

6.1.3.2 Fa. Hark Kamine (Fl.-Nr. 943 / 941)

Ein LKW kommt wöchentlich zur Materialanlieferung und Abholung. Der Staplerbetrieb findet nur bei Be- und Entladung statt. Arbeitszeit Mo-Mi 6:40 – 15:45 Uhr, Do-Fr. 6:40 – 12:00 Uhr.

In /25/ ist für „Baustoffzentren“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 55 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich bei der Kontingentierung um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.3 Fa. JoTo Do it yourself Kfz-Werkstatt (Fl.-Nr. 984/7)

Aus /26/ ergibt sich für Kfz-Werkstätten-Kleinbetriebe ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 87 \text{ dB}$. Umgerechnet auf einen flächenbezogenen Schallleistungspegel ergibt sich damit für das Betriebsgrundstück $L_{WA} = 55,4 \text{ dB/m}^2$.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich bei dem o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb die sich aus dem aus dem o. a. Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da ein Betrieb während des vollständigen Tagzeitraumes von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr angesetzt wurde.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.4 Fa. Dürnhofer Zweiradtechnik (Fl.-Nrn. 981/5 u. 981/5)

Aus /26/ ergibt sich für Kfz-Werkstätten-Kleinbetriebe ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 87 \text{ dB}$. Umgerechnet auf einen flächenbezogenen Schallleistungspegel ergibt sich damit für das Betriebsgrundstück $L_{WA} = 53,9 \text{ dB/m}^2$.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich bei dem o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb die sich aus dem aus dem o. a. Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da ein Betrieb während des vollständigen Tagzeitraumes von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr angesetzt wurde.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.5 010 Shop Dekorationsartikelvertrieb (Fl.-Nrn. 985/1, 985/1)

Die LKW-Anlieferungen geschehen wöchentlich zur Be- und Entladung. Ebenfalls wöchentlich wird ein Container abgestellt, dieser wird entladen und wieder abgeholt. Die Entladung erfolgt mittels Hubwagen und Elektrostapler im Innenhof. Die Fahrzeuge der Mitarbeiter werden im Hof geparkt. Sonstige Tätigkeiten finden im Freien nicht statt. Arbeitszeit: Mo – Fr. 7:30 – 17:00 Uhr, Sa 7:00 – 11:00 Uhr.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Dienstleistungszentrum, Büro und Lagerräume“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 52 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.6 Fa. Faltenbacher Möbelwerkstätte (Fl.-Nrn. 979, 980)

Firmeneigene LKW mit Be- und Entladung am Halleneingang mittels Stapler und Hubwagen. Alle weiteren Tätigkeiten finden in der geschlossenen Halle statt. Anfahrt der Mitarbeiter mittels PKW auf dem firmeneigenen Parkplatz. Arbeitszeit: Mo – Fr. 7:00 – 17:00 Uhr.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Tischlerei“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 61 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.7 Fa. FBG Elektro (Fl.-Nrn. 981/2)

Mehrere LKW täglich mit Be- und Entladevorgang mittels Stapler, Lader und Hubwagen. Ein LKW zur Materialanlieferung wöchentlich. An- und Abfahrt der firmeneigenen PKW, sowie der Privatfahrzeuge der Mitarbeiter. Staplertätigkeit täglich auf dem Hofgelände. Arbeitszeit: 7:00 – 16:30 Uhr.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Elektrobauunternehmen“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 48 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.8 Der feine Tisch (Fl.-Nr. 1040(2))

Anfahrt eines LKW täglich mit Be- und Entladung in der Halle. Außentätigkeiten finden nicht statt. Anfahrt der Mitarbeiter mit dem PKW auf den firmeneigenen Parkplatz hinter dem Firmengebäude, Kundenparkplatz am Eingang des Gebäudes. Arbeitszeit: Mo- Fr. 7:30 – 16:00 Uhr.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Dienstleistungszentrum, Büro und Lagerräume“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 52 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da ein Betrieb während des vollständigen Tagzeitraumes von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr angesetzt wurde.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.9 Fa. Streber Baustofflager (Fl.-Nr. 1040)

Ein LKW zur Materialanlieferung, Entladung mittels Radlader. Mobilbagger, Radlader, Kettenfahrzeuge werden mittels Tieflader auf das Gelände verbracht. Es findet hier jedoch nur die Reparatur, Wartung und Einstellung bzw. Verladung der Maschinen statt, Arbeitsvorgänge der Maschinen werden hier nicht durchgeführt. Ein Radlader fährt auf dem Gelände, dient zum Be- und Entladen der Materialien. Tägliche Anfahrt von Lieferwagen, Unimog zur Materialabholung. Anfahrt eines Mitarbeiter PKW auf dem Gelände. Arbeitszeit: 7:00 – 19:00 Uhr.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Baustoffzentrum mit Werkstätten und Tankstelle“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 55 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da ein Betrieb während des vollständigen Tagzeitraumes von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr angesetzt wurde.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.10 Fa. Spörl GmbH (Fl.-Nr. 641/100)

Auf dem Grundstück Fl.-Nr. 641/100 befindet sich ein Lager des Dachdeckerbetriebes der Fa. Spörl.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Baustoffzentrum mit Werkstätten und Tankstelle“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 55 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da sich auf dem Grundstück keine Tankstelle befindet und somit u. a. mit weniger Fahrbewegungen zu rechnen ist.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.11 Fa. Maurer Deponie und Recycling (Fl.-Nr. 1070/2)

Mehrere LKW täglich zur Entladung in der Deponie, der Bauschutt wird von den LKW in den ehemaligen Steinbruch entladen, die Ausfahrt erfolgt leer. Wöchentliche Schuttverteilung mittels Radlader, sowie Räumarbeiten auf dem Gelände. Mitarbeiter PKW fahren auf das Gelände. Arbeitszeit: Mo – Do. 7:00 – 16:30 Uhr, Fr. 7:00 – 12:00 Uhr.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Bauschuttdeponie“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 42 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da ein Betrieb während des vollständigen Tagzeitraumes von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr angesetzt wurde.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.12 Fa. Elektrotechnik Kellner (Fl.-Nr. 1070)

Ein LKW wöchentlich mit Entladetätigkeit mittels Hubwagen. Firmeneigene Lieferwagen die

in der Halle be- und entladen werden. Mitarbeiterfahrzeuge auf dem firmeneigenen Gelände. Arbeitszeit: Mo-Fr. 7:00 – 16:00 Uhr.

In /25/ ist für den Betriebstyp „Elektrobauunternehmen“ ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 48 \text{ dB/m}^2$ angegeben.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da ein Betrieb während des vollständigen Tagzeitraumes von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr angesetzt wurde.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.1.3.13 Fa. Hokie Holzindustrie (Fl.-Nrn. 1070/2, 1064, 106874, 1080,1083,1086/1, 1088, 1079, 1079/1, 1079/2 T)

Für den Holzverarbeitenden Betrieb der Fa. Hokie Holzindustrie GmbH haben wir den Betriebstyp „Holzwerk“ aus /25/ mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von $L_{WA} = 63 \text{ dB/m}^2$ angesetzt.

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da ein Betrieb während des vollständigen Tagzeitraumes von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr angesetzt wurde, und nur ein Teil des angesetzten Betriebsgrundstücks als „Holzwerk“ im Sinne von /25/ genutzt wird.

Auf dem Betriebsgrundstück wird ein Biomasse-Heizwerk betrieben. Für dies setzen wir entsprechend /25/ tagsüber einen Schallleistungspegel von $L_{WA} = 64 \text{ dB/m}^2$ an (Hack-schnitzellagerhallen, keine Zerkleinerung, Heizanlagegebäude besonders schalldämmend; Brennstoffleistung 7,2 MW, Ölfeuerung 11,2 MW; 7:00 bis 22:00 Uhr: 10 LKW-Lieferungen/Tag, Ascheabtransport max. 1/Tag, Manipulation mit Radlader).

Nachts setzen wir einen Schallleistungspegel von $L_{WA} = 40 \text{ dB/m}^2$ entsprechend /25/ an (Wie vor, jedoch ohne Manipulation im Freien).

Nach Ortseinsicht gehen wir davon aus, dass es sich beim o. a. Ansatz um einen Maximalansatz handelt und die Beurteilungspegel aus dem tatsächlichen Betrieb sich aus dem aus /25/ typisierenden Ansatz ergebenden Beurteilungspegel unterschreiten, da LKW-Anlieferungen entfallen weil im Heizwerk eigene Holzabfälle verfeuert werden.

Die Emissionsdaten, sowie die Tagesgänge der einzelnen Quellen sind der **Anlage 3.2.1.** (Quellen) **und 3.2.2** (Tagesgänge) zu entnehmen.

6.2 Berechnung des Emissionskontingentes

Wenn ein Immissionsort nicht bereits vorbelastet ist, ist für ihn der Planwert gleich dem Gesamtimmissionswert L_{GI} für das Gebiet, in dem er liegt. Sonst ist der Pegel L_{vor} der Vorbelastung zu ermitteln und der Planwert L_{PI} nach der Gleichung

$$L_{PI,j} = 10 \lg \left(10^{0,1 L_{GI,j} / dB} - 10^{0,1 L_{vor,j} / dB} \right) dB$$
 mit $j =$ Index des jeweiligen Immissionsortes zu berechnen.

Die Vorbelastung wurde wie oben erläutert entsprechend berücksichtigt. Die Berechnungen der zulässigen Emissionskontingente erfolgen mit EDV-Unterstützung. Dabei werden die einzelnen gewerblichen Flächen des Bebauungsplangebietes solange in Teilflächen unterteilt, bis ihre Abmessungen so gering sind, dass sie für die Berechnung als Punktschallquellen betrachtet werden können.

Die Differenz ΔL zwischen dem Emissionskontingent L_{EK} und dem Immissionskontingent L_{IK} einer Teilfläche am Immissionsort ergibt sich aus ihrer Größe und dem Abstand ihres Schwerpunktes vom Immissionsort. Sie ist unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung wie folgt zu berechnen, wobei die Teilfläche in ausreichend kleine Flächenelemente zu zerlegen ist /6/:

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg \sum_k \left(\frac{S_k}{4 \pi s_{k,j}^2} \right) dB$$
 mit $s_{k,j} =$ Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt des

Flächenelementes in Meter (m) und $\sum_k S_k = S_i =$ Flächengröße der Teilfläche in Quadratmeter (m^2).

Wenn die größte Ausdehnung einer Teilfläche i nicht größer als $0,5 s_{i,j}$ ist, kann $\Delta L_{i,j}$ nach Gleichung (3) aus /6/ berechnet werden:

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg \left(\frac{S_i}{4 \pi s_{i,j}^2} \right) dB$$
 mit $s_{i,j} =$ Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt der

Teilfläche in Meter (m) und $S_i =$ Flächengröße der Teilfläche in Quadratmeter (m^2). Eine EDV-Grafik der gespeicherten Daten zeigt die **Anlage 1** dieser Untersuchung. Die Teilflächen und ihre Bezeichnung sind in der Zeichnung eingetragen. Die angesetzten Emissionskontingente L_{EK} sind der **Anlage 2** zu entnehmen.

6.3 Berechnung des Zusatzkontingentes

Die nach /6/, Abschnitt 4 ermittelten Emissionskontingente werden häufig durch nur einen besonders kritischen Immissionsort bestimmt, während an anderen Immissionsorten die Planwerte nicht ausgeschöpft werden. Hier wurde von drei kritischen Immissionsorten in unmittelbarer Nachbarschaft zum Betrieb der Firma Engelhard ausgegangen, da dort die Vorbelastung am größten ist. Um das Gebiet besser zu nutzen, können dann im Bebauungsplan zusätzliche oder andere Festsetzungen getroffen werden.

Im vorliegenden Fall bietet sich die Festsetzung eines Zusatzkontingentes über die Erhöhung des Emissionskontingentes für einzelne Richtungssektoren an:

Innerhalb des Bebauungsplangebietes werden ein Bezugspunkt und von diesem ausgehend ein oder mehrere Richtungssektoren k festgelegt. Für jeden wird ein Zusatzkontingent $L_{EK,zus,k}$ so bestimmt, dass für alle untersuchten Immissionsorte j in dem Sektor k folgende Gleichung erfüllt ist:

$$L_{EK,zus,k} = L_{PL,j} - 10 \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})/dB} \text{ dB}.$$
 Die Zusatzkontingente sind auf ganze Dezibel

abzurunden.

Im Bebauungsplan sind dann außer den Teilflächen auch der Bezugspunkt und die von ihm ausgehenden Strahlen darzustellen, die die Sektoren begrenzen. Die Sektoren sind zu bezeichnen. Die Festsetzungen sind durch folgenden Text zu ergänzen:

„Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis G erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente $L_{EK,zus,k}$ “

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) der Norm für die Immissionsorte innerhalb der in der Tabelle genannten Richtungssektoren $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$ zu ersetzen ist.

6.4 Schallausbreitung

Für die Berechnungssituation mit flächenhaften Schallquellen der Kontingentierung, sowie der planerischen Vorbelastung wurde nur die Pegelminderung durch Abstandsvergrößerung berücksichtigt.

Die Berechnung der Anlagenlärmimmissionen nach A 2.3 der TA Lärm **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** als detaillierte Prognose mit Terzspektren durchgeführt. Für die Bodendämpfung bei den Berechnungen zum Anlagenlärm wurde das Verfahren aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Punkt 7.3.2 verwendet. Für die meteorologische Korrektur wurde von einer Gleichverteilung der Windrichtungen ausgegangen und der standortbezogene Korrekturfaktor für die Meteorologie mit $C_0 = 2 \text{ dB}$ angesetzt.

In der **Anlage 3** sind die einzelnen Emittenten mit den relevanten Daten aufgeführt.

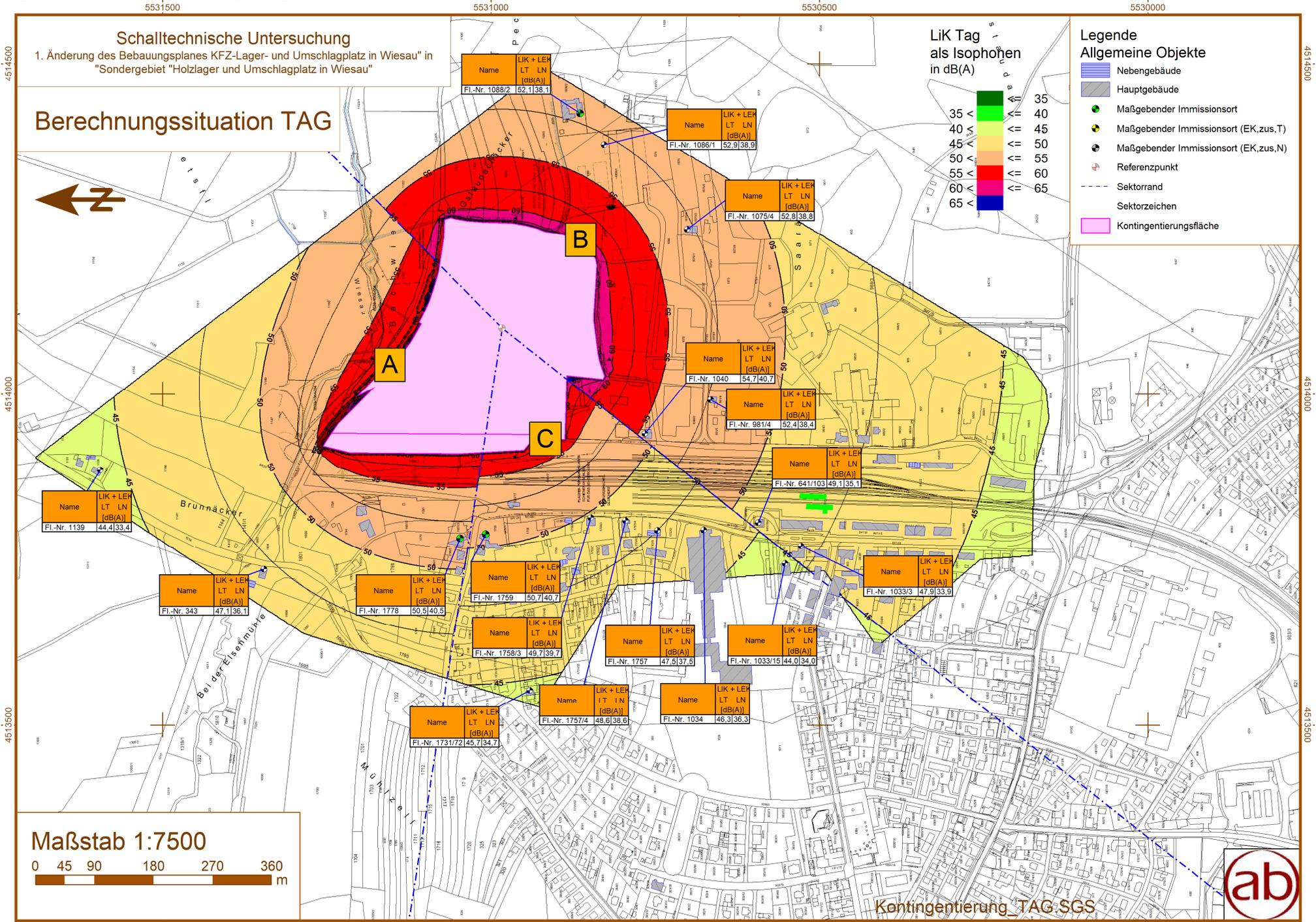
Anlage 1: Pläne und Ergebnisse
Ergebnisdarstellung:

Name	LIK + LEK,zus	
	LT	LN
[dB(A)]		
Fl.-Nr. 760/7	55,1	40,7

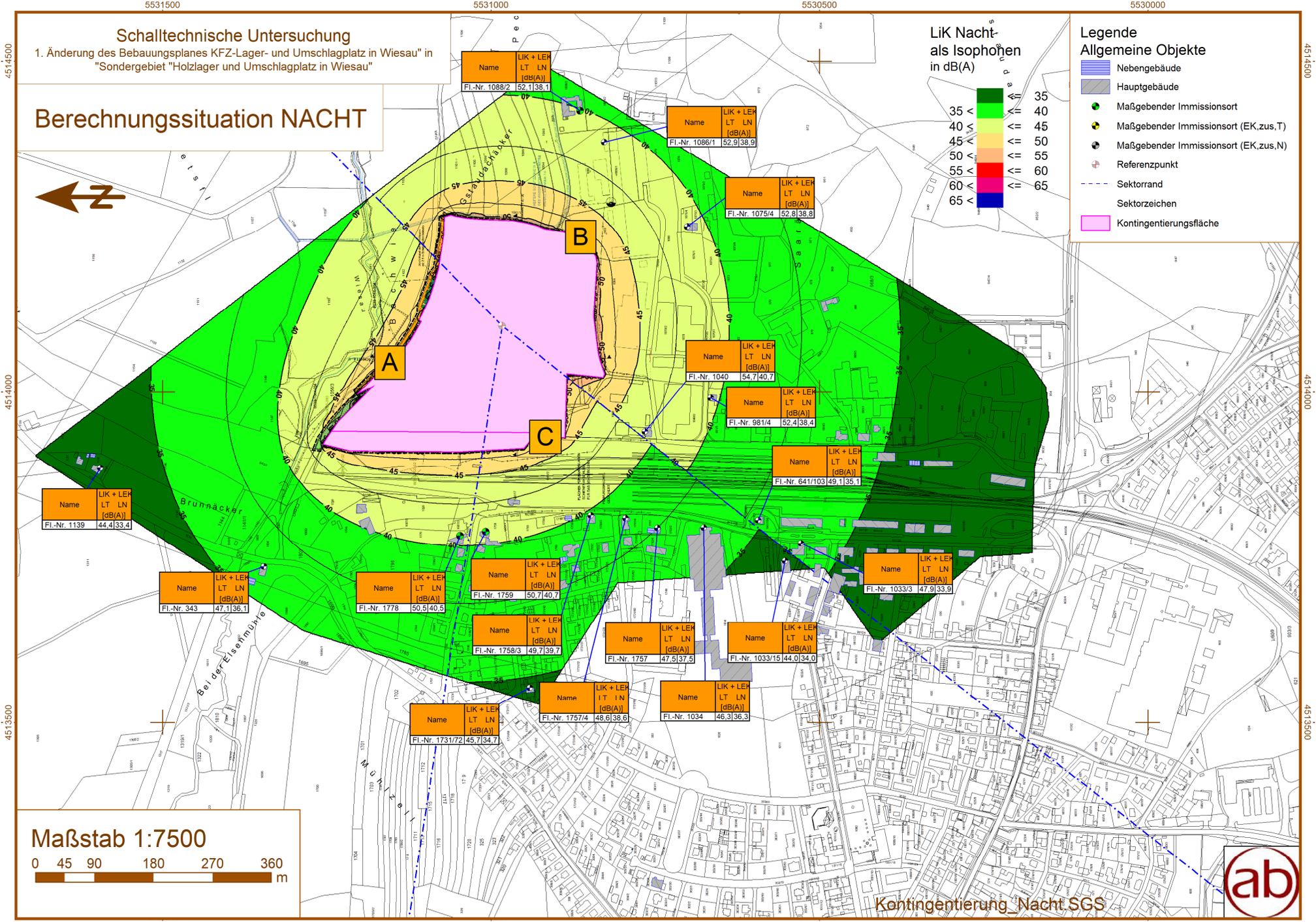
Spalte 1: Immissionsort

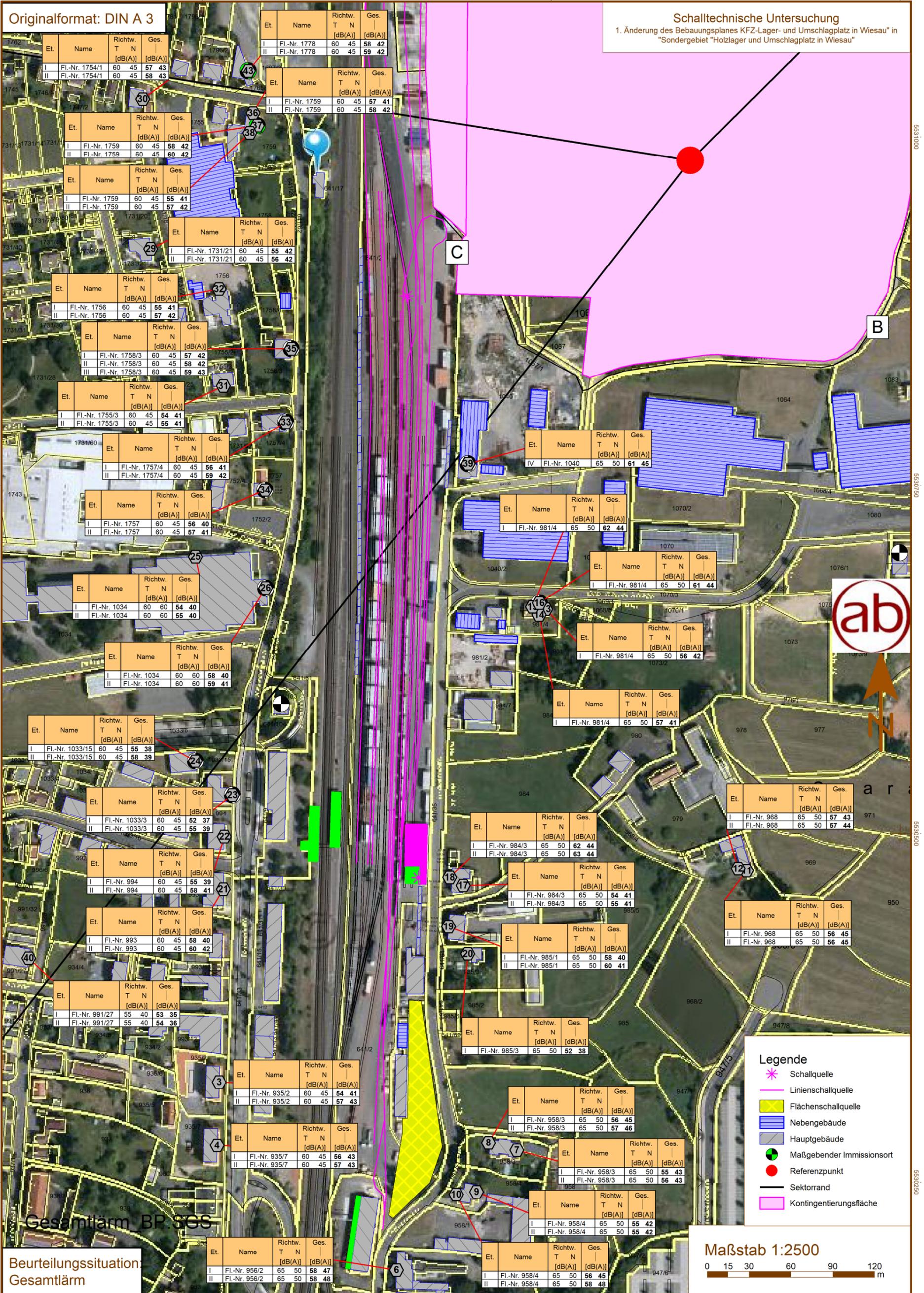
Summe aus LIK und Zusatzkontingent Tag /Nacht

Anlage 1.1: Kontingentierung, Tag



Anlage 1.2: Kontingentierung Nacht





Anlage 2: Kontingentierung

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau" Geräuschkontingentierung Kontingentierung SO

Kontingentierung für: Beurteilungspegel Tag

Immissionsort	Fl.-Nr. 1088/2	Fl.-Nr. 1759	Fl.-Nr. 1778
Gesamtimmissionswert L(GI)	60,0	60,0	60,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	56,9	59,3	58,4
Planwert L(PI)	57,0	52,0	55,0

Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	Teilpegel		
			Fl.-Nr. 1088/2	Fl.-Nr. 1759	Fl.-Nr. 1778
SO1	87281,7	60	47,9	49,7	49,4
SO2	8689,8	60	33,5	43,9	44,0
Immissionskontingent L(IK)			48,1	50,7	50,5
Unterschreitung			8,9	1,3	4,5



Anlage 2: Kontingentierung

**Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
 Geräuschkontingentierung Kontingentierung SO**

Kontingentierung für: Beurteilungspegel Nacht

Immissionsort	Fl.-Nr. 1088/2	Fl.-Nr. 1759	Fl.-Nr. 1778
Gesamtimmissionswert L(GI)	45,0	45,0	45,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	42,1	37,6	37,1
Planwert L(PI)	42,0	44,0	44,0

			Teilpegel		
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	Fl.-Nr. 1088/2	Fl.-Nr. 1759	Fl.-Nr. 1778
SO1	87281,7	50	37,9	39,7	39,4
SO2	8689,8	50	23,5	33,9	34,0
Immissionskontingent L(IK)			38,1	40,7	40,5
Unterschreitung			3,9	3,3	3,5



Anlage 2: Kontingentierung

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
Geräuschkontingentierung Kontingentierung SO

Entfernungsminderung A(div)

Teilfläche	Größe [m ²]	Fl.-Nr. 1088/2	Fl.-Nr. 1759	Fl.-Nr. 1778
SO1	87281,7	12,1	10,3	10,6
SO2	8689,8	26,5	16,1	16,0



Anlage 2: Kontingentierung

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau" Geräuschkontingentierung Kontingentierung SO

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:

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

Emissionskontingente

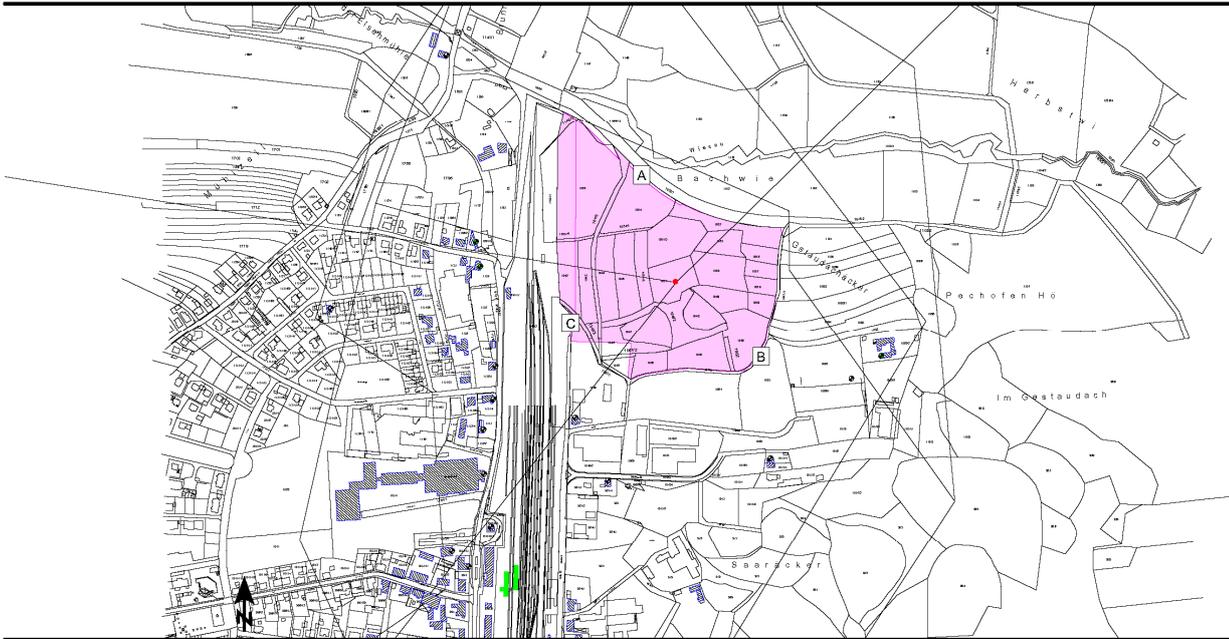
Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
SO1	60	50
SO2	60	50

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt5.

Anlage 2: Kontingentierung

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
 Geräuschkontingentierung Kontingentierung SO

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



Referenzpunkt

X	Y
4514099,64	5530983,17

Sektoren mit Zusatzkontingenten

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	279,0	45,4	1	0
B	45,4	218,0	4	0
C	218,0	279,0	0	0

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Kontingentierung**Legende**

Name		Name der Schallquelle
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
TG		Verweis auf Tagesgang-Bibliothek
Tagesgang		Name des Tagesgangs



SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß474_10
RSPS0011.res
Blatt: 1 von 2
28.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
 Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Kontingentierung

Name	X m	Y m	Z m	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	TG	Tagesgang
SO1	4514082,8	5530998,6	504,38	60,0	87227,65	109,4	0	0	10	-10 dB nachts
SO2	4513926,0	5531097,1	509,24	60,0	8662,89	99,4	0	0	10	-10 dB nachts



abConsultants GmbH
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
 RSPS0011.res
 Blatt: 2 von 2
 28.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - planerische Vorbelastung ohne SO

Legende

Name		Name der Schallquelle
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
TG		Verweis auf Tagesgang-Bibliothek
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Spekt. Idx		Bibliotheksindex des Schalleistungsspektrums



SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
 RSPS0206.res
 Blatt: 1 von 2
 29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - planerische Vorbelastung ohne SO

Name	X	Y	L'w	I oder S	Lw	TG	Tagesgang	Spekt. Idx
	m	m	dB(A)	m,m ²	dB(A)			
GI Wiesauer Weiher Nord	4514218,2	5530240,6	65	46194,	111,6	24	-12 dB nachts	39
GI Wiesauer Weiher Ost	4514439,8	5530092,2	65	63355,	113,0	25	-13 dB nachts	39
BP_Industriestr_Süd_TF_1_Tag	4513923,6	5530174,9	58	5437,2	95,4	96	Kontingent_Industrie_Süd_Tag	60
BP_Industriestr_Süd_TF_2_Tag	4513942,8	5530218,9	60	3262,5	95,1	96	Kontingent_Industrie_Süd_Tag	61
BP_Industriestr_Süd_TF_3_Tag	4513959,5	5530263,2	64	3496,6	99,4	96	Kontingent_Industrie_Süd_Tag	62
BP_Industriestr_Süd_TF_4_Tag	4514011,6	5530215,8	58	5341,9	95,3	96	Kontingent_Industrie_Süd_Tag	63
BP_Industriestr_Süd_TF_1_Nacht	4513923,6	5530174,9	45	5437,2	82,4	97	Kontingent_Industrie_Süd_Nacht	64
BP_Industriestr_Süd_TF_2_Nacht	4513942,8	5530218,9	46	3262,5	81,1	97	Kontingent_Industrie_Süd_Nacht	65
BP_Industriestr_Süd_TF_3_Nacht	4513959,5	5530263,2	42	3496,6	77,4	97	Kontingent_Industrie_Süd_Nacht	66
BP_Industriestr_Süd_TF_4_Nacht	4514011,6	5530215,8	45	5341,9	82,3	97	Kontingent_Industrie_Süd_Nacht	67

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - tatsächliche Vorbelastung**Legende**

Name		Name der Schallquelle
Quellt.		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
TG Idx.		Verweis auf Tagesgang-Bibliothek
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Spekt. Idx.		Bibliotheksindex des Schalleistungsspektrums
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum
31Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
16kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz



SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß474_10
RGLK0005.res
Blatt: 1 von 0
28.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - tatsächliche Vorbelastung

Name	Quell.	X	Y	Z	I oder S	L'w	Lw	TG	Tagesgang	Spekt.	Emissionsspektrum	31Hz	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz	
		m	m	m	m,m²	dB(A)	dB(A)	Idx.		Idx.		dB(A)										
Deponiebetrieb Maurer	Fläche	4513778,	5531131,	512,6	12857	42,0	83,1	26	-15 dB nachts	68	Deponiebetrieb Maurer		56,5	65,5	71,5	76,5	78,5	77,5	70,5	59,5		
Fa. Hokie Holzindustrie	Fläche	4514227,	5530779,	509,1	51110	63,0	110,	26	-15 dB nachts	76	Hokie Holzindustrie		93,1	98,1	102,2	103,3	103,	102,	99,8	95,8		
Fl.-Nr. 1040	Fläche	4513970,	5530814,	510,0	9201,	56,0	95,6	26	-15 dB nachts	74	Streber, Baustofflager		69,1	78,1	84,1	89,1	91,1	90,1	83,1	72,1		
Fl.-Nr. 1040/2	Fläche	4513973,	5530714,	508,8	5817,	52,0	89,6	26	-15 dB nachts	73	Der Feine Tisch		72,7	77,7	81,8	82,9	83,5	81,8	79,4	75,4		
Fl.-Nr. 1070	Fläche	4514094,	5530698,	509,3	3883,	48,0	83,9	26	-15 dB nachts	75	Elektrotechnik Kellner		67,0	72,0	76,1	77,2	77,8	76,1	73,7	69,7		
Fl.-Nr. 1755	Fläche	4513665,	5530749,	511,1	15805	58,8	100,	26	-15 dB nachts	85	MID-Tronic		74,2	83,2	89,2	94,2	96,2	95,2	88,2	77,2		
Fl.-Nr. 1755	Fläche	4513745,	5530969,	514,4	5871,	60,0	97,7	26	-15 dB nachts	39	Gewerbelärm allgemein		80,7	85,7	89,8	90,9	91,5	89,8	87,4	83,4		
Fl.-Nr. 641/100	Fläche	4513803,	5530269,	507,6	1700,	55,0	87,3	26	-15 dB nachts	87	Fa. Spörl		60,8	69,8	75,8	80,8	82,8	81,8	74,8	63,8		
Fl.-Nr. 941/1	Fläche	4513986,	5530061,	505,3	9555,	64,6	104,	100	-27 dB nachts	81	Seinmetzbetrieb Tag	44,8	60,6	83,1	84,4	96,2	94,7	94,4	98,7	99,7	85,8	
Fl.-Nr. 943 / 941	Fläche	4514003,	5529988,	504,8	8724,	55,0	94,4	26	-15 dB nachts	82	Hark Kamine		67,9	76,9	82,9	87,9	89,9	88,9	81,9	70,9		
Fl.-Nr. 979	Fläche	4514089,	5530533,	506,3	7112,	61,0	99,5	26	-15 dB nachts	70	Tischlerei		56,4	71,5	89,0	94,4	92,6	93,8	88,6	86,5		
Fl.-Nr. 981/2	Fläche	4513949,	5530624,	507,8	2000,	48,0	81,0	26	-15 dB nachts	71	FBG Elektro		64,1	69,1	73,2	74,3	74,9	73,2	70,8	66,8		
Fl.-Nr. 981/5	Fläche	4513948,	5530656,	507,8	1030,	56,9	87,0	26	-15 dB nachts	42	Kfz-Werkstatt	47,3	57,8	65,3	70,7	76,7	79,0	80,7	81,6	79,4	70,1	
Fl.-Nr. 984/7	Fläche	4513949,	5530589,	507,7	1439,	55,4	87,0	26	-15 dB nachts	42	Kfz-Werkstatt	47,3	57,8	65,3	70,7	76,7	79,0	80,7	81,6	79,4	70,1	
Fl.-Nr. 985/1	Fläche	4513992,	5530437,	505,2	5889,	52,0	89,7	26	-15 dB nachts	83	010 Shop		72,8	77,8	81,9	83,0	83,6	81,9	79,5	75,5		
GE Egerstr.	Fläche	4513587,	5529947,	508,0	10256	60,0	110,	26	-15 dB nachts	39	Gewerbelärm allgemein		93,2	98,2	102,3	103,4	104,	102,	99,9	95,9		
Heizwerk Nacht	Fläche	4514326,	5530834,	508,5	1882,	40,0	72,7	99	Nacht	79	Heizwerk Nacht		55,8	60,8	64,9	66,0	66,6	64,9	62,5	58,5		
Heizwerk Tag	Fläche	4514326,	5530834,	508,5	1882,	64,0	96,7	98	Tag	78	Heizwerk Tag		79,8	84,8	88,9	90,0	90,6	88,9	86,5	82,5		



SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
RGLK0005.res
Blatt: 2 von 0
28.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau" Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - TA Lärm

Legende

Name		Name der Schallquelle
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
HüG	m	Schallquellenhöhe über Gelände
Li	dB(A)	Innenpegel
RW ldx		-
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Lw max	dB(A)	Spitzenpegel
KO Wand	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
TG		Verweis auf Tagesgang-Bibliothek
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Spekt. ldx		Bibliotheksindex des Schalleistungsspektrums
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum
31Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
16kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz



SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
 RGLK0012.res
 Blatt: 1 von 2
 29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.1: Daten

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - TA Lärm

Name	X	Y	Z	HüG	Li	RW Idx	R'w	L'w	I oder S	Lw	KI	KT	Lw max dB(A)	KO Wand dB(A)	TG	Tagesgang	Spekt. Idx	Emissionsspektrum	31Hz	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
	m	m	m	m	dB(A)		dB	dB(A)	m, m²	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)					dB(A)									
Parkplatz	4513903,8	5530294,7	505,30	0,5				28,3	2950,9	63,0	4	7,7	97,5	0	13	Parkplatz	1	Pkw, Parkvorgang		47,2	54,2	53,2	55,2	57,2	55,2	53,2	47,2	
Radlader	4513895,6	5530855,0	507,86	1,0				80,6	783,46	109,6	3	0,0	112,0	0	106	Radlader	3	Radlader, Arbeitszyklus		83,0	92,0	98,0	103,0	105,0	104,0	97,0	86,0	
LKW-Abfahrt	4513898,5	5530607,7	507,05	1,0				62,0	801,78	91,0	0	0,0	100,0	0	10	LKW	4	Lkw > 105 kW, 1500 1/min		66,9	76,0	78,5	83,5	87,0	85,3	78,2	73,4	65,8
LKW-Anfahrt	4513886,7	5530553,5	506,97	1,0				62,0	675,81	90,3	0	0,0	100,0	0	10	LKW	4	Lkw > 105 kW, 1500 1/min		66,2	75,3	77,7	82,8	86,2	84,6	77,4	72,7	65,0
Zug Gleis 06	4513866,9	5530794,1	507,67	1,0				61,9	630,92	89,9	6	0,0	97,0	0	22	Zug Gleis 06	24	SLM_007	64,5	78,0	83,4	83,2	76,6	82,5	82,8	78,7	69,7	59,9
Zug Gleis 12	4513889,7	5530795,8	507,68	1,0				61,9	631,31	90,0	6	0,0	97,0	0	21	Zug Gleis 12	24	SLM_007	64,5	78,0	83,4	83,2	76,6	82,5	82,8	78,7	69,7	59,9
Bagger 2	4513878,3	5530719,5	508,47	2,0				78,2	483,49	105,0	3	0,0	103,5	0	23	Bagger 2	34	Bagger Fuchs	57,2	83,6	87,0	88,5	99,8	100,4	99,1	91,7	80,7	65,1
Bagger 3	4513876,1	5530719,6	508,46	2,0				78,2	483,68	105,0	3	0,0	103,5	0	109	Bagger 3	34	Bagger Fuchs	57,2	83,6	87,0	88,5	99,8	100,4	99,1	91,7	80,7	65,1
Stapler 1	4513894,6	5530539,7	506,88	1,0				87,5	139,81	109,0	3	0,0	111,1	0	18	Stapler 1	36	Stapler 1	73,4	94,4	97,5	98,8	100,9	104,7	102,3	95,9	86,7	73,5
Stapler 2	4513896,7	5531081,8	508,52	1,0				80,4	724,44	109,0	3	0,0	112,6	0	19	Stapler 2	37	Stapler 2	71,8	88,9	90,8	92,5	100,1	105,5	104,2	95,3	83,6	67,9
Stapler 3	4513888,3	5530670,6	507,34	1,0				80,9	410,09	107,0	3	0,0	106,0	0	20	Stapler 3	38	Stapler 3	66,8	84,1	88,6	91,0	97,0	104,7	100,3	92,7	86,7	71,5
Werkstatt..W	4513895,5	5530491,4	507,58		87,0	2	27	54,8	121,45	75,7	0	0,0	0	3	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt		68,0	60,8	61,8	65,8	73,6	60,6	53,4	50,5	
Werkstatt.Dach	4513903,6	5530488,9	509,58		87,0	1	26	53,6	519,41	80,8	0	0,0	0	0	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt			65,9	69,2	75,4	78,5	63,6	56,3		
Werkstatt.N	4513903,3	5530506,5	507,58		87,0	2	27	54,8	60,72	72,7	0	0,0	0	3	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt		64,9	57,8	58,8	62,7	70,6	57,6	50,4	47,5	
Werkstatt.O	4513910,4	5530485,3	507,58		87,0	2	27	54,8	169,57	77,1	0	0,0	0	3	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt		69,4	62,2	63,2	67,2	75,0	62,0	54,9	52,0	
Werkstatt.SO	4513907,6	5530464,0	507,58		87,0	2	27	54,8	18,94	67,6	0	0,0	0	3	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt		59,9	52,7	53,7	57,7	65,5	52,5	45,4	42,5	
Werkstatt.SW	4513900,0	5530476,2	507,78		87,0	2	27	54,8	26,64	69,1	0	0,0	0	3	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt		61,4	54,2	55,2	59,2	67,0	54,0	46,9	43,9	
Werkstatt.SW.Tor	4513900,2	5530476,2	507,13		87,0	3	0	87,0	12,00	97,8	3	0,0	0	3	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt	58,1	68,6	76,1	81,5	87,5	89,8	91,5	92,4	90,2	80,9
Werkstatt.WS	4513905,1	5530470,0	507,58		87,0	2	27	54,8	48,92	71,7	0	0,0	0	3	29	Werkstatt	42	Kfz-Werkstatt		64,0	56,8	57,8	61,8	69,6	56,6	49,5	46,6	
Stapler 4	4513902,6	5530766,3	507,58	1,0				82,1	309,13	107,0	3	0,0	112,6	0	105	Stapler 4	89	Stapler 4	69,8	86,9	88,8	90,5	98,1	103,5	102,2	93,3	81,6	65,9
Signal	4513896,5	5530885,9	508,95	2,0				0,0	0,0	0,0	0	0,0	116,0	0	104	TAG	91	Ausfahrtsignal				-23,2	-21,2	-19,3	-7,3	-1,2	-16,5	-25,7
Stapler 5	4513910,1	5530662,2	507,24	1,0				77,3	295,05	102,0	3	0,0	112,6	0	101	Gabelstapler 5-7	93	Linde H20		83,6	87,6	91,6	94,6	97,6	95,6	90,6	85,6	
Stapler 6	4513880,5	5530397,7	506,53	1,0				78,2	241,92	102,0	3	0,0	112,6	0	101	Gabelstapler 5-7	93	Linde H20		83,6	87,6	91,6	94,6	97,6	95,6	90,6	85,6	
Stapler 7	4513908,4	5530663,3	507,25	1,0				77,3	295,05	102,0	3	0,0	112,6	0	101	Gabelstapler 5-7	94	Hyundai 70D-7E	75,5	82,0	92,5	89,9	93,3	95,7	95,4	94,5	88,4	74,4
Bagger 1	4513901,5	5530674,5	508,24	2,0				78,9	409,88	105,0	3	0,0	0	0	110	Bagger 1	96	Bagger Sennebogen	57,2	83,6	87,0	88,5	99,8	100,4	99,1	91,7	80,7	65,1
Tankstelle	4513904,9	5530468,4	506,49	1,0				84,5		84,5	0	0,0	0	0	108	Tankstelle	97	Pumpengehäuse an Zapf säule		63,6	70,4	74,4	77,6	79,2	77,6	75,0	69,6	0,0



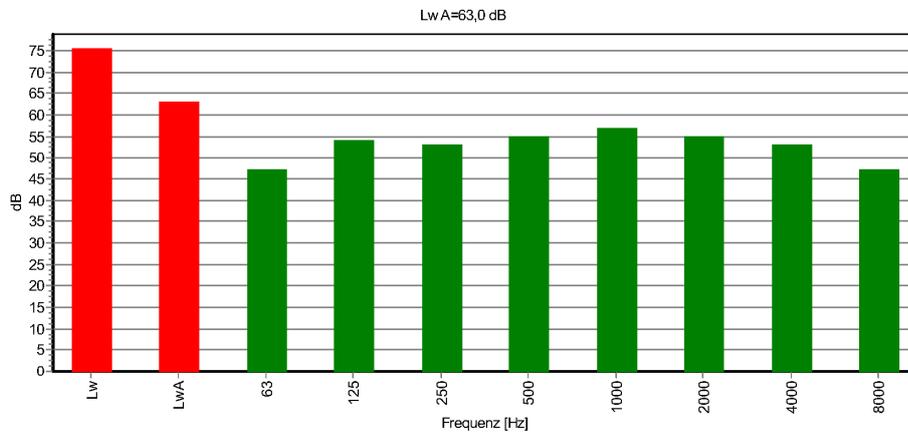
SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
RGLK0012.res
Blatt: 2 von 2
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

1 : Pkw, Parkvorgang



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/Anlage	47,2	54,2	53,2	55,2	57,2	55,2	53,2	47,2	63,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 0,5
Standardabweichung [dB]: -



SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 1 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -**Kommentare**

Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. überarbeitete Auflage 2007

Veröffentlicht in: Støjdatabogen

Mittelwert über zahlreiche Messungen

Ein Parkvorgang dauert ca. 30 sek.

2000-04-23/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

$L_w = L_{w0} = 63 \text{ dB(A)}$.

Die Bewegungshäufigkeit wird im Tagesgang des jeweiligen Parkplatzes Berücksichtigt ($N \times n$).

$K_{StrO} = 2,5$ für wassergebundene Decken

$KD = 5,15$ für 124 Stpl.

Zugeordnete Gruppen

Kraftfahrzeuge
Motoren
Pkw



SoundPLAN 7.4

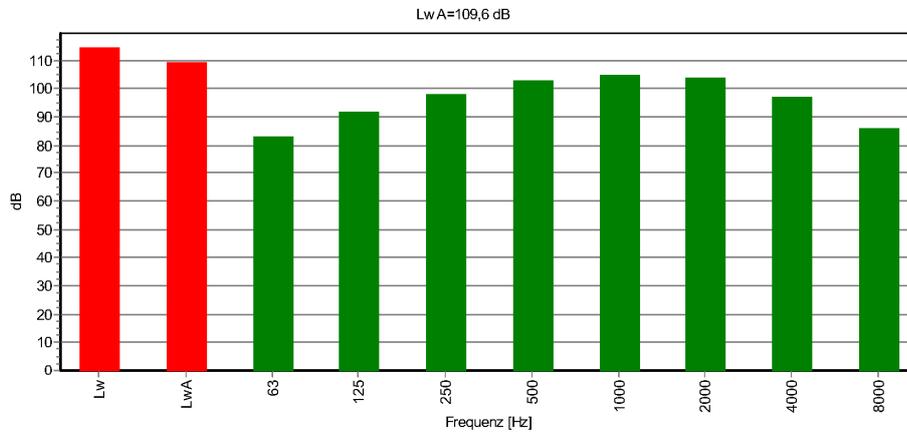
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 2 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

3 : Radlader, Arbeitszyklus



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/Anlage	83,0	92,0	98,0	103,0	105,0	104,0	97,0	86,0	109,6

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 1,0
Standardabweichung [dB]: -

Kommentare

Veröffentlicht in: Støjdatabogen

Mittelwert über zahlreiche Messungen

2000-04-23/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen
Motoren

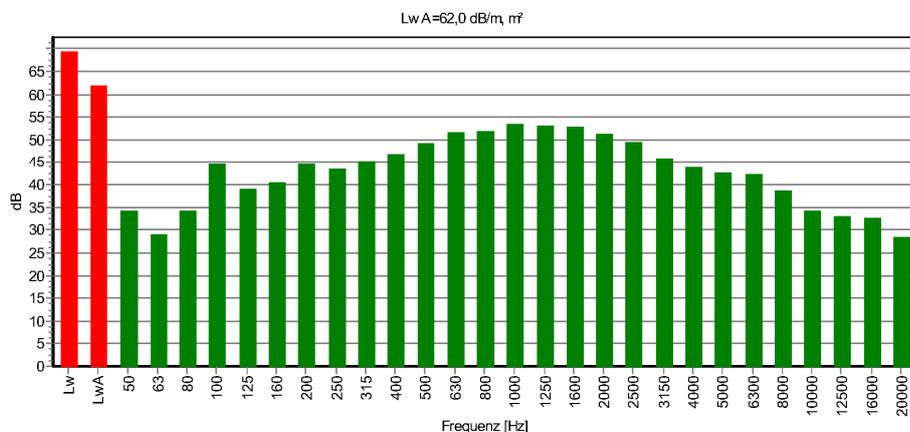


abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 3 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

4 : Lkw > 105 kW, 1500 1/min



Einheit	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz
dB(A)/Lw/m, m ²	34,2	29,2	34,2	44,7	39,2	40,7	44,7	43,7	45,4	46,9
Einheit	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz
dB(A)/Lw/m, m ²	49,2	51,7	52,2	53,7	53,4	52,9	51,4	49,7	45,9	43,9
Einheit	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	Summe		
dB(A)/Lw/m, m ²	42,7	42,4	38,7	34,2	33,2	32,7	28,7	62,0		

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 1,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 4 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau" SoundPLAN Emissionsbibliothek -

Kommentare

Spektrum:

Technischer Bericht zur Untersuchung
der Lkw- und Ladergeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen

Hessische Landesanstalt für Umwelt, 16.05.1995
Heft 192

Rundumgeräusch eines fabrikneuen LKW > 105 kW
1500 1/min
Meßabstand 10 m, Meßwerte energetisch gemittelt

Pegel:

Österreichisches Umweltbundesamt, Forum Schall, Emissionsdatenkatalog, Stand 08/2016

Zugeordnete Gruppen

Kraftfahrzeuge
Ladergeräusche



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

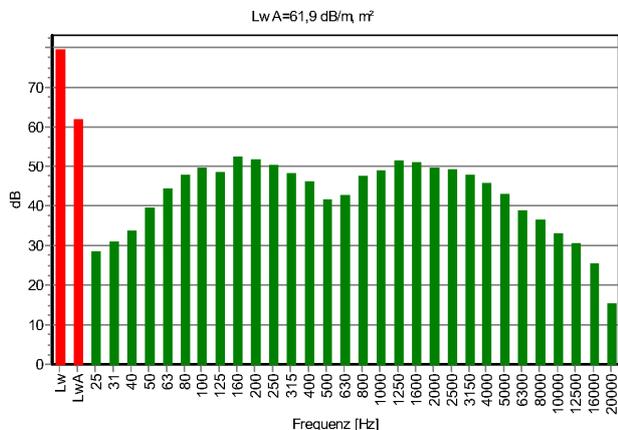
474_10
EmisX.abs
Blatt: 5 von
49
29.10.2017

SoundPLAN 7.4

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

24 : SLM_007



Einheit	25Hz	31Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz
dB(A)/Lw/m, m²	28,8	31,2	33,8	39,5	44,5	48,0	49,7	48,6	52,6	52,0
Einheit	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz
dB(A)/Lw/m, m²	50,4	48,4	46,1	41,7	42,6	47,5	49,1	51,6	51,0	49,7
Einheit	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz
dB(A)/Lw/m, m²	49,2	47,8	45,9	43,1	39,1	36,7	33,1	30,7	25,7	15,4
Summe										
61,9										

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 1,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 6 von
49
29.10.2017

SoundPLAN 7.4

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

Kommentare

Einfahrt Zug von Norden.

XL2 Sound Level Meter Broadband Reporting: ZIEGLER\MESS_SLM_007_123_Report.txt

Hardware Configuration

Device Info: XL2, SNo. A2A-04631-D2, FW2.52 Type Approved
Mic Type: NTi Audio M2230, S/N: 2608, User calibrated 2015-01-27 15:07
Mic Sensitivity: 44.9 mV/Pa

Measurement Setup

Profile: Full mode
Append mode: OFF
Timer mode: continuous
Timer set: --:--:--

k1: 0.0 dB
k2: 0.0 dB
kset Date: k-Values not measured
Range: 0 - 100 dB

Broadband Results

Start	Stop						
Date	Time	Date	Time	LAeq	LAFT5eq	LAFmax	
[YYYY-MM-DD]	[hh:mm:ss]	[YYYY-MM-DD]	[hh:mm:ss]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
2015-01-27	15:22:08	2015-01-27	15:23:42	57.0	60.3	67.4	



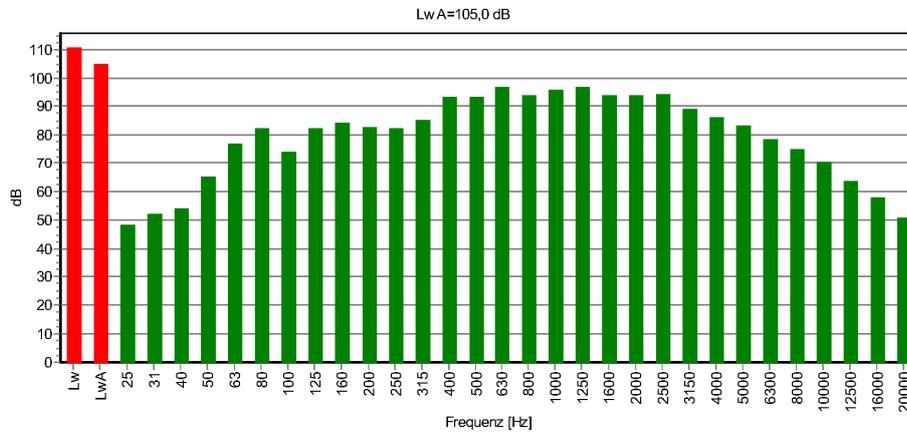
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 7 von
49
29.10.2017

SoundPLAN 7.4

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

34 : Bagger Fuchs



Einheit	25Hz	31Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz
dB(A)/Lw/Anlage	48,4	52,4	54,4	65,3	77,2	82,4	74,2	82,7	84,5	82,9
Einheit	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz
dB(A)/Lw/Anlage	82,5	85,3	93,6	93,6	96,9	94,0	95,7	96,7	94,2	94,2
Einheit	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz
dB(A)/Lw/Anlage	94,4	89,1	86,5	83,4	78,5	75,5	70,3	63,9	58,1	50,9
Summe										
	105,0									

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 8 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

Kommentare

Spektrum:

Rundhloz von Wagon mit Bagger (Fuchs) auf LKW entladen
XL2 Sound Level Meter Broadband Reporting: ZIEGLER\MESS_SLM_017_123_Report.txt

Hardware Configuration

Device Info: XL2, SNo. A2A-04631-D2, FW2.52 Type Approved
Mic Type: NTi Audio M2230, S/N: 2608, User calibrated 2015-01-27 15:07
Mic Sensitivity: 44.9 mV/Pa

Measurement Setup

Profile: Full mode
Append mode: OFF
Timer mode: continuous
Timer set: --:--:--k1: 0.0 dB
k2: 0.0 dB
kset Date: k-Values not measured
Range: 0 - 100 dB

Broadband Results

Start	Stop	Date	Time	LAeq	LAFT5eq	LAFmax
[YYYY-MM-DD]	[hh:mm:ss]	[YYYY-MM-DD]	[hh:mm:ss]	[dB]	[dB]	[dB]
2015-01-27	16:39:16	2015-01-27	16:39:56	75.1	79.9	87.0

Pegel:

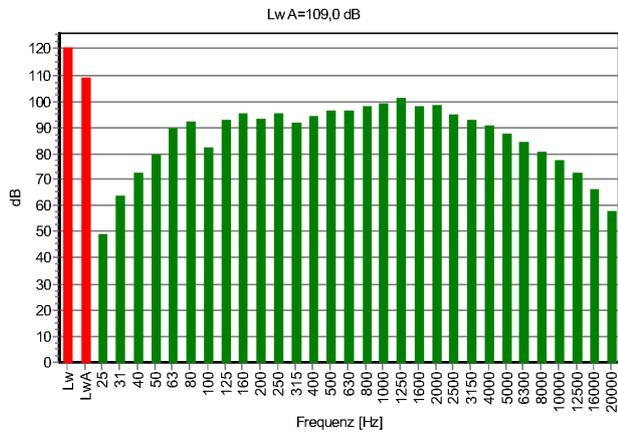
Datenblatt Datenblatt Fuchs MHL 350.pdf
LwA = 106 kWabConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß474_10
EmisX.abs
Blatt: 9 von
49
29.10.2017

SoundPLAN 7.4

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

36 : Stapler 1



Einheit	25Hz	31Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz
dB(A)/Lw/Anlage	49,2	63,7	72,9	79,8	89,8	92,4	82,7	92,9	95,5	93,5
Einheit	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz
dB(A)/Lw/Anlage	95,8	91,9	94,7	96,6	96,9	98,4	99,5	101,5	98,1	98,8
Einheit	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz
dB(A)/Lw/Anlage	95,0	93,2	90,9	87,7	84,6	81,1	77,6	72,5	66,2	57,9
Summe										
	109,0									

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 1,0
Standardabweichung [dB]: -

Kommentare

Arbeitszyklus Kalmar Stapler.

- Abfahrt vom Zug
- Anfahrt zu vollem Container
- Aufstellen vor Container
- Container aufnehmen
- Zurückrangieren
- Wenden
- Seitlich verfahren zum Zug
- Absetzen auf Wagon
- Zange lösen
- Abfahrt

Lw = 111 dB(A) lt. Datenblatt Kalmar DRF420-60S5
2 dB Pegelminderung für zus. Reflexionsschalldämpfer: => Lw = 109 dB(A)

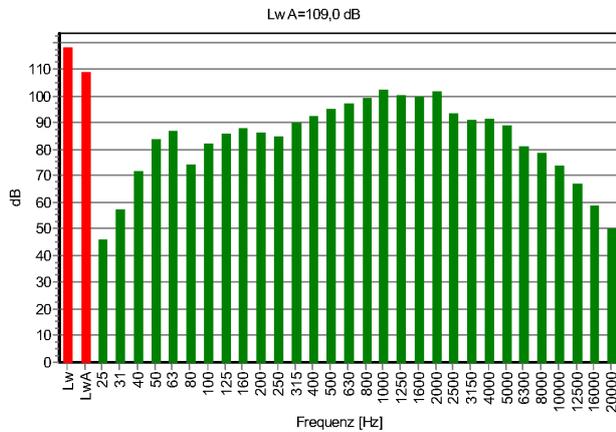


abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 10 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

37 : Stapler 2



Einheit	25Hz	31Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz
dB(A)/Lw/Anlage	46,3	57,2	71,6	84,0	87,0	74,0	82,6	86,1	87,9	86,3
Einheit	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz
dB(A)/Lw/Anlage	85,2	90,1	92,8	95,2	97,0	99,1	102,2	100,2	99,8	101,6
Einheit	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz
dB(A)/Lw/Anlage	93,9	90,9	91,4	89,0	81,3	78,6	73,5	67,2	59,1	50,3
Summe										
	109,0									

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 1,0
Standardabweichung [dB]: -

Kommentare

Arbeitszyklus Kalmar Stapler.

- Abfahrt vom Zug
- Anfahrt zu vollem Container
- Aufstellen vor Container
- Container aufnehmen
- Zurückrangieren
- Wenden
- Seitlich verfahren zum Zug
- Absetzen auf Wagon
- Zange lösen
- Abfahrt

Lw = 111 dB(A) lt. Datenblatt Kalmar DRF420-60S5
2 dB Pegelminderung für zus. Reflexionsschalldämpfer: => Lw = 109 dB(A)

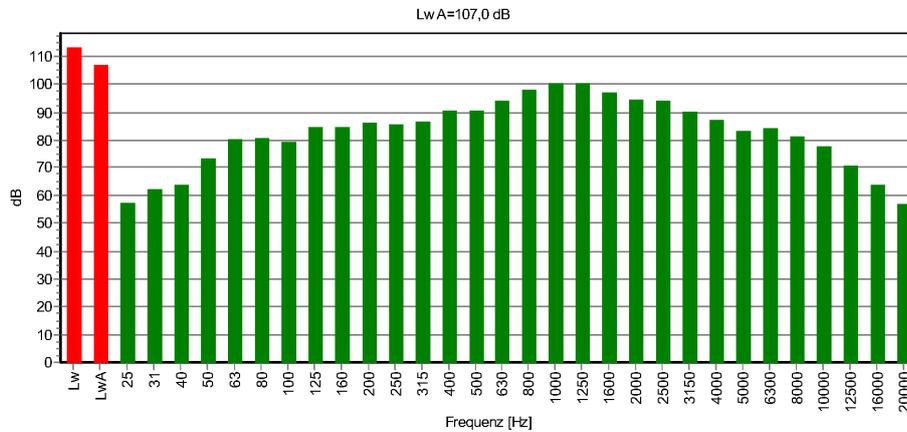


abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 11 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

38 : Stapler 3



Einheit	25Hz	31Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz
dB(A)/Lw/Anlage	57,5	62,4	64,0	73,4	80,6	80,8	79,5	84,9	85,1	86,2
Einheit	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz
dB(A)/Lw/Anlage	85,7	86,8	90,7	90,7	94,3	98,3	100,7	100,5	97,0	94,8
Einheit	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz
dB(A)/Lw/Anlage	94,5	90,3	87,6	83,7	84,4	81,3	78,0	70,5	63,8	56,8
Summe										
	107,0									

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 1,0
Standardabweichung [dB]: -

Kommentare

Arbeitszyklus Valmet Stapler; ersetzt durch Kalmar DRF450-60S5

- Aufstellen vor Zug
- Container aufnehmen
- Zurückrangieren
- Wenden
- Absetzen
- Zange lösen
- Abfahrt

=> Lw = 107 dB(A) lt. Datenblatt Kalmar Noise Approvals EN 12053 for DRG420-1300



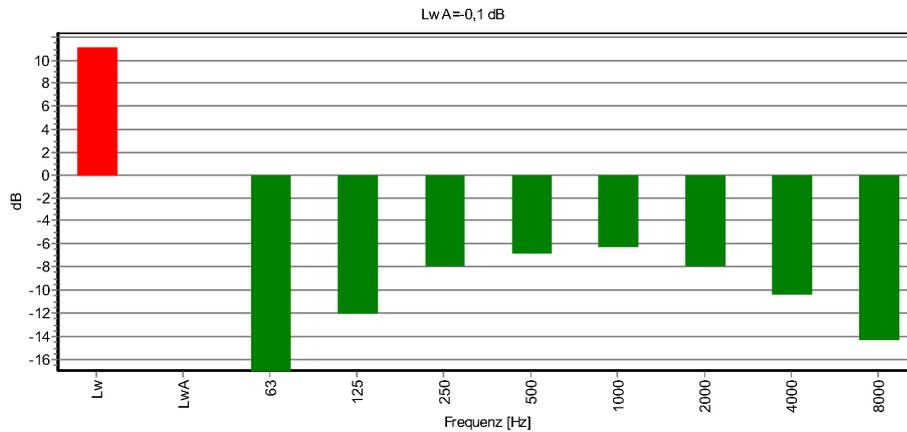
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 12 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

39 : Gewerbelärm allgemein



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/Anlage	-17,0	-12,0	-7,9	-6,8	-6,2	-7,9	-10,3	-14,3	-0,1

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: -
Standardabweichung [dB]: -

Kommentare

Gemittelter Wert von ca. 150 Quellen (Messungen)
z.B. Kältemaschinen, Lüfter, Klimaanlage, Kompressor

Achtung!!!
Das Spektrum wurde auf 0 dB(A) normiert

1999-01-27/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

- Referenzspektren
- Gebälse
- Kraftwerk
- Metallverarbeitung



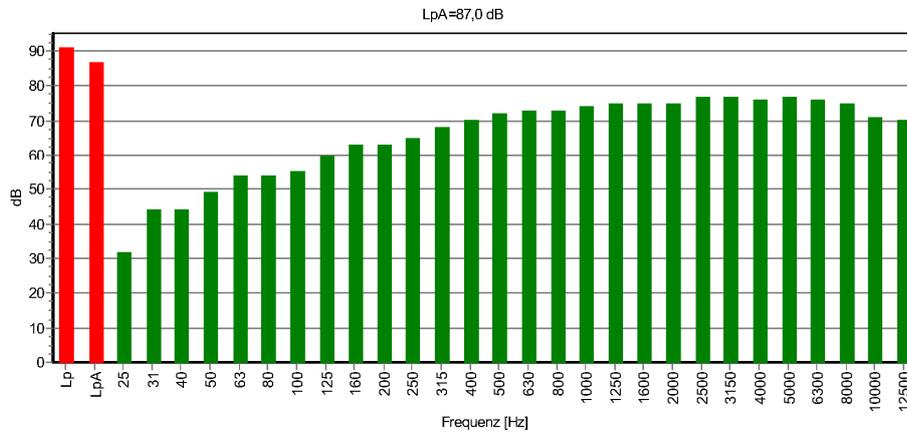
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 13 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

42 : Kfz-Werkstatt



Einheit	25Hz	31Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz
dB(A)/Lp Pegel	32,1	44,1	44,1	49,1	54,1	54,1	55,1	60,1	63,1	63,1
Einheit	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz
dB(A)/Lp Pegel	65,1	68,1	70,1	72,1	73,1	73,1	74,1	75,1	75,1	75,1
Einheit	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	Summe	
dB(A)/Lp Pegel	77,1	77,1	76,1	77,1	76,1	75,1	71,1	70,1	87,0	

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -

Kommentare

Spektrum:
Kfz-Betrieb, Kfz-Werkstatt, Kleinbetrieb
Vergleichende Studie Handwerk und Wohnen- bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel, TÜV Rheinland 1993/2005

Pegel:

Aus Rückrechnung:

Pegel in 50 m Entfernung: Lr = 45 dB (06:00Uhr bis 22:00Uhr)

Schalleistungspegel von LWA = 87 dB.

Zugeordnete Gruppen

Blechbearbeitung



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

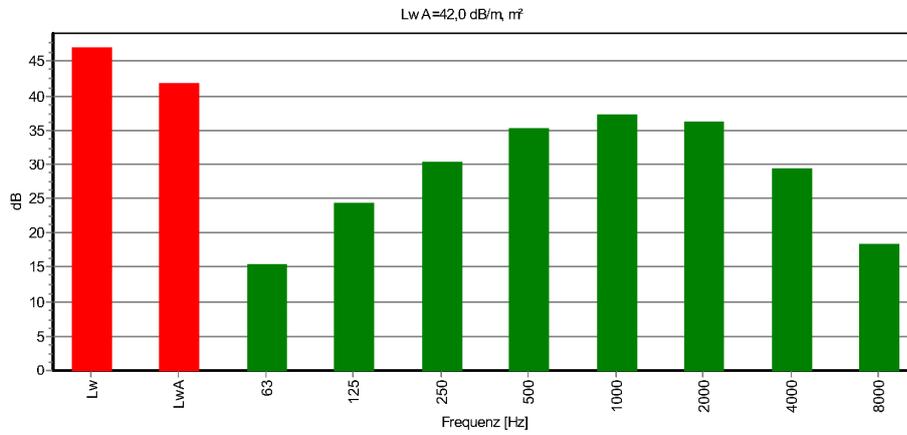
474_10
EmisX.abs
Blatt: 14 von
49
29.10.2017

SoundPLAN 7.4

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

68 : Deponiebetrieb Maurer



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m ²	15,4	24,4	30,4	35,4	37,4	36,4	29,4	18,4	42,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 15 von
49
29.10.2017

**Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -****Kommentare**

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Deponiebetrieb, 1 Erdbaugerät durchgehend, 1 LKW/h

Flächenbezogener Schalleistungspegel im Tageszeitraum

L"WA = 42 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleisungspegel von L"WA = 40,0 dB/m² angesetzt (s. Tagesgang)

Spektrum:

Radlader, Arbeitszyklus

Veröffentlicht in: Støjdatabogen

Mittelwert über zahlreiche Messungen

2000-04-23/JKI

DELTA Acoustics & Vibration

Danish Acoustical Institute

DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



SoundPLAN 7.4

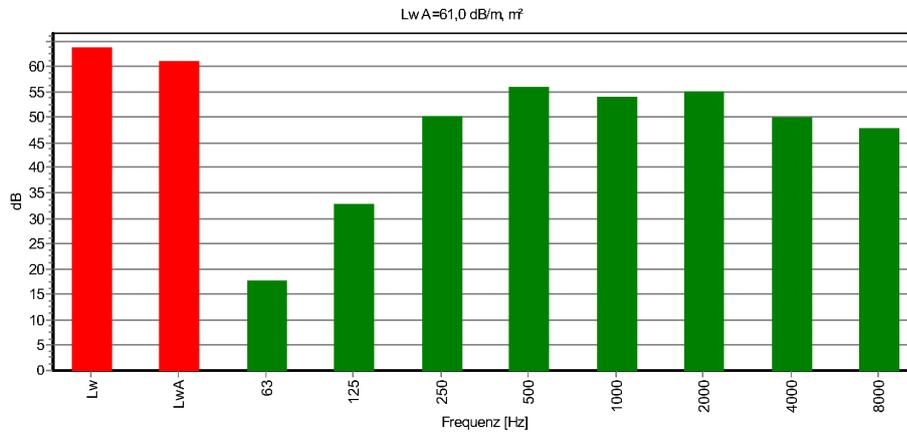
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 16 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

70 : Tischlerei



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	17,9	33,0	50,5	55,9	54,1	55,3	50,1	48,0	61,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 17 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -**Kommentare**

Pegel:

Tischlerei

geschlossenes Tor, gekippte Fenster, Späneabsaugung, Spritzlackieranlage

Flächenbezogener Schallleistungspegel im Tageszeitraum

L_{WA} = 61 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleisungspegel angesetzt (s. Tagesgang)

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Spektrum:

Schreinerei

August 1976 / Dezember 1987

VDI 2571 / ÖAL 28

Veröffentlichtes Spektrum geht von 125 - 4000 Hz

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

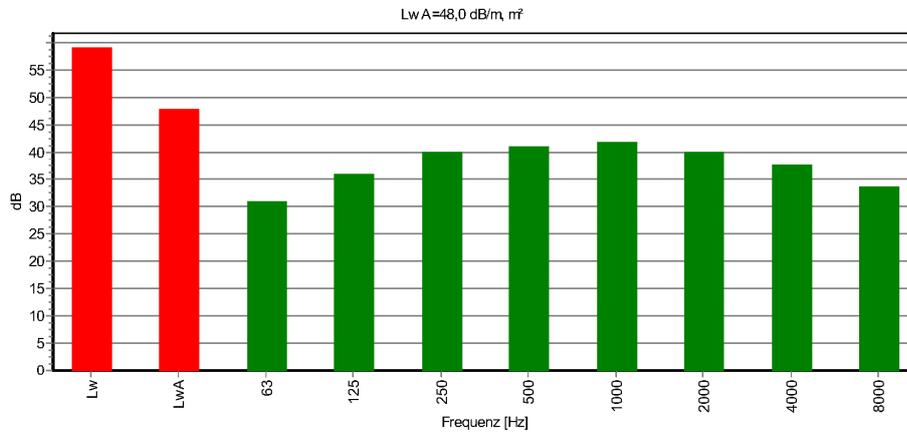
474_10
EmisX.abs
Blatt: 18 von
49
29.10.2017

SoundPLAN 7.4

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

71 : FBG Elektro



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	31,1	36,1	40,2	41,3	41,9	40,2	37,8	33,8	48,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 19 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -**Kommentare**

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Elektrobauunternehmen, Montage, Auslieferung, 6 Rampenplätze

Flächenbezogener Schallleistungspegel im Tageszeitraum

L"WA = 48 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleisungspegel angesetzt (s. Tagesgang)

Spektrum:

Gewerbelärm

Gemittelter Wert von ca. 150 Quellen (Messungen)
z.B. Kältemaschinen, Lüfter, Klimaanlage, Kompressor

1999-01-27/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



SoundPLAN 7.4

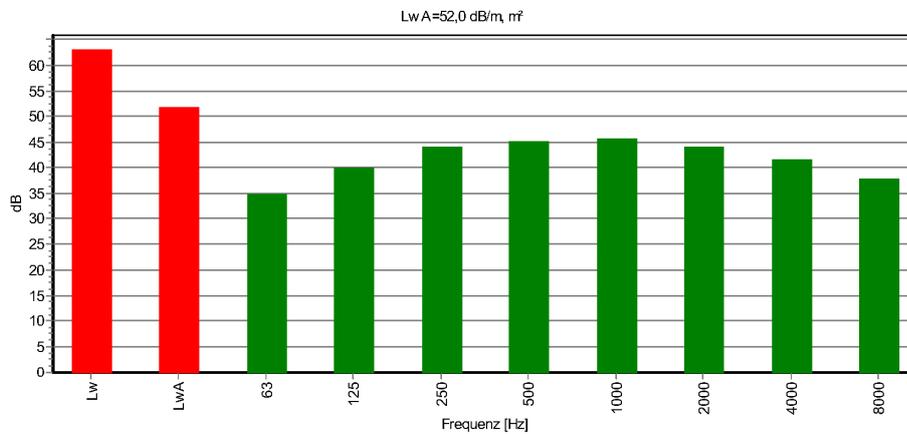
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 20 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

73 : Der Feine Tisch



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	35,1	40,1	44,2	45,3	45,9	44,2	41,8	37,8	52,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 21 von
49
29.10.2017

**Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -****Kommentare**

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Dienstleistungszentrum, Büro und Lagerräume

Flächenbezogener Schalleistungspegel im Tageszeitraum

L^{WA} = 52 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleisungspegel angesetzt (s. Tagesgang)

Spektrum:

Gewerbelärm

Gemittelter Wert von ca. 150 Quellen (Messungen)
z.B. Kältemaschinen, Lüfter, Klimaanlage, Kompressor

1999-01-27/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Referenzspektren
Gebläse
Kraftwerk
Metallverarbeitung



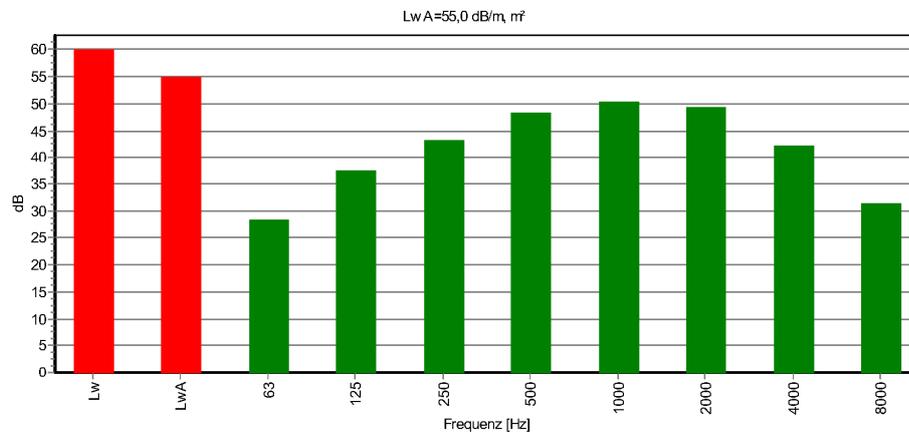
SoundPLAN 7.4

abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 22 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

74 : Streber, Baustofflager



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m ²	28,4	37,4	43,4	48,4	50,4	49,4	42,4	31,4	55,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 23 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -**Kommentare**

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Baustoffzentrum mit Werkstätten und Tankstelle

Flächenbezogener Schalleistungspegel im Tageszeitraum

L^{WA} = 55 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleistungspegel angesetzt (s. Tagesgang)

Spektrum:

Radlader, Arbeitszyklus

Veröffentlicht in: Støjdatabogen

Mittelwert über zahlreiche Messungen

2000-04-23/JKI

DELTA Acoustics & Vibration

Danish Acoustical Institute

DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



SoundPLAN 7.4

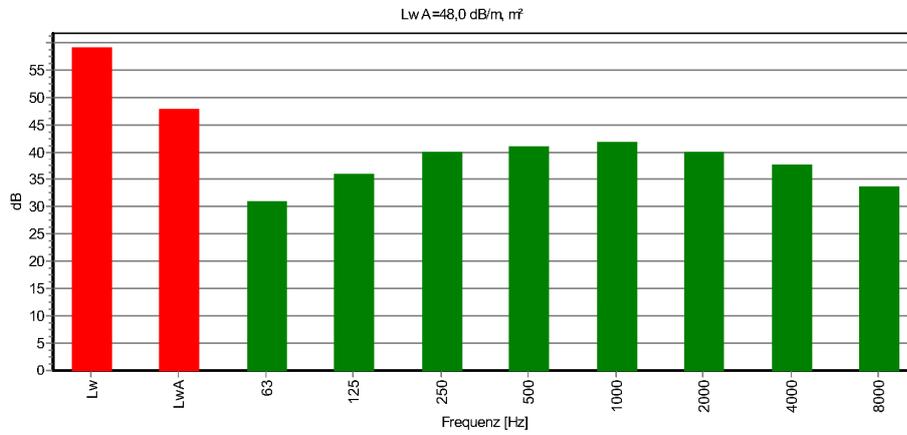
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 24 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

75 : Elektrotechnik Kellner



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	31,1	36,1	40,2	41,3	41,9	40,2	37,8	33,8	48,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 25 von
49
29.10.2017

**Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -****Kommentare**

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Elektrobauunternehmen, Montage, Auslieferung, 6 Rampenplätze

Flächenbezogener Schallleistungspegel im Tageszeitraum

L"WA = 48 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleisungspegel angesetzt (s. Tagesgang)

Spektrum:

Gewerbelärm

Gemittelter Wert von ca. 150 Quellen (Messungen)
z.B. Kältemaschinen, Lüfter, Klimaanlage, Kompressor

1999-01-27/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



SoundPLAN 7.4

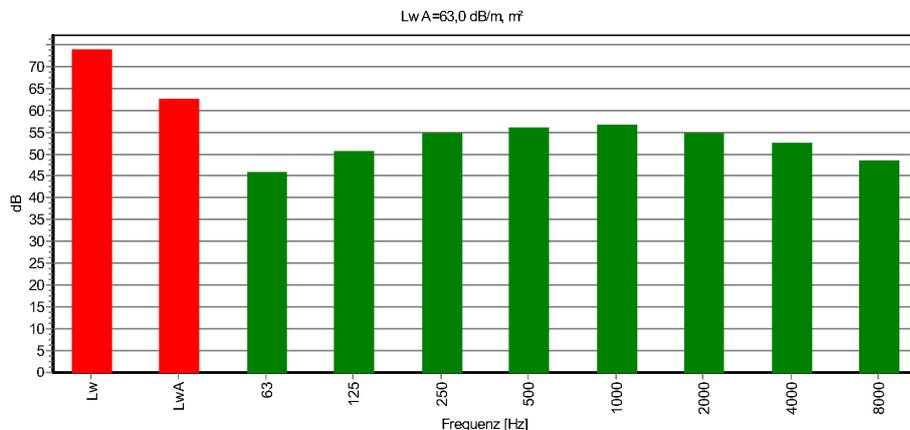
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 26 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

76 : Hokie Holzindustrie



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m ²	46,1	51,1	55,2	56,3	56,9	55,2	52,8	48,8	63,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 27 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -**Kommentare**

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Holzwerk

Flächenbezogener Schallleistungspegel im Tageszeitraum

L^{WA} = 63 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleisungspegel angesetzt (s. Tagesgang)

Spektrum:

Gewerbelärm

Gemittelter Wert von ca. 150 Quellen (Messungen)
z.B. Kältemaschinen, Lüfter, Klimaanlage, Kompressor

1999-01-27/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



SoundPLAN 7.4

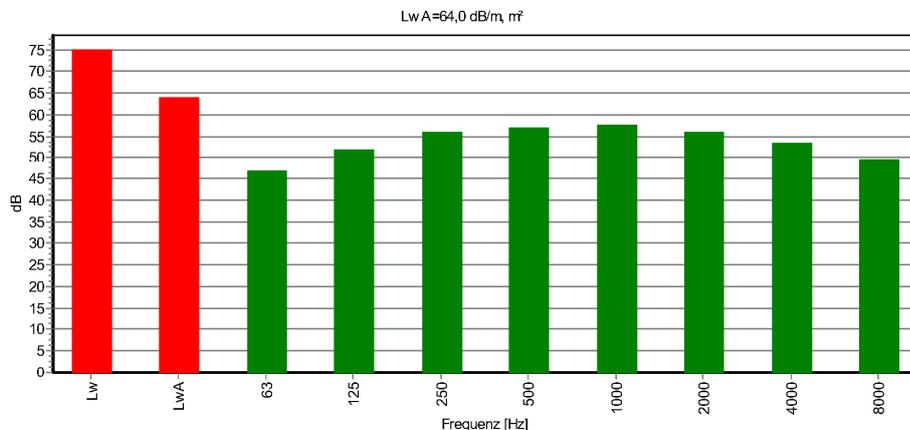
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 28 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

78 : Heizwerk Tag



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	47,1	52,1	56,2	57,3	57,9	56,2	53,8	49,8	64,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 29 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

Kommentare

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Hackschnitzellagerhallen, keine Zerkleinerung, Heizanlagegebäude besonders schallgedämmt;
 Brennstoffleistung 7,2 MW, Ölfeuerung 11,2 MW;
 7:00 bis 22:00 Uhr: 10 LKW-Lieferungen/Tag, Ascheabtransport max. 1/Tag, Manipulation mit Radlader

Flächenbezogener Schalleistungspegel im Tageszeitraum

L"WA = 64 dB/m²

Spektrum:

Gewerbelärm

Gemittelter Wert von ca. 150 Quellen (Messungen)
 z.B. Kältemaschinen, Lüfter, Klimaanlage, Kompressor

1999-01-27/JKI

 DELTA Acoustics & Vibration
 Danish Acoustical Institute
 DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

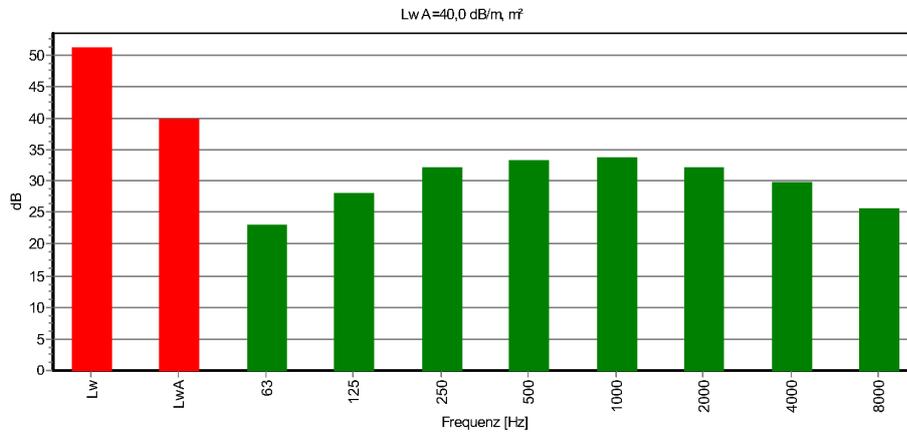
Baumaschinen



Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

79 : Heizwerk Nacht



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	23,1	28,1	32,2	33,3	33,9	32,2	29,8	25,8	40,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 31 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

Kommentare

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Hackschnitzellagerhallen, keine Zerkleinerung, Heizanlagegebäude besonders schallgedämmt;
Brennstoffleistung 7,2 MW, Ölfeuerung 11,2 MW;
Keine Manipulationen im Freien nachts

Flächenbezogener Schalleistungspegel im Nachtzeitraum

L"WA = 40 dB/m²

Spektrum:

Gewerbelärm

Gemittelter Wert von ca. 150 Quellen (Messungen)
z.B. Kältemaschinen, Lüfter, Klimaanlage, Kompressor

1999-01-27/JKI

DELTA Acoustics & Vibration
Danish Acoustical Institute
DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



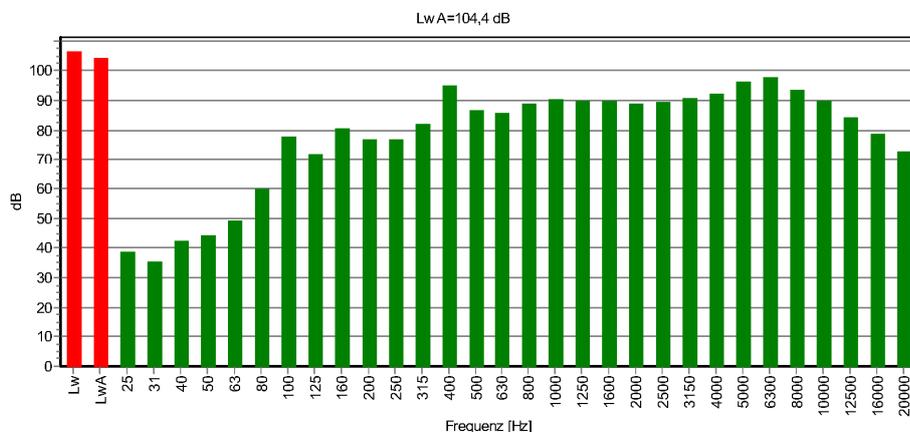
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 32 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

81 : Seinmetzbetrieb Tag



Einheit	25Hz	31Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz
dB(A)/Lw/Anlage	38,8	35,7	42,7	44,5	49,3	60,1	78,1	72,0	81,0	77,1
Einheit	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz
dB(A)/Lw/Anlage	77,3	82,3	95,2	86,8	86,1	89,3	90,3	90,0	90,1	89,2
Einheit	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz
dB(A)/Lw/Anlage	89,5	90,8	92,5	96,5	97,8	93,7	90,1	84,5	79,0	72,9
Summe										
	104,4									

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -

Kommentare

Spektrum: Eigene Messungen
Vollbetrieb mit Steinsägen und Strahlanlage, LKW, Stapler
Zuschlag für Impulshaltigkeit (KI = 3 dB) bereits im Pegel enthalten.
Betrieb tagsüber
Nachts: LwA = 39 dB

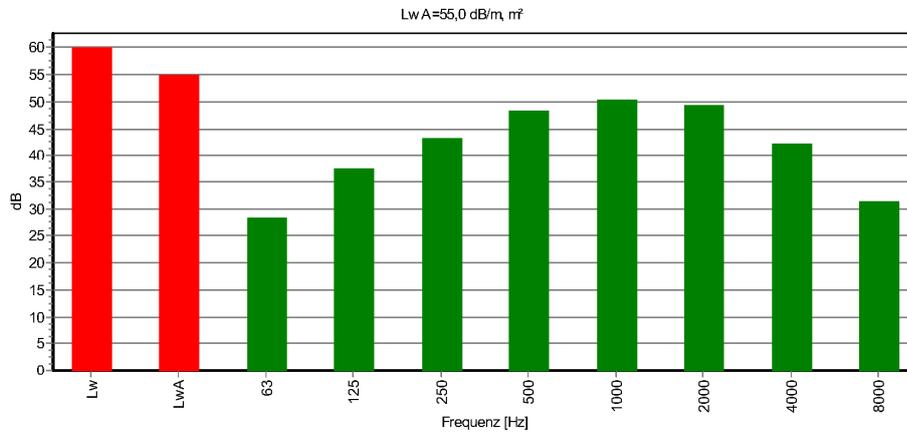


abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 33 von
49
29.10.2017

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

82 : Hark Kamine



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	28,4	37,4	43,4	48,4	50,4	49,4	42,4	31,4	55,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 34 von
49
29.10.2017

**Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -****Kommentare**

Pegel:

forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012

Baustoffzentrum mit Werkstätten und Tankstelle

Flächenbezogener Schalleistungspegel im Tageszeitraum

L^{WA} = 55 dB/m²

Nachts wird entsprechend der um 15 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte in der Umgebung ein entsprechend reduzierter Schalleistungspegel angesetzt (s. Tagesgang)

Spektrum:

Radlader, Arbeitszyklus

Veröffentlicht in: Støjdatabogen

Mittelwert über zahlreiche Messungen

2000-04-23/JKI

DELTA Acoustics & Vibration

Danish Acoustical Institute

DK-2800 Lyngby

Zugeordnete Gruppen

Baumaschinen



SoundPLAN 7.4

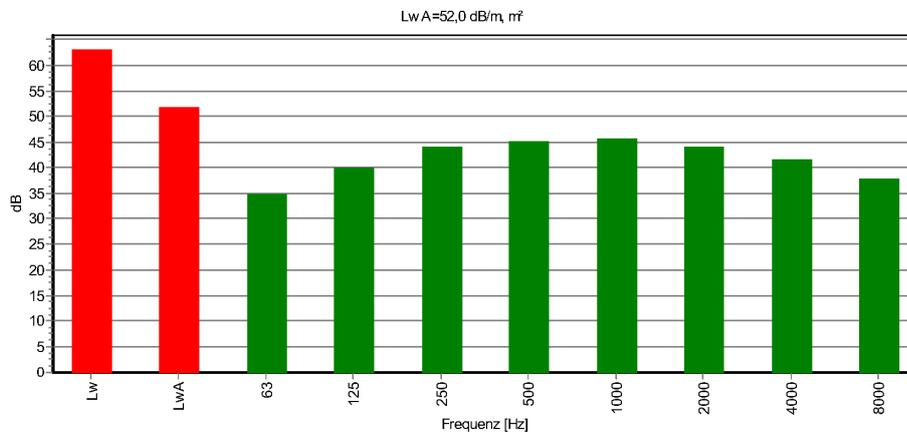
abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 35 von
49
29.10.2017

Anlage 3: Emittentendaten, Anlage 3.2: Beschreibung, Anlage 3.2.1: Schallquellen

Sondergebiet "Holzlager und Umschlagplatz in Wiesau"
SoundPLAN Emissionsbibliothek -

83 : 010 Shop



Einheit	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Summe
dB(A)/Lw/m, m²	35,1	40,1	44,2	45,3	45,9	44,2	41,8	37,8	52,0

Eigenschaften

Höhe über Grund [m]: 2,0
Standardabweichung [dB]: -



abConsultants GmbH
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

474_10
EmisX.abs
Blatt: 36 von
49
29.10.2017