0 | 43,8 | 38,9 | 0,6 | -12,0 | 0,0 | | 57,8 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 124,37 | 52,9 | -1,4 | | 9,2 | 0,8 | 0,0 | 24,8 | 11,0 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 22,2 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 117,65 | 52,4 | -1,5 | | 0,3 | 1,0 | 0,0 | 33,9 | 17,7 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 31,3 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 133,05 | 53,5 | 3,9 | | 14,8 | 0,3 | 0,0 | 14,9 | 6,7 | 1,0 | -2,5 | 0,0 | | 11,4 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 113,63 | 52,1 | 3,7 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 32,3 | 18,7 | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 28,9 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 122,03 | 52,7 | 3,9 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 50,0 | 33,4 | 1,0 | -2,5 | 0,0 | | 46,5 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 110,80 | 51,9 | 3,7 | | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 36,1 | 24,1 | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 32,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 110,52 | 51,9 | 3,7 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 31,2 | 16,8 | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 27,8 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 127,70 | 53,1 | 3,9 | | 16,1 | 0,2 | 0,0 | 17,2 | 9,2 | 1,0 | -2,5 | 0,0 | | 13,7 | |
| Nr 2 IO 2/Vierkirchener Straße 4 | 1. OG | RW,T 54 | dB(A) | LT 51,4 | dB(A) | LT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 90 | dB(A) | LT,max | 71,0 | dB(A) | LT,max,diff | - | dB(A) | | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 85,39 | 49,6 | -2,3 | | 0,5 | 0,8 | 0,0 | 37,5 | 19,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 35,0 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 89,84 | 50,1 | -2,1 | | 6,3 | 0,6 | 0,0 | 31,2 | 12,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 28,7 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 73,94 | 48,4 | 2,3 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 35,8 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 33,2 | |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 3

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | K1 dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LT dB(A) |
|--------------------------------|----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|-------------|
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 93,20 | 50,4 | 2,8 | | 13,9 | 0,2 | 0,0 | 20,9 | 5,8 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 18,3 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 84,57 | 49,5 | 2,7 | | 14,7 | 0,2 | 0,0 | 23,9 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 21,3 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 91,82 | 50,3 | 2,9 | | 17,4 | 0,2 | 0,0 | 35,3 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 32,7 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,36 | 51,0 | 3,2 | | 21,6 | 0,2 | 0,0 | 30,2 | 25,6 | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 27,3 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 104,25 | 51,4 | 3,1 | | 18,3 | 0,2 | 0,0 | 13,9 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 11,1 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 83,43 | 49,4 | 2,6 | | 0,9 | 0,2 | 0,0 | 36,9 | 18,9 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 34,3 |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 99,27 | 50,9 | -1,7 | | 1,9 | 0,7 | 0,0 | 52,1 | 44,5 | 0,2 | -6,0 | 0,0 | 71,0 | 45,8 |
| Fahrweg Lkw - Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 102,95 | 51,2 | -1,2 | | 3,5 | 0,6 | 0,0 | 32,7 | 28,5 | 0,5 | -3,0 | 0,0 | | 55,5 |
| Fahrweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 106,16 | 51,5 | -1,5 | | 4,3 | 0,6 | 0,0 | 31,0 | 27,4 | 0,6 | 1,0 | 0,0 | | 55,4 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 101,13 | 51,1 | -1,4 | | 2,9 | 0,7 | 0,0 | 48,6 | 44,1 | 0,4 | -4,3 | 0,0 | | 64,6 |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,33 | 48,8 | -2,0 | | 6,2 | 0,6 | 0,0 | 48,4 | 44,1 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | | 63,6 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 124,29 | 52,9 | -1,7 | | 9,0 | 0,7 | 0,0 | 25,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 22,6 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 117,56 | 52,4 | -1,7 | | 0,2 | 1,0 | 0,0 | 34,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 31,6 |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 133,08 | 53,5 | 3,5 | | 14,4 | 0,3 | 0,0 | 15,0 | | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 11,9 |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 113,66 | 52,1 | 3,3 | | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 32,6 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 29,7 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 122,06 | 52,7 | 3,4 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 50,4 | | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 47,3 |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 110,84 | 51,9 | 3,2 | | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 36,3 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 33,3 |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 110,56 | 51,9 | 3,2 | | 0 | | | | | | | | | |

7.3. Anlage 1.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln (oberstes Geschoss)

| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | RSPS0011.res | | |
|--|----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|-------------|--|
| Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | K1 dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LT dB(A) | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 115,83 | 52,3 | 3,8 | | 10,7 | 0,2 | 0,0 | 21,3 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 17,9 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 121,45 | 52,7 | 3,8 | | 15,3 | 0,2 | 0,0 | 34,8 | | 1,0 | -2,5 | 0,0 | | 31,2 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 113,61 | 52,1 | 3,8 | | 10,5 | 0,2 | 0,0 | 25,2 | | 1,0 | -2,5 | 0,0 | | 21,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 116,61 | 52,3 | 3,8 | | 9,0 | 0,2 | 0,0 | 21,5 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 18,1 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 131,86 | 53,4 | 3,9 | | 20,1 | 0,3 | 0,0 | 12,2 | | 1,1 | -2,5 | 0,0 | | 8,6 | |
| Nr 3 IO 3/Vierkirchener Straße 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1. OG | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 78,53 | 48,9 | -2,4 | | 7,3 | 0,5 | 0,0 | 31,9 | 14,8 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,4 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 85,30 | 49,6 | -2,4 | | 14,7 | 0,3 | 0,0 | 23,7 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 21,2 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 71,75 | 48,1 | 2,2 | | 4,7 | 0,1 | 0,0 | 31,5 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,0 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 89,58 | 50,0 | 2,7 | | 19,3 | 0,2 | 0,0 | 19,0 | 16,2 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 16,0 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 82,99 | 49,4 | 2,6 | | 21,0 | 0,2 | 0,0 | 17,8 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 15,2 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 88,03 | 49,9 | 2,8 | | 19,4 | 0,2 | 0,0 | 40,0 | 38,8 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 36,8 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 94,36 | 50,5 | 3,1 | | 21,8 | 0,2 | 0,0 | 36,3 | 35,4 | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 33,0 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 94,64 | 50,5 | 2,9 | | 20,0 | 0,2 | 0,0 | 13,2 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 10,5 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 75,44 | 48,5 | 2,3 | | 8,3 | 0,1 | 0,0 | 30,5 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 28,0 | |
| Lkw-Abbladfäche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 98,69 | 50,9 | -2,3 | | 18,1 | 0,3 | 0,0 | 37,8 | 33,0 | 0,2 | -6,0 | 0,0 | 60,7 | 31,4 | |
| Fährweg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 102,36 | 51,2 | -1,6 | | 16,1 | 0,3 | 0,0 | 20,7 | 16,2 | 0,6 | -3,0 | 0,0 | | 44,9 | |
| Fährweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 104,12 | 51,3 | -1,8 | | 16,7 | 0,3 | 0,0 | 19,0 | 14,8 | 0,6 | 1,0 | 0,0 | | 44,7 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 86,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,01 | 51,0 | -1,8 | | 15,4 | 0,3 | 0,0 | 36,7 | 31,6 | 0,4 | -4,3 | 0,0 | | 56,1 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 69,15 | 47,8 | -2,1 | | 15,3 | 0,2 | 0,0 | 41,1 | 37,3 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | | 56,5 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 127,91 | 53,1 | -2,2 | | 18,3 | 0,4 | 0,0 | 16,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 13,8 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 120,05 | 52,6 | -2,2 | | 9,8 | 0,5 | 0,0 | 25,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 22,9 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 132,44 | 53,4 | 3,5 | | 20,0 | 0,3 | 0,0 | 9,4 | | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 6,3 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 115,86 | 52,3 | 3,3 | | 8,3 | 0,2 | 0,0 | 24,1 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 21,2 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 121,48 | 52,7 | 3,4 | | 13,7 | 0,2 | 0,0 | 36,8 | | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 33,7 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 113,64 | 52,1 | 3,3 | | 7,8 | 0,2 | 0,0 | 28,3 | | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 25,3 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 116,65 | 52,3 | 3,3 | | 6,3 | 0,2 | 0,0 | 24,6 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 21,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 131,89 | 53,4 | 3,5 | | 19,8 | 0,3 | 0,0 | 12,8 | | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 9,8 | |
| Nr 3 IO 3/Vierkirchener Straße 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2. OG | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 78,51 | 48,9 | -2,4 | | 6,1 | 0,6 | 0,0 | 32,9 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 30,4 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 85,27 | 49,6 | -2,4 | | 11,5 | 0,4 | 0,0 | 26,9 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,4 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 71,92 | 48,1 | 1,4 | | 3,7 | 0,1 | 0,0 | 33,3 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 30,8 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 89,71 | 50,0 | 2,1 | | 19,1 | 0,2 | 0,0 | 21,6 | 19,9 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 18,7 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 83,13 | 49,4 | 1,9 | | 21,0 | 0,2 | 0,0 | 18,5 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 16,0 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 86,17 | 49,9 | 2,1 | | 19,2 | 0,2 | 0,0 | 43,3 | 42,7 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 40,4 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 94,51 | 50,5 | 2,5 | | 22,2 | 0,2 | 0,0 | 40,4 | 40,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 37,4 | |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 5

| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | RSPS0011.res | | |
|--|----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|-------------|--|
| Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | K1 dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LT dB(A) | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 94,77 | 50,5 | 2,3 | | 19,8 | 0,2 | 0,0 | 13,9 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 11,4 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 75,60 | 48,6 | 1,5 | | 7,0 | 0,1 | 0,0 | 32,6 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 30,1 | |
| Lkw-Abbladfäche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 98,81 | 50,9 | -2,3 | | 15,4 | 0,3 | 0,0 | 41,5 | 38,2 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | 63,6 | 35,3 | |
| Fährweg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 102,54 | 51,2 | -1,6 | | 13,7 | 0,3 | 0,0 | 22,8 | 17,6 | 0,1 | -3,0 | 0,0 | | 46,9 | |
| Fährweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 104,30 | 51,4 | -1,9 | | 14,6 | 0,3 | 0,0 | 20,7 | 15,7 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | | 46,9 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 86,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,17 | 51,0 | -1,8 | | 13,2 | 0,3 | 0,0 | 38,9 | 33,6 | 0,1 | -4,3 | 0,0 | | 61,3 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 69,40 | 47,8 | -2,1 | | 12,0 | 0,3 | 0,0 | 42,8 | 34,9 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | | 60,3 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 127,89 | 53,1 | -2,2 | | 15,5 | 0,6 | 0,0 | 19,0 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 16,5 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 120,05 | 52,6 | -2,3 | | 6,6 | 0,8 | 0,0 | 28,3 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 25,8 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 132,54 | 53,4 | 3,1 | | 20,2 | 0,3 | 0,0 | 9,6 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 6,9 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 115,96 | 52,3 | 2,8 | | 5,0 | 0,2 | 0,0 | 27,9 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 25,4 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 121,58 | 52,7 | 3,0 | | 8,6 | 0,2 | 0,0 | 42,3 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 39,6 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 113,75 | 52,1 | 2,8 | | 4,4 | 0,2 | 0,0 | 32,3 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 29,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 116,75 | 52,3 | 2,8 | | 3,1 | 0,2 | 0,0 | 28,3 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 25,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 131,98 | 53,4 | 3,1 | | 19,9 | 0,3 | 0,0 | 13,2 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 10,5 | |
| Nr 4 IO 4/Kräutenweg 1a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EG | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 86,98 | 49,8 | -2,3 | | 3,4 | 0,7 | 0,0 | 35,0 | 25,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 32,5 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 95,47 | 50,6 | -2,3 | | 16,3 | 0,4 | 0,0 | 22,0 | 15,2 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 19,5 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 89,66 | 50,0 | 3,4 | | 8,2 | 0,2 | 0,0 | 26,6 | 22,0 | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 23,5 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 99,99 | 51,0 | 3,6 | | 19,4 | 0,2 | 0,0 | 15,3 | 10,1 | 0,7 | -2,5 | 0,0 | | 12,1 | |

7.3. Anlage 1.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln (oberstes Geschoss)

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | K1 dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cnet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) | |
|----------------------------------|----------|-------------|--------------|------------------|----------|------------|----------|----------|------------|-----------|-------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|--------------|--|
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 147,79 | 54,4 | 4,0 | | 19,5 | 0,3 | 0,0 | 11,6 | | 1,1 | -2,5 | 0,0 | | 8,0 | |
| Nr 4 IO 4/Kräutern eg 1a | 1. OG | RW,T 49 | dB(A) | LrT 42,1 | dB(A) | LrT,diff - | dB(A) | RW,T,max | 85 | dB(A) | LT,max | 62,0 | dB(A) | LT,max,diff - | dB(A) | | | | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 86,90 | 49,8 | -2,4 | | 3,0 | 0,7 | 0,0 | 35,0 | 15,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 32,6 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 95,39 | 50,6 | -2,4 | | 15,2 | 0,4 | 0,0 | 22,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 19,7 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 89,73 | 50,1 | 2,8 | | 6,6 | 0,2 | 0,0 | 28,0 | 20,9 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 25,4 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 100,05 | 51,0 | 3,0 | | 19,5 | 0,2 | 0,0 | 15,0 | 7,1 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 12,3 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 97,34 | 50,8 | 3,0 | | 20,5 | 0,2 | 0,0 | 23,4 | 22,5 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 20,2 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 98,92 | 50,9 | 3,0 | | 20,8 | 0,2 | 0,0 | 31,0 | 0,2 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 28,3 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 101,60 | 51,1 | 3,2 | | 21,5 | 0,2 | 0,0 | 28,4 | 0,4 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 25,4 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 96,52 | 50,7 | 2,9 | | 11,8 | 0,2 | 0,0 | 21,1 | 0,2 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 18,5 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 82,91 | 49,4 | 2,6 | | 2,4 | 0,2 | 0,0 | 35,4 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 32,8 | |
| Lkw -Abbladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 112,15 | 52,0 | -2,3 | | 20,7 | 0,3 | 0,0 | 33,2 | 25,6 | 0,4 | -6,0 | 0,0 | 53,9 | 26,6 | |
| Fahrweg eg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 114,48 | 52,2 | -1,9 | | 8,8 | 0,8 | 0,0 | 25,2 | 11,5 | 0,9 | -3,0 | 0,0 | | 51,0 | |
| Fahrweg eg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 114,43 | 52,2 | -1,9 | | 8,5 | 0,8 | 0,0 | 24,0 | 10,5 | 0,9 | 1,0 | 0,0 | | 51,1 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 112,00 | 52,0 | -2,1 | | 8,3 | 0,8 | 0,0 | 41,1 | 26,1 | 0,7 | -4,3 | 0,0 | | 58,6 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,87 | 48,8 | -2,1 | | 6,6 | 0,9 | 0,0 | 48,0 | 44,0 | 0,2 | -12,0 | 0,0 | 62,0 | 35,7 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 143,53 | 54,1 | -2,4 | | 17,1 | 0,5 | 0,0 | 16,7 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 14,1 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 134,82 | 53,6 | -2,4 | | 12,1 | 0,5 | 0,0 | 22,1 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 19,6 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 142,47 | 54,1 | 3,6 | | 19,0 | 0,3 | 0,0 | 9,6 | 0,7 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 6,4 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 130,61 | 53,3 | 3,5 | | 11,2 | 0,3 | 0,0 | 20,0 | 0,5 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 17,0 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 132,78 | 53,5 | 3,5 | | 13,9 | 0,3 | 0,0 | 35,7 | 0,7 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 32,5 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 129,44 | 53,2 | 3,5 | | 13,9 | 0,2 | 0,0 | 20,8 | 0,6 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 17,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 140,86 | 54,0 | 3,5 | | 3,3 | 0,3 | 0,0 | 25,7 | 0,6 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 22,6 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 147,84 | 54,4 | 3,7 | | 19,4 | 0,3 | 0,0 | 12,1 | 0,7 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 8,9 | |
| Nr 5 IO 5/Vierkirchener Straße 5 | EG | RW,T 54 | dB(A) | LrT 48,4 | dB(A) | LrT,diff - | dB(A) | RW,T,max | 90 | dB(A) | LT,max | 68,5 | dB(A) | LT,max,diff - | dB(A) | | | | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,87 | 47,6 | -2,3 | | 0,3 | 0,7 | 0,0 | 40,5 | 32,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 38,0 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 76,50 | 48,7 | -2,3 | | 13,9 | 0,3 | 0,0 | 25,9 | 15,5 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 23,4 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 76,13 | 48,6 | 3,1 | | 13,0 | 0,1 | 0,0 | 21,8 | 4,6 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 19,1 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 80,54 | 49,1 | 3,2 | | 19,3 | 0,2 | 0,0 | 16,8 | 7,6 | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 13,8 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 82,39 | 49,3 | 3,3 | | 20,2 | 0,2 | 0,0 | 18,0 | 0,5 | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 15,0 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 80,36 | 49,1 | 3,3 | | 20,4 | 0,2 | 0,0 | 33,0 | 0,2 | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 30,0 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 79,25 | 49,0 | 3,4 | | 21,4 | 0,2 | 0,0 | 30,4 | 0,7 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 27,3 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 71,04 | 48,0 | 3,0 | | 6,5 | 0,1 | 0,0 | 30,4 | 24,6 | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 27,5 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 63,56 | 47,1 | 2,7 | | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 40,8 | 33,6 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 38,0 | |
| Lkw -Abbladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 94,13 | 50,5 | -2,3 | | 18,2 | 0,3 | 0,0 | 36,3 | 0,7 | 0,7 | -6,0 | 0,0 | 53,1 | 29,6 | |
| Fahrweg eg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 93,89 | 50,4 | -1,9 | | 4,7 | 0,6 | 0,0 | 32,0 | 25,1 | 1,1 | -3,0 | 0,0 | | 56,8 | |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 7

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | K1 dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cnet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) | |
|----------------------------------|----------|-------------|--------------|------------------|----------|------------|----------|----------|------------|-----------|-------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|--------------|--|
| Fahrweg eg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 92,45 | 50,3 | -1,9 | | 4,2 | 0,6 | 0,0 | 31,2 | 24,2 | 1,1 | 1,0 | 0,0 | | 56,7 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 91,12 | 50,2 | -2,1 | | 3,9 | 0,6 | 0,0 | 48,5 | 42,0 | 0,9 | -4,3 | 0,0 | 64,9 | 43,3 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 59,41 | 46,5 | -2,1 | | 1,1 | 0,4 | 0,0 | 56,6 | 53,1 | 0,4 | -12,0 | 0,0 | 68,5 | 44,0 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 124,77 | 52,9 | -2,3 | | 19,3 | 0,4 | 0,0 | 15,8 | 0,2 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 13,1 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 115,97 | 52,3 | -2,3 | | 12,0 | 0,4 | 0,0 | 23,6 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 21,0 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 116,11 | 52,3 | 3,7 | | 9,0 | 0,2 | 0,0 | 21,4 | 0,9 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 18,0 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 111,91 | 52,0 | 3,7 | | 9,8 | 0,2 | 0,0 | 22,6 | 0,9 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 19,2 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 110,85 | 51,9 | 3,7 | | 10,5 | 0,2 | 0,0 | 40,4 | 0,9 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 37,0 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 112,06 | 52,0 | 3,8 | | 11,1 | 0,2 | 0,0 | 24,7 | 1,0 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 21,3 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 122,97 | 52,8 | 3,8 | | 18,4 | 0,2 | 0,0 | 11,5 | 0,9 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 8,1 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 129,07 | 53,2 | 3,9 | | 19,5 | 0,2 | 0,0 | 13,0 | 1,0 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 9,5 | |
| Nr 5 IO 5/Vierkirchener Straße 5 | 1. OG | RW,T 54 | dB(A) | LrT 49,1 | dB(A) | LrT,diff - | dB(A) | RW,T,max | 90 | dB(A) | LT,max | 69,2 | dB(A) | LT,max,diff - | dB(A) | | | | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,73 | 47,6 | -2,4 | | 0,2 | 0,6 | 0,0 | 40,0 | -4,4 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 37,5 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 76,36 | 48,6 | -2,4 | | 13,3 | 0,3 | 0,0 | 26,1 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 23,6 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 76,18 | 48,6 | 2,4 | | 11,3 | 0,1 | 0,0 | 24,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 21,7 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 80,58 | 49,1 | 2,5 | | 19,6 | 0,2 | 0,0 | 17,4 | 9,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 14,7 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 82,44 | 49,3 | 2,6 | | 20,6 | 0,2 | 0,0 | 18,3 | 0,0 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 15,7 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 80,41 | | | | | | | | | | | | | | |

7.3. Anlage 1.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln (oberstes Geschoss)

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | KI dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cnet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) |
|---|--------------|----------------|--------------|------------------|--------------|------------------|----------|--------------|-----------------|-----------|--------------|---------------|-------------|--------------|---------------------|-------------|--------------|-----------|--------------|----------------|--------------|
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 69,78 | 47,9 | -2,3 | | 10,8 | 0,5 | 0,0 | 30,1 | 22,5 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 27,5 |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 76,78 | 48,7 | 3,2 | | 14,4 | 0,1 | 0,0 | 20,2 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 17,3 |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 72,81 | 48,2 | 3,0 | | 17,2 | 0,1 | 0,0 | 28,4 | 27,8 | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 24,9 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 79,22 | 49,0 | 3,3 | | 19,7 | 0,2 | 0,0 | 18,9 | | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 15,9 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 74,22 | 48,4 | 3,1 | | 19,7 | 0,1 | 0,0 | 43,2 | 42,5 | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 39,7 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 69,66 | 47,9 | 3,2 | | 21,7 | 0,1 | 0,0 | 46,1 | 46,0 | 0,5 | -2,5 | 0,0 | | 42,4 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 57,71 | 46,2 | 2,4 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 38,1 | 18,2 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 35,4 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 58,42 | 46,3 | 2,4 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 41,0 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 38,3 |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 86,78 | 49,8 | -2,3 | | 16,8 | 0,3 | 0,0 | 44,7 | 43,5 | 0,6 | -6,0 | 0,0 | 68,9 | 37,6 |
| Fährweg Lkw - Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 82,99 | 49,4 | -1,9 | | 3,2 | 0,5 | 0,0 | 35,5 | 30,8 | 0,9 | -3,0 | 0,0 | | 59,7 |
| Fährweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 80,55 | 49,1 | -1,9 | | 2,9 | 0,5 | 0,0 | 34,6 | 29,8 | 0,9 | 1,0 | 0,0 | | 59,6 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 86,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 79,91 | 49,0 | -2,1 | | 2,5 | 0,5 | 0,0 | 51,6 | 46,4 | 0,7 | -4,3 | 0,0 | | 68,0 |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 53,98 | 45,6 | -2,1 | | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 58,3 | 54,4 | 0,3 | -12,0 | 0,0 | | 69,7 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 114,46 | 52,2 | -2,3 | | 12,3 | 0,7 | 0,0 | 23,2 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 20,6 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 106,06 | 51,5 | -2,3 | | 3,9 | 0,9 | 0,0 | 32,1 | 11,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,6 |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 105,31 | 51,4 | 3,7 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 31,3 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 28,0 |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 102,38 | 51,2 | 3,6 | | 5,0 | 0,2 | 0,0 | 28,3 | | 0,7 | -2,5 | 0,0 | | 25,1 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 98,74 | 50,9 | 3,6 | | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 52,0 | | 0,8 | -2,5 | 0,0 | | 48,7 |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 103,89 | 51,3 | 3,7 | | 11,3 | 0,2 | 0,0 | 25,3 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 21,9 |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 116,34 | 52,3 | 3,8 | | 19,7 | 0,2 | 0,0 | 10,8 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 7,4 |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 118,57 | 52,5 | 3,8 | | 18,0 | 0,2 | 0,0 | 15,4 | | 0,9 | -2,5 | 0,0 | | 12,0 |
| Nr 6 IO 6/Vierkirchener Straße 9 | 1. OG | RW,T 54 | dB(A) | LrT 54,0 | dB(A) | LrT, diff | - | dB(A) | RW,T,max | 90 | dB(A) | LT,max | 69,4 | dB(A) | LT,max, diff | - | dB(A) | | | | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 62,04 | 46,8 | -2,4 | | 0,3 | 0,6 | 0,0 | 40,7 | -4,9 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 38,2 |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 69,63 | 47,8 | -2,4 | | 10,2 | 0,5 | 0,0 | 29,8 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 27,3 |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 76,83 | 48,7 | 2,4 | | 14,6 | 0,1 | 0,0 | 20,7 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 18,2 |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 72,86 | 48,2 | 2,1 | | 17,4 | 0,1 | 0,0 | 28,8 | 28,2 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 25,7 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 79,28 | 49,0 | 2,5 | | 19,9 | 0,2 | 0,0 | 19,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 16,9 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 74,28 | 48,4 | 2,3 | | 19,9 | 0,1 | 0,0 | 44,5 | 43,9 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 41,3 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 69,75 | 47,9 | 2,4 | | 22,4 | 0,1 | 0,0 | 46,5 | 46,4 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 43,3 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 57,78 | 46,2 | 1,3 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 39,1 | 18,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 36,6 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 58,49 | 46,3 | 1,3 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 42,0 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,5 |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 86,83 | 49,8 | -2,3 | | 16,3 | 0,3 | 0,0 | 44,6 | 43,2 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | 69,4 | 38,1 |
| Fährweg Lkw - Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 83,11 | 49,4 | -1,9 | | 3,2 | 0,5 | 0,0 | 35,5 | 30,7 | 0,2 | -3,0 | 0,0 | | 60,4 |
| Fährweg Brennholzabholung | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 80,68 | 49,1 | -1,9 | | 2,8 | 0,5 | 0,0 | 34,6 | 29,7 | 0,2 | 1,0 | 0,0 | | 60,3 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 86,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 80,02 | 49,1 | -2,1 | | 2,5 | 0,5 | 0,0 | 51,6 | 46,2 | 0,1 | -4,3 | 0,0 | | 68,4 |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 54,15 | 45,7 | -2,2 | | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 57,7 | 52,6 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | | 69,4 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 114,37 | 52,2 | -2,4 | | 11,9 | 0,7 | 0,0 | 23,7 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 21,2 |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 9

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) RSPS0011.res

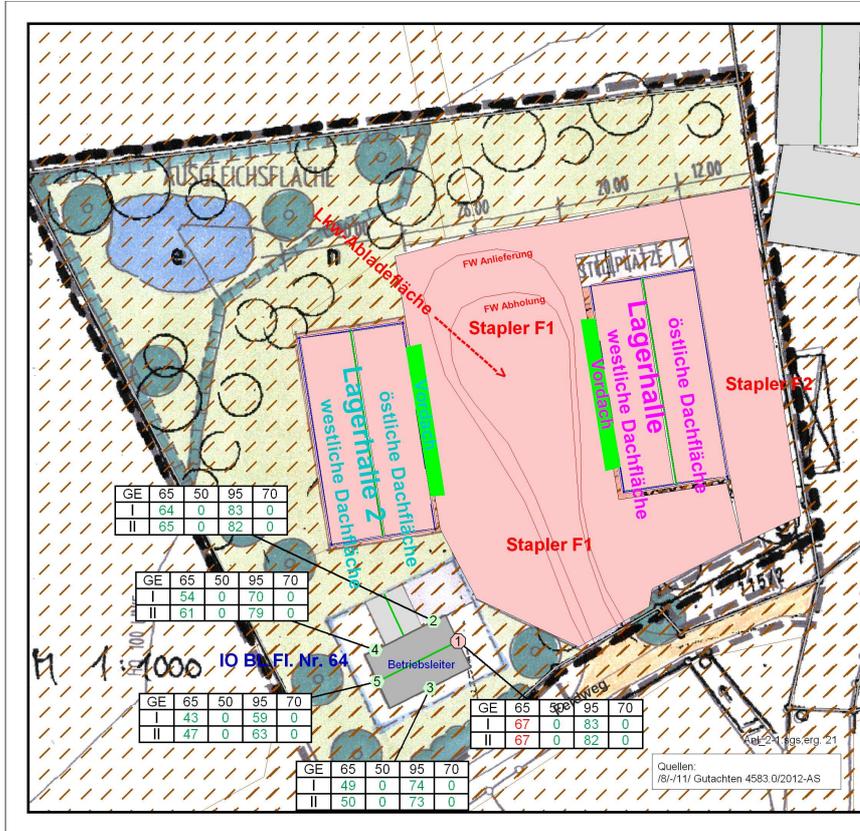
| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | KI dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cnet dB | dLw dB | Z(L/T) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) |
|--------------------------------|----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|--------------|
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 105,97 | 51,5 | -2,4 | | 3,2 | 0,9 | 0,0 | 32,8 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 30,3 |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 106,35 | 51,4 | 3,1 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 31,8 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 29,0 |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 102,41 | 51,2 | 3,1 | | 4,5 | 0,2 | 0,0 | 29,3 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 26,5 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 98,78 | 50,9 | 3,0 | | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 52,5 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 49,8 |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 103,93 | 51,3 | 3,1 | | 10,2 | 0,2 | 0,0 | 26,9 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 24,1 |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 116,37 | 52,3 | 3,3 | | 19,8 | 0,2 | 0,0 | 11,2 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 8,3 |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 118,60 | 52,5 | 3,3 | | 18,2 | 0,2 | 0,0 | 15,6 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 12,7 |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 10

7.4. Anlage 1.4: Immissionspunkte BL-Wohnung FI. Nr. 64 (zur Information)



Schalltechnische Untersuchung
4583.0/2012-AS

BV: 1. Änderung Vorhabenbez. B-Plan
Mühlwiesen-Asbach, Fl. Nr. 64
in: 85238 Petershausen, Lkr. Dachau

Informations-Immissionspunkte IO BL
Betriebsleiter-Wohnung FI. Nr. 64

- Zeichenerklärung**
- Linien digit
 - Schallquelle
 - Flächenschallquelle
 - Linien-schallquelle
 - Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Wahl- oder Wandfülllinie
 - Beugungskante
 - Höhenpunkt
 - Höhenlinie
 - Bruchkante
 - Vordach
 - Wand
 - Absorptionsflächen Boden
 - Industriehalle
 - Immissionsort
 - Pegeltabelle
 - Fassadenpunkt
 - Konflikt-Fassadenpunkt
 - Stockwerk mit Pegel Tag/Nacht in dB(A)

Maßstab 1: ohne
0 3,75 7,5 15 22,5 30 m



Anlage 1.4: IO BL
Eingabedaten und Ergebnis
TA Lärm Bestand u. Neubau
Hallennutzung je 7-16 Uhr

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL

RSPS0021.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Anrisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Omet dB | dLw dB | Z(L,T) dB | LT,ma dB(A) | LT dB(A) |
|--------------------------------|----------|-------------|--------------|----------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|--------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|-------------|
| Nr 1 IO BL-Fl.-Nr. 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fahrweg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 31,40 | 40,9 | -2,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 44,8 | 34,4 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 69,1 | 45,7 | |
| Fahrweg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,12 | 41,1 | -2,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 46,1 | 35,9 | 0,1 | -3,0 | 0,0 | 70,0 | 42,9 | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 57,56 | 46,2 | -2,3 | 10,3 | 0,4 | 0,0 | 31,5 | 1,8 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,0 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,80 | 45,1 | -2,3 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 42,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,7 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 57,35 | 46,2 | 2,6 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 42,1 | 0,2 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 39,4 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 50,02 | 45,0 | 2,1 | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 58,4 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 55,8 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 42,62 | 43,6 | 2,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 58,8 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 56,2 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 67,77 | 47,6 | 3,0 | 15,3 | 0,1 | 0,0 | 20,6 | 0,3 | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 17,8 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 60,90 | 46,7 | 2,6 | 17,0 | 0,1 | 0,0 | 23,5 | 0,2 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 20,8 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 43,94 | 43,8 | 1,5 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 41,0 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 38,5 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 46,30 | 44,3 | 1,5 | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 41,4 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 38,8 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,88 | 44,6 | -2,3 | 13,2 | 0,2 | 0,0 | 27,2 | 24,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,7 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 34,51 | 41,8 | -2,4 | 4,2 | 0,3 | 0,0 | 42,0 | 29,2 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,5 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 26,31 | 39,4 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 67,1 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 64,6 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 43,79 | 43,8 | 1,4 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 47,0 | 37,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 44,4 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 54,84 | 45,8 | 2,4 | 18,0 | 0,1 | 0,0 | 20,6 | 11,9 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 18,0 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 33,48 | 41,5 | 0,6 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 46,0 | 30,4 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 43,4 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 19,46 | 36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 44,3 | 30,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 41,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | -2,9 | |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 43,61 | 43,8 | -2,3 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 62,6 | 57,0 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | | 80,7 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 29,47 | 40,4 | -2,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 62,0 | 50,7 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | | 83,3 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 65,94 | 47,4 | -2,1 | 5,2 | 0,4 | 0,0 | 60,6 | 45,4 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | | 68,5 | |
| Nr 1 IO BL-Fl.-Nr. 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fahrweg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 31,80 | 41,0 | -2,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 44,7 | 34,4 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 69,0 | 45,7 | |
| Fahrweg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,56 | 41,2 | -2,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 46,0 | 35,8 | 0,0 | -3,0 | 0,0 | 69,8 | 43,0 | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 57,36 | 46,2 | -2,4 | 9,7 | 0,4 | 0,0 | 32,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,7 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,59 | 45,1 | -2,4 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | 42,5 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 40,0 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 57,41 | 46,2 | 1,5 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | 42,5 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 40,0 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 50,09 | 45,0 | 0,9 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 59,7 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 57,2 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 42,76 | 43,6 | 0,5 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 60,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 57,7 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 67,83 | 47,6 | 2,1 | 15,5 | 0,1 | 0,0 | 21,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 18,7 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 60,96 | 46,7 | 1,6 | 17,2 | 0,1 | 0,0 | 24,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 21,7 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 44,01 | 43,9 | 0,4 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,5 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 46,36 | 44,3 | 0,5 | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 42,4 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,9 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,58 | 44,5 | -2,4 | 10,3 | 0,2 | 0,0 | 27,2 | 12,2 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,7 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 34,19 | 41,7 | -2,4 | 1,7 | 0,4 | 0,0 | 44,4 | 19,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 41,9 | |



7.4. Anlage 1.4: Immissionspunkte BL-Wohnung Fl. Nr. 64 (zur Information)

| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-------------|--------------|----------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|--------------|--------------|----------------|--------------|------|--|
| Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL | | | | | | | | | | | | | | | | | | RSPS0021.res | | | | | |
| Schallquelle | Quellentyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(LrT) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) | | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 26,42 | 39,4 | 0,0 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 67,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 64,6 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 43,84 | 43,8 | 0,3 | | 2,8 | 0,1 | 0,0 | 45,5 | 37,7 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 43,0 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 54,90 | 45,8 | 1,2 | | 18,1 | 0,1 | 0,0 | 21,3 | 9,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 18,8 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 33,66 | 41,5 | 0,1 | | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 46,1 | 30,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 43,6 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 19,65 | 36,9 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 44,1 | 31,8 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 41,6 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | | | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | - | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | | |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 43,69 | 43,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 62,6 | 56,9 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | | 80,8 | 56,5 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 30,12 | 40,6 | -2,3 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 61,8 | 50,6 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | | 82,4 | 57,5 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 66,06 | 47,4 | -2,1 | | 5,2 | 0,4 | 0,0 | 50,6 | 45,3 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | | 68,9 | 38,5 | |
| Nr 2 IOBL-Fl.-Nr. 64 | EG | RW,T 65 | dB(A) | LrT 64 | dB(A) | LrT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 95 | dB(A) | LT,max | 83 | dB(A) | LT,max,diff | --- | dB(A) | | | | | | |
| Fähr eg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 36,12 | 42,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 42,7 | 34,8 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | | 68,1 | 43,4 | |
| Fähr eg Lkw -Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 37,11 | 42,4 | -2,1 | | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 43,9 | 36,4 | 0,1 | -3,0 | 0,0 | | 68,7 | 40,7 | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 58,12 | 46,3 | -2,3 | | 11,0 | 0,4 | 0,0 | 30,7 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 28,2 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,89 | 45,1 | -2,3 | | 0,4 | 0,5 | 0,0 | 42,2 | 13,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 39,7 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 50,06 | 46,0 | 2,5 | | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 42,4 | 26,5 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | | 39,8 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 49,29 | 44,8 | 2,1 | | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 58,5 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | | 55,9 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 42,74 | 43,6 | 2,0 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 58,7 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | | 56,2 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 66,70 | 47,5 | 2,9 | | 14,5 | 0,1 | 0,0 | 21,7 | 4,6 | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | | 18,9 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 61,67 | 46,8 | 2,7 | | 17,6 | 0,1 | 0,0 | 22,7 | 0,2 | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | | 20,0 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 45,42 | 44,1 | 1,6 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 40,9 | 0,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | | 38,3 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 46,29 | 44,3 | 1,5 | | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 41,5 | 22,8 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | | 38,9 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 31,05 | 40,8 | -2,4 | | 5,2 | 0,2 | 0,0 | 42,4 | 29,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 39,9 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 22,57 | 38,1 | 0,0 | | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 61,7 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 59,2 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 38,35 | 42,7 | 1,1 | | 17,6 | 0,1 | 0,0 | 39,3 | 38,7 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 36,4 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 50,63 | 45,1 | 2,1 | | 19,7 | 0,1 | 0,0 | 20,1 | 9,1 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | | 17,6 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 28,20 | 40,0 | 0,4 | | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 41,5 | 32,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 39,0 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 16,69 | 35,4 | 0,0 | | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 36,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 48,2 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 32,74 | 41,3 | 0,5 | | 15,6 | 0,1 | 0,0 | 32,3 | 13,7 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 29,8 | |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 41,59 | 43,4 | -2,3 | | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 63,0 | 57,3 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | | 81,0 | 56,9 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 31,01 | 40,8 | -2,2 | | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 60,5 | 51,0 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | | 83,0 | 56,1 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 69,88 | 47,9 | -2,1 | | 16,6 | 0,3 | 0,0 | 45,6 | 45,0 | 0,7 | -12,0 | 0,0 | | 64,5 | 32,9 | |
| Nr 2 IOBL-Fl.-Nr. 64 | 1. OG | RW,T 65 | dB(A) | LrT 65 | dB(A) | LrT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 95 | dB(A) | LT,max | 82 | dB(A) | LT,max,diff | --- | dB(A) | | | | | | |
| Fähr eg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 36,44 | 42,2 | -2,1 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 42,6 | 34,8 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | | 68,0 | 43,6 | |
| Fähr eg Lkw -Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 37,46 | 42,5 | -2,1 | | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 43,9 | 36,4 | 0,0 | -3,0 | 0,0 | | 68,6 | 40,9 | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 57,92 | 46,2 | -2,4 | | 10,4 | 0,4 | 0,0 | 31,4 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 28,9 | |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 2

| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-------------|--------------|----------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|--------------|--------------|----------------|--------------|------|
| Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL | | | | | | | | | | | | | | | | | | RSPS0021.res | | | | |
| Schallquelle | Quellentyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(LrT) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,68 | 45,1 | -2,4 | | 0,3 | 0,5 | 0,0 | 42,5 | 4,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 40,0 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 56,12 | 46,0 | 1,4 | | 0,7 | 0,1 | 0,0 | 42,9 | 26,5 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 40,4 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 49,36 | 44,9 | 0,8 | | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 59,9 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 57,4 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 42,88 | 43,6 | 0,5 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 60,2 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 57,7 |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 66,76 | 47,5 | 2,0 | | 14,7 | 0,1 | 0,0 | 22,4 | 4,9 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 19,9 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 61,73 | 46,8 | 1,7 | | 17,8 | 0,1 | 0,0 | 23,4 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 20,9 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 45,49 | 44,2 | 0,5 | | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 39,5 |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 46,36 | 44,3 | 0,5 | | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 42,4 | 22,9 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 39,9 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 30,59 | 40,7 | -2,4 | | 3,5 | 0,3 | 0,0 | 44,0 | 16,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 41,5 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 22,73 | 38,1 | 0,0 | | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 61,5 | 0,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 59,0 |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 38,45 | 42,7 | 0,1 | | 18,4 | 0,1 | 0,0 | 39,3 | 38,7 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 36,8 |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 50,70 | 45,1 | 0,9 | | 19,9 | 0,1 | 0,0 | 21,0 | 9,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 18,5 |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 28,38 | 40,1 | 0,1 | | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 41,6 | 32,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 39,1 |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,6 | 16,90 | 35,5 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 35,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 48,2 |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 32,87 | 41,3 | 0,1 | | 14,6 | 0,1 | 0,0 | 33,7 | 13,9 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | | 31,2 |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 41,67 | 43,4 | -2,3 | | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 63,0 | 57,3 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | | 81,1 | 57,0 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 31,65 | 41,0 | -2,3 | | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 60,3 | 50,9 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | | 82,1 | 56,0 |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

7.4. Anlage 1.4: Immissionspunkte BL-Wohnung Fl. Nr. 64 (zur Information)

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL RSPS0021.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(LrT) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) | |
|---------------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|-----------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------------|-------------|--------------|-----------|--------------|----------------|--------------|--|
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 26,76 | 39,5 | 0,1 | | 20,5 | 0,1 | 0,0 | 26,4 | 8,8 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 23,9 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 42,38 | 43,5 | 1,1 | | 22,4 | 0,1 | 0,0 | 22,6 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 20,1 | |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 52,41 | 45,4 | -2,3 | | 18,3 | 0,2 | 0,0 | 41,7 | 29,4 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | 60,0 | 35,7 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40,67 | 43,2 | -2,2 | | 9,2 | 0,2 | 0,0 | 49,6 | 26,3 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | | 73,5 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 74,59 | 48,4 | -2,1 | | 9,4 | 0,4 | 0,0 | 44,7 | 37,6 | 0,7 | -12,0 | 0,0 | | 64,9 | |
| Nr 3 IO BL-Fl.-Nr. 64 | 1. OG | RW,T 65 | dB(A) | LrT 50 | dB(A) | LrT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 95 | dB(A) | LT,max | 73 | dB(A) | LT,max,diff | --- | dB(A) | | | | | |
| Fährw eg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40,58 | 43,2 | -2,1 | | 5,9 | 0,2 | 0,0 | 36,3 | 13,5 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 66,4 | 37,3 | |
| Fährw eg Lkw -Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 41,82 | 43,4 | -2,1 | | 6,5 | 0,2 | 0,0 | 36,9 | 15,4 | 0,0 | -3,0 | 0,0 | 67,0 | 33,9 | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 66,28 | 47,4 | -2,4 | | 16,9 | 0,2 | 0,0 | 23,9 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 21,4 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 59,73 | 46,5 | -2,4 | | 13,1 | 0,2 | 0,0 | 28,6 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 26,1 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 66,40 | 47,4 | 2,0 | | 14,5 | 0,1 | 0,0 | 26,8 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,3 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 59,09 | 46,4 | 1,6 | | 15,9 | 0,1 | 0,0 | 42,0 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,5 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 51,74 | 45,3 | 1,4 | | 13,5 | 0,1 | 0,0 | 44,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 41,6 | |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 76,84 | 48,7 | 2,5 | | 21,2 | 0,1 | 0,0 | 14,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 11,6 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 69,76 | 47,9 | 2,1 | | 20,1 | 0,1 | 0,0 | 19,7 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 17,2 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 52,56 | 45,4 | 1,0 | | 8,4 | 0,1 | 0,0 | 31,9 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,4 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 55,56 | 45,9 | 1,1 | | 12,8 | 0,1 | 0,0 | 28,0 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 25,5 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 41,28 | 43,3 | -2,4 | | 18,9 | 0,1 | 0,0 | 26,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 23,6 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40,25 | 43,1 | -2,4 | | 17,9 | 0,1 | 0,0 | 27,3 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,8 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 33,63 | 41,5 | 0,0 | | 19,6 | 0,1 | 0,0 | 45,5 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 43,0 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 51,15 | 45,2 | 0,8 | | 19,7 | 0,1 | 0,0 | 26,6 | 18,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,1 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 61,35 | 46,7 | 1,7 | | 21,0 | 0,1 | 0,0 | 17,2 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 14,7 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 40,97 | 43,2 | 0,4 | | 19,4 | 0,1 | 0,0 | 25,6 | 16,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 23,1 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 26,92 | 39,6 | 0,0 | | 16,6 | 0,1 | 0,0 | 30,3 | 15,3 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 27,8 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 42,48 | 43,6 | 0,4 | | 22,0 | 0,1 | 0,0 | 23,8 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 21,3 | |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 52,48 | 45,4 | -2,3 | | 16,5 | 0,1 | 0,0 | 44,1 | 36,0 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | 62,2 | 38,1 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40,90 | 43,2 | -2,2 | | 8,9 | 0,2 | 0,0 | 49,9 | 30,2 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | | 73,4 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 74,69 | 48,5 | -2,1 | | 9,2 | 0,4 | 0,0 | 44,9 | 37,1 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | | 65,6 | |
| Nr 4 IO BL-Fl.-Nr. 64 | EG | RW,T 65 | dB(A) | LrT 54 | dB(A) | LrT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 95 | dB(A) | LT,max | 70 | dB(A) | LT,max,diff | --- | dB(A) | | | | | |
| Fährw eg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 46,02 | 44,3 | -2,0 | | 10,8 | 0,2 | 0,0 | 29,6 | 20,7 | 0,2 | 1,0 | 0,0 | 59,1 | 30,4 | |
| Fährw eg Lkw -Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,18 | 44,5 | -2,0 | | 11,0 | 0,2 | 0,0 | 30,9 | 22,4 | 0,2 | -3,0 | 0,0 | 59,8 | 27,6 | |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 68,56 | 47,7 | -2,3 | | 14,6 | 0,4 | 0,0 | 25,7 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 23,2 | |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 61,15 | 46,7 | -2,3 | | 7,1 | 0,3 | 0,0 | 34,2 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 31,7 | |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 65,21 | 47,3 | 2,9 | | 5,4 | 0,1 | 0,0 | 35,3 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 32,5 | |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 59,05 | 46,4 | 2,6 | | 5,9 | 0,1 | 0,0 | 50,9 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 48,1 | |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 53,04 | 45,5 | 2,7 | | 5,9 | 0,1 | 0,0 | 50,3 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 47,6 | |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 4

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL RSPS0021.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(LrT) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) | |
|---------------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|-----------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------------|-------------|--------------|-----------|--------------|----------------|--------------|--|
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 75,99 | 48,6 | 3,2 | | 18,6 | 0,1 | 0,0 | 16,1 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 13,2 | |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 72,19 | 48,2 | 3,1 | | 19,9 | 0,1 | 0,0 | 18,6 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 15,8 | |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 56,35 | 46,0 | 2,4 | | 2,9 | 0,1 | 0,0 | 35,3 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 32,6 | |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 56,61 | 46,1 | 2,3 | | 5,4 | 0,1 | 0,0 | 34,1 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 31,4 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,19 | 41,1 | -2,4 | | 3,4 | 0,3 | 0,0 | 43,6 | 24,1 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 41,1 | |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 33,63 | 41,5 | -2,4 | | 4,8 | 0,3 | 0,0 | 41,7 | 16,5 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,2 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 28,62 | 40,1 | 0,2 | | 20,0 | 0,1 | 0,0 | 46,3 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 43,8 | |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 43,53 | 43,8 | 1,6 | | 20,6 | 0,1 | 0,0 | 32,5 | 31,4 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,4 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 53,70 | 45,6 | 2,3 | | 19,5 | 0,1 | 0,0 | 19,6 | 7,5 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 16,9 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 35,29 | 41,9 | 0,7 | | 18,8 | 0,1 | 0,0 | 29,2 | 25,6 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 26,4 | |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 19,41 | 36,8 | 0,0 | | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 47,3 | 30,2 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 44,8 | |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 31,98 | 41,1 | 0,5 | | 8,1 | 0,1 | 0,0 | 40,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 37,6 | |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,11 | 45,0 | -2,3 | | 9,9 | 0,2 | 0,0 | 51,1 | 43,6 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | 69,6 | 45,0 | |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 43,02 | 43,7 | -2,2 | | 10,5 | 0,2 | 0,0 | 47,4 | 37,2 | 0,1 | -4,3 | 0,0 | | 68,2 | |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 79,99 | 49,1 | -2,1 | | 17,5 | 0,4 | 0,0 | 35,7 | 29,9 | 0,8 | -12,0 | 0,0 | | 58,7 | |
| Nr 4 IO BL-Fl.-Nr. 64 | 1. OG | RW,T 65 | dB(A) | LrT 61 | dB(A) | LrT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 95 | dB(A) | LT,max | 79 | dB(A) | LT,max,diff | --- | dB(A) | | | | | |
| Fährw eg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 46,25 | 44,3 | -2,1 | | 1,6 | 0,3 | | | | | | | | | |

7.4. Anlage 1.4: Immissionspunkte BL-Wohnung Fl. Nr. 64 (zur Information)

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL RSPS0021.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(LrT) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) |
|---------------------------------|----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|----------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------------|
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 80,07 | 49,1 | -2,1 | | 15,5 | 0,3 | 0,0 | 43,3 | 42,3 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 64,6 | 31,2 |
| Nr 5 IO BL-Fl.-Nr. 64 | EG | RW,T | 65 | dB(A) | LrT | 43 | dB(A) | LrT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 95 | dB(A) | LT,max | 59 | dB(A) | LT,max,diff | --- | dB(A) | | |
| Fährw eg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 46,21 | 44,3 | -2,0 | | 20,8 | 0,1 | 0,0 | 20,3 | 4,3 | 0,2 | 1,0 | 0,0 | 44,4 | 21,0 |
| Fährw eg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,33 | 44,5 | -2,0 | | 21,0 | 0,1 | 0,0 | 21,4 | 6,3 | 0,2 | -3,0 | 0,0 | 44,8 | 18,1 |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 71,83 | 48,1 | -2,3 | | 24,3 | 0,5 | 0,0 | 15,5 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 13,0 |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 64,73 | 47,2 | -2,3 | | 18,4 | 0,4 | 0,0 | 22,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 19,9 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 69,51 | 47,8 | 3,0 | | 19,3 | 0,1 | 0,0 | 20,7 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 17,8 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 62,99 | 47,0 | 2,8 | | 20,5 | 0,1 | 0,0 | 35,6 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 32,8 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 56,48 | 46,0 | 2,8 | | 20,9 | 0,1 | 0,0 | 34,6 | | 0,3 | -2,5 | 0,0 | | 31,8 |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 80,20 | 49,1 | 3,3 | | 20,2 | 0,2 | 0,0 | 13,9 | | 0,6 | -2,5 | 0,0 | | 10,8 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 75,33 | 48,5 | 3,2 | | 21,1 | 0,1 | 0,0 | 17,0 | | 0,4 | -2,5 | 0,0 | | 14,0 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 58,81 | 46,4 | 2,6 | | 17,1 | 0,1 | 0,0 | 20,6 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 18,0 |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 60,24 | 46,6 | 2,5 | | 19,3 | 0,1 | 0,0 | 19,5 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 16,8 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 38,06 | 42,6 | -2,4 | | 14,0 | 0,2 | 0,0 | 31,6 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,1 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 39,32 | 42,9 | -2,3 | | 17,8 | 0,2 | 0,0 | 27,5 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 25,0 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 33,57 | 41,5 | 0,5 | | 23,5 | 0,1 | 0,0 | 41,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 38,6 |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 48,81 | 44,8 | 2,0 | | 22,5 | 0,1 | 0,0 | 23,3 | 16,0 | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 20,6 |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 58,99 | 46,4 | 2,6 | | 20,6 | 0,1 | 0,0 | 17,0 | | 0,2 | -2,5 | 0,0 | | 14,3 |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 40,79 | 43,2 | 1,0 | | 23,1 | 0,1 | 0,0 | 21,0 | 8,5 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 18,4 |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 24,58 | 38,8 | 0,0 | | 11,8 | 0,0 | 0,0 | 35,9 | 11,5 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 33,4 |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 37,63 | 42,5 | 0,8 | | 10,6 | 0,1 | 0,0 | 35,8 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 33,3 |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 54,68 | 45,7 | -2,3 | | 19,6 | 0,1 | 0,0 | 40,1 | 28,2 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | | 34,1 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 45,97 | 44,2 | -2,2 | | 20,6 | 0,1 | 0,0 | 37,3 | 21,4 | 0,2 | -4,3 | 0,0 | | 55,2 |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 80,69 | 49,1 | -2,1 | | 22,7 | 0,3 | 0,0 | 30,3 | 19,1 | 0,9 | -12,0 | 0,0 | | 45,1 |
| Nr 5 IO BL-Fl.-Nr. 64 | 1.OG | RW,T | 65 | dB(A) | LrT | 47 | dB(A) | LrT,diff | - | dB(A) | RW,T,max | 95 | dB(A) | LT,max | 63 | dB(A) | LT,max,diff | --- | dB(A) | | |
| Fährw eg Brennholzabholung (FW) | Linie | 83,4 | 62,0 | 138,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 46,43 | 44,3 | -2,1 | | 17,8 | 0,1 | 0,0 | 23,5 | 10,6 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | | 46,8 |
| Fährw eg Lkw-Anlieferung (FW) | Linie | 84,9 | 63,0 | 153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,56 | 44,5 | -2,0 | | 18,0 | 0,1 | 0,0 | 24,6 | 12,7 | 0,0 | -3,0 | 0,0 | | 47,2 |
| Lagerhalle - Dachfläche Ost | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 71,66 | 48,1 | -2,4 | | 20,7 | 0,3 | 0,0 | 19,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 16,9 |
| Lagerhalle - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 64,56 | 47,2 | -2,4 | | 14,4 | 0,2 | 0,0 | 26,6 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,1 |
| Lagerhalle - Tor 1 West | Fläche | 85,0 | 71,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 69,56 | 47,8 | 2,2 | | 12,7 | 0,1 | 0,0 | 28,1 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 25,6 |
| Lagerhalle - Tor 2 West | Fläche | 100,0 | 86,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 63,04 | 47,0 | 1,9 | | 13,6 | 0,1 | 0,0 | 43,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 40,9 |
| Lagerhalle - Tor 3 West | Fläche | 98,4 | 86,0 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 56,58 | 46,0 | 1,7 | | 14,1 | 0,1 | 0,0 | 42,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,9 |
| Lagerhalle - Wand Nord | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 80,24 | 49,1 | 2,6 | | 20,3 | 0,2 | 0,0 | 14,5 | | 0,1 | -2,5 | 0,0 | | 12,0 |
| Lagerhalle - Wand Ost | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 75,37 | 48,5 | 2,4 | | 21,3 | 0,1 | 0,0 | 17,5 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 14,9 |
| Lagerhalle - Wand Süd | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 58,88 | 46,4 | 1,5 | | 13,8 | 0,1 | 0,0 | 24,9 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 22,4 |
| Lagerhalle - Wand West | Fläche | 82,0 | 61,0 | 125,1 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 60,30 | 46,6 | 1,5 | | 13,9 | 0,1 | 0,0 | 25,9 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 23,4 |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 6

Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach
Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL RSPS0021.res

| Schallquelle | Quelltyp | Lw dB(A) | Lw' dB(A) | I oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | s m | Adiv dB | Agr dB | Amisc dB | Abar dB | Aatm dB | DI dB | Ls dB(A) | Re dB(A) | Cmet dB | dLw dB | Z(LrT) dB | LT,ma dB(A) | LrT dB(A) |
|--------------------------------|----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|-------------|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------|--------------|
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,1 | 61,0 | 320,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 37,72 | 42,5 | -2,4 | | 10,0 | 0,2 | 0,0 | 35,7 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 33,2 |
| Lagerhalle 2 - Dachfläche West | Fläche | 86,0 | 61,0 | 316,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 38,97 | 42,8 | -2,4 | | 13,8 | 0,1 | 0,0 | 31,7 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 29,2 |
| Lagerhalle 2 - Tor 1 Ost | Fläche | 100,8 | 86,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 33,69 | 41,5 | 0,0 | | 22,8 | 0,1 | 0,0 | 42,3 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 39,8 |
| Lagerhalle 2 - Tor 2 Ost | Fläche | 85,8 | 71,0 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 48,89 | 44,8 | 0,8 | | 22,4 | 0,1 | 0,0 | 26,6 | 23,4 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 24,0 |
| Lagerhalle 2 - Wand Nord | Fläche | 80,8 | 61,0 | 95,2 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 59,05 | 46,4 | 1,5 | | 20,2 | 0,1 | 0,0 | 18,4 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 15,9 |
| Lagerhalle 2 - Wand Ost | Fläche | 82,2 | 61,0 | 132,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 40,89 | 43,2 | 0,3 | | 21,8 | 0,1 | 0,0 | 23,4 | 14,9 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 20,8 |
| Lagerhalle 2 - Wand Süd | Fläche | 80,6 | 61,0 | 91,8 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 24,74 | 38,9 | 0,0 | | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 37,7 | 20,0 | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 35,2 |
| Lagerhalle 2 - Wand West | Fläche | 83,8 | 61,0 | 192,6 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 37,76 | 42,5 | 0,2 | | 10,7 | 0,1 | 0,0 | 36,2 | | 0,0 | -2,5 | 0,0 | | 33,7 |
| Lkw - Abladefläche | Fläche | 103,0 | 81,6 | 137,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 54,74 | 45,8 | -2,3 | | 15,3 | 0,1 | 0,0 | 44,6 | 34,7 | 0,0 | -6,0 | 0,0 | | 62,6 |
| Stapler F1 | Fläche | 100,0 | 66,4 | 2293,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 46,12 | 44,3 | -2,2 | | 17,5 | 0,1 | 0,0 | 40,5 | 27,7 | 0,0 | -4,3 | 0,0 | | 57,6 |
| Stapler F2 | Fläche | 100,0 | 72,1 | 615,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 80,78 | 49,1 | -2,1 | | 20,8 | 0,2 | 0,0 | 32,5 | 23,1 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | | 48,8 |



Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstauf -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstauf

02.10.2012
Seite 7

7.5. Anlage 1.5: Rechenlaufinfo

| | | |
|---|--|--------------|
| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach Rechenlauf-Info - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) | | RSPS0011.res |
| Projektbeschreibung | | |
| Projekttitel: | Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | |
| Bearbeiter: | Tröbs | |
| Auftraggeber: | Herr Klaus Hamann, Asbach | |
| Beschreibung: | Beurteilung der Betriebsgeräusche (Holzverarbeitung in der Halle, Lade- und Fahrverkehr) | |
| Rechenlaufbeschreibung | | |
| Rechenart: | Einzelpunkt Schall | |
| Titel: | TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) | |
| Laufdatei: | Noname.runx | |
| Ergebnisnummer: | 11 | |
| Berechnungsbeginn: | 02.10.2012 09:17:10 | |
| Berechnungsende: | 02.10.2012 09:17:14 | |
| Berechnungszeit: | 00:03:575 [ms:ms] | |
| Anzahl Punkte: | 6 | |
| Anzahl berechneter Punkte: | 6 | |
| Kernel Version: | 10.06.2010 | |
| Rechenlaufparameter | | |
| Winkelschrittweite: | 1,00 deg | |
| Reflextiefe: | 2 | |
| Reflexzahl: | 3 | |
| Maximaler Suchradius | 5000 | |
| Filter: | dB(A) | |
| Berechnung mit Seitenbeugung Vorberechnung für quelseitige Reflexion eingeschaltet | | |
| Richtlinien: | | |
| Gewerbe: | ISO 9613-2 : 1996 | |
| Luftabsorption: | ISO 9613 | |
| Begrenzung des Beugungsverlusts: | einfach/ mehrfach 20 dB / 25 dB | |



SoundPLAN 6.5

Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstein -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstein

02.10.2012
Seite 1

| | | |
|---|--|---------------------|
| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach Rechenlauf-Info - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) | | RSPS0011.res |
| Umgebung: | | |
| | Luftdruck | 1013,25 mbar |
| | relative Feuchte | 70 % |
| | Temperatur | 10 C |
| | Meteo. Korr. C0(7-19h)[dB]=2,0; C0(19-23h)[dB]=2,0; C0(23-7h)[dB]=2,0; | |
| VDI-Beugungsparameter | C1=3 C2=20 | |
| Zeflegungsparameter: | Faktor Abst./Durchmesser | 2 |
| | Minimale Distanz [m] | 1 m |
| | Max. Differenz Bodend.+Beugung | 1 dB |
| | Max. Iterationszahl | 4 |
| Bewertung: | TA-Lärm - Werktag -6 dB(A) | |
| Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt | | |
| Geometriedaten | | |
| 4583_mit_2657_TA-Laerm-2012_V2.sit 02.10.2012 08:58:20 | | |
| - enthält: | | |
| | 2657_LAGERHALLE-2012_V2.geo | 01.10.2012 11:56:08 |
| | 2657_VORDACH-2012.geo | 20.09.2012 16:17:26 |
| | 4583_0_geplante BL.geo | 02.10.2012 07:36:12 |
| | 4583_2657_ANLIEFERUNG-2012.geo | 21.09.2012 08:15:04 |
| | 4583_2657_HOLZABHÖLUNG-2012.geo | 21.09.2012 09:13:06 |
| | 4583_2657_STAPLER-2012.geo | 01.10.2012 10:43:32 |
| | 4583_2657_STAPLER-F2-2012.geo | 01.10.2012 10:43:32 |
| | 4583_Boden.geo | 01.10.2012 11:03:08 |
| | 4583_LAGERHALLE-2012_V2.geo | 02.10.2012 08:58:20 |
| | 4583_TEXTE-2012.geo | 20.09.2012 16:17:26 |
| | 4583_VORDACH-2012.geo | 20.09.2012 16:17:26 |
| | GEBaeUDE.geo | 20.09.2012 15:00:54 |
| | IMMI-ORTE.geo | 01.10.2012 10:53:06 |



SoundPLAN 6.5

Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstein -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstein

02.10.2012
Seite 2

7.5. Anlage 1.5: Rechenlaufinfo

| | | |
|--|--|--------------|
| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach Rechenlauf-Info - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL | | RSPS0021.res |
| Projektbeschreibung | | |
| Projekttitel: | Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach | |
| Bearbeiter: | Tröbs | |
| Auftraggeber: | Herr Klaus Hamann, Asbach | |
| Beschreibung: | Beurteilung der Betriebsgeräusche (Holzverarbeitung in der Halle, Lade- und Fahrverkehr) | |
| Rechenlaufbeschreibung | | |
| Rechenart: | Einzelpunkt Schall | |
| Titel: | TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL | |
| Laufdatei: | Noname.runx | |
| Ergebnisnummer: | 21 | |
| Berechnungsbeginn: | 02.10.2012 10:16:09 | |
| Berechnungsende: | 02.10.2012 10:16:13 | |
| Berechnungszeit: | 00:02:654 [ms:ms] | |
| Anzahl Punkte: | 5 | |
| Anzahl berechneter Punkte: | 5 | |
| Kernel Version: | 10.06.2010 | |
| Rechenlaufparameter | | |
| Winkelschrittweite: | 1,00 deg | |
| Reflextiefe: | 2 | |
| Reflexzahl: | 3 | |
| Maximaler Suchradius | 5000 | |
| Filter: | dB(A) | |
| Berechnung mit Seitenbeugung Vorberechnung für quelseitige Reflexion eingeschaltet | | |
| Richtlinien: | | |
| Gewerbe: | ISO 9613-2 : 1996 | |
| Luftabsorption: | ISO 9613 | |
| Begrenzung des Beugungsverlusts: | einfach/ mehrfach 20 dB / 25 dB | |



SoundPLAN 6.5

Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstein -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstein

02.10.2012
Seite 1

| | | |
|--|---|--------------|
| Neubau einer Betriebshalle für Brennholzhandel in Petershausen-Asbach Rechenlauf-Info - TA Lärm 7-16 Uhr mit Nutzung 2012 (je 9h Nutzung in Halle 1 und Halle 2) BL | | RSPS0021.res |
| Umgebung: | | |
| | Luftdruck | 1013,25 mbar |
| | relative Feuchte | 70 % |
| | Temperatur | 10 C |
| | Meteo. Kor. C0(7-19h)[dB]=2,0; C0(19-23h)[dB]=2,0; C0(23-7h)[dB]=2,0; | |
| VDI-Beugungsparameter | C1=3 C2=20 | |
| Zeflegungsparameter: | Faktor Abst./Durchmesser | 2 |
| | Minimale Distanz [m] | 1 m |
| | Max. Differenz Bodend.+Beugung | 1 dB |
| | Max. Iterationszahl | 4 |
| Bewertung: | TA-Lärm - Werktag -6 dB(A) | |
| Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt | | |
| Geometriedaten | | |
| 4583_mit_2657_TA-Laerm-2012_V2_BL.sit | 02.10.2012 10:15:56 | |
| - enthält: | | |
| 2657_LAGERHALLE-2012_V2.geo | 01.10.2012 11:56:08 | |
| 2657_VORDACH-2012.geo | 20.09.2012 16:17:26 | |
| 4583_0_geplante BL.geo | 02.10.2012 10:15:56 | |
| 4583_2657_ANLIEFERUNG-2012.geo | 21.09.2012 08:15:04 | |
| 4583_2657_HOLZABHÖLUNG-2012.geo | 21.09.2012 09:13:06 | |
| 4583_2657_STAPLER-2012.geo | 01.10.2012 10:43:32 | |
| 4583_2657_STAPLER-F2-2012.geo | 01.10.2012 10:43:32 | |
| 4583_Boden.geo | 01.10.2012 11:03:08 | |
| 4583_Immi-BL.geo | 02.10.2012 10:14:46 | |
| 4583_LAGERHALLE-2012_V2.geo | 02.10.2012 08:58:20 | |
| 4583_TEXTE-2012.geo | 20.09.2012 16:17:26 | |
| 4583_VORDACH-2012.geo | 20.09.2012 16:17:26 | |
| GEbaeUDE.geo | 20.09.2012 15:00:54 | |



SoundPLAN 6.5

Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur - Büro Regenstein -
Mozartstr. 38, 93128 Regenstein

02.10.2012
Seite 2