



Schalltechnische Fachstellungnahme

zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 42 „Sondergebiet Lagerfläche für Baustoffe“ in
der Marktgemeinde Kühbach, Landkreis Aichach-Friedberg

Auftraggeber:	Georg Schäffler GmbH Mühlenstraße 14 86556 Kühbach/Unterbernbach
Abteilung:	Immissionsschutz
Auftragsnummer:	8732.1 / 2024 - TM
Datum:	16.07.2024
Sachbearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) Maier Thomas
Telefonnummer:	08254 / 99466-15
E-Mail:	thomas.maier@ib-kottermair.de
Berichtsumfang:	7 Seiten

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
Berechnungsgrundlagen/ -ansätze.....	3
Beurteilung	4

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.1	Übersichtsgrafik.....	5
Anlage 1.2	Tagesgänge und Teilpegel.....	6
Anlage 2	Rechenlaufinformationen.....	7

Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Kühbach beabsichtigt die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 42 mit der Bezeichnung „Sondergebiet Lagerfläche für Baustoffe“ (Baustoffrecyclinganlage). Das geplante Betriebsgelände liegt auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 462 der Gemarkung Unterbernbach im Landkreis Aichach-Friedberg und ist als Außenbereich einzustufen.

Mit künftig zeitweiliger Lagerung und Behandlung von Abfällen wird die Anlage immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig. Zum Vorhaben fand ein Scoping im Mai 2023 mit dem Landratsamt Aichach-Friedberg statt, wobei im Ergebnis keine grundsätzlichen Bedenken geäußert wurden, aber eine schalltechnische Vorprüfung gefordert ist.

Durch unser Beratendes Ingenieurbüro war zur Klärung der Lärmschutzthematik im Vorfeld der Bebauungsplanänderung eine schalltechnische Ersteinschätzung vorzunehmen.

Berechnungsgrundlagen/ -ansätze

Betriebliche Gegebenheiten

Die betrieblichen Gegebenheiten wurden telefonisch am 04.07.2024 mit Hr. Georg Schäffler abgestimmt. Zu berücksichtigen sind demnach:

- Betriebszeiten: ausschließlich Tagzeitraum, werktags von 6 - 18 Uhr
- An-/Abfahrt über die Kreisstraße AIC 5 und Wirtschaftswege



Bebauungsplan (rechtskräftig 27.03.2019) und Topografische Karte mit Hauptanfahrtsweg

Emissionsansatz

Für eine Ersteinschätzung sind über das gesamte Betriebsgelände Flächenschallquellen gelegt. Für das übliche, maßgebliche Großgerät ist in die Berechnungen eingestellt:

Tabelle 1: Berechnungsansätze (worst case)

Großgerät	L _{WA} + KI [dB(A)]	Einwirkzeit (T)	Quellhöhe [m]	Spitzenpegel [dB(A)]	Bemerkungen
Brecher	118,0	12h	2,0	125,0	
Meißel	121,5	6h	2,0	125,2	
Pulverisierer	113,3	6h	2,0	117,1	
Radlader	107,0	12h	1,0	122,9	
Siebanlage	115,0	12h	2,0	121,0	

Beurteilung

Für das maßgebliche Anwesen, Gartenstr. 15 (IO1) sind die Beurteilungspegel für die betriebszugewandten Fassaden (SO/SW) ermittelt. Die Ergebnisse sind auch in Form einer Rasterlärmkarte (Emissionshöhe: 5,2 m (1. OG)), aus der die abstandsbedingten Lärmimmissionen ersichtlich sind, dargestellt.

Anmerkung: Die Rasterlärmkarte hat im gewählten Maßstab im Nahbereich von Gebäuden eine z. T. deutliche, grafische Unschärfe und dient der Orientierung. Ausschlaggebend sind die Beurteilungspegel (Lr) nach TA Lärm am jeweiligen IO.

Mit den Ansätzen aus Tabelle 1 bleibt am IO1 der Immissionsrichtwert (IRW) für Allgemeines Wohngebiet (WA) noch eingehalten.

Aus der konkreten Planung sind i.d.R. Pegelminderungen durch Schüttboxen, Baukörper und/oder Überdachung zu erwarten. Emissionen von Großgerät können gegebenenfalls durch weitergehende Minderungsmaßnahmen (Standortwahl, Betriebszeitenbeschränkung, Lärmschutzwand) kompensiert werden.

Spitzenpegelkriterium

Mit Entfernungen zum Ortsrand von Unterbernbach von ca. 450 m treten schon abstandsbedingt keine unzulässigen Spitzenpegel auf.

Vorbelastung

Eine relevante gewerbliche Vorbelastung durch das östlich der AIC5 gelegene Gewerbegebiet (insb.: Pfeifer Holz GmbH) wird nicht gesehen. Die Pfeifer Holz GmbH muss an deutlich näher gelegenen Immissionsorten (ca. 1/2 Abstand, entsprechend -6 dB(A)) geltende IRW einhalten. Ein Abschlag auf die IRW ist für das Planvorhaben *nicht zwingend*¹.

Zusammenfassend lässt sich somit die Aussage treffen, dass auf der Basis der vorliegenden Planungsgrundlagen keine grundsätzlichen, immissionsschutzfachlichen Belange der Bebauungsplanänderung entgegenstehen.

Altomünster, 16.07.2024



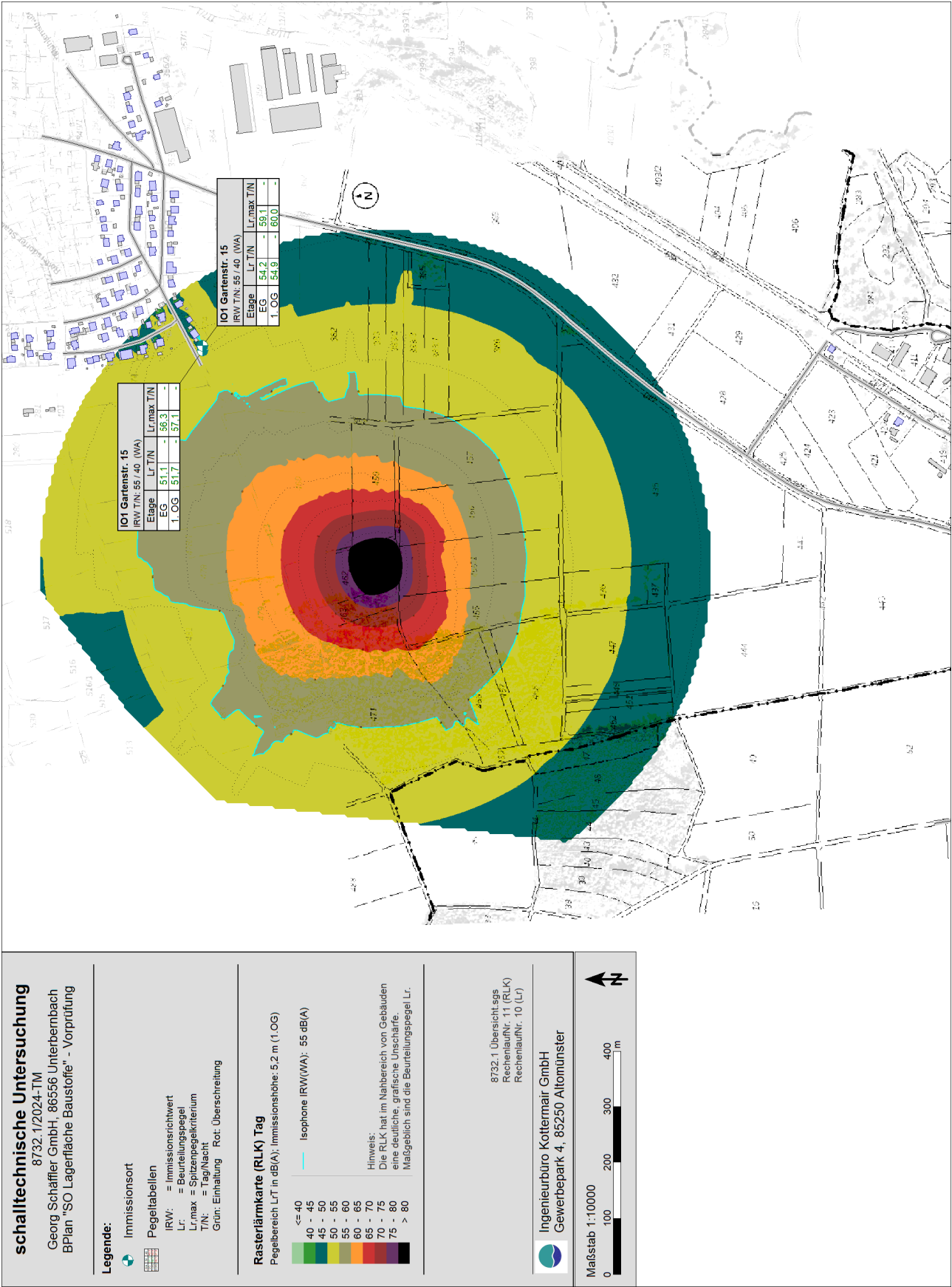
Andreas Kottermair
Beratender Ingenieur
(Stv. Fachlich Verantwortlicher)



Thomas Maier
Dipl.- Ing. (FH)
(Fachlich Verantwortlicher)

¹ Meinung/Interpretation des Verfassers

Anlage 1.1 Übersichtsgrafik



Anlage 1.2 Tagesgänge und Teilpegel

Georg Schäffler GmbH, 86556 Unterbernbach BPlan "SO Lagerfläche Baustoffe" - Vorprüfung Tagesgänge																												
Ermittent	Gruppe	TG	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)	Emissions- Spektrum	
Brecher	GE	8							118,0	118,0	118,0	118,0	118,0	118,0	118,0	118,0	118,0	118,0	118,0	118,0								7
Meißel	GE	4							121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5													8
Pulverisierer	GE	9							113,3	113,3	113,3	113,3	113,3	113,3	113,3													11
Radlader	GE	8							107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0								9
Siebanlage	GE	8							115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0								10

ProjektNr.: 8732.1/2024-TM
RechenlaufNr.: 10

Andreas Kottermair, Beratender Ingenieur
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.0

Georg Schäffler GmbH, 86556 Unterbernbach BPlan "SO Lagerfläche Baustoffe" - Vorprüfung Teilbeurteilungspegel, Mittlere Ausbreitung		
<div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div></div></div></div></div>		

ProjektNr.: 8732.1/2024-TM
RechenlaufNr.: 10

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 2

SoundPLAN 9.0

Georg Schäffler GmbH, 86556 Unterbernbach BPlan "SO Lagerfläche Baustoffe" - Vorprüfung Teilbeurteilungspegel, Mittlere Ausbreitung																								
Quellentyp	Quelle	Gruppe	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Cmet dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLwZT dB	dLwZN dB	ZR dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
IO1 Gartenstr. 15 1.OG / SW / WA			IRW T/N: 55 dB(A) / 40 dB(A)				Lr T/N: 51,7 dB(A) / dB(A)					Lr,max T/N: 57,1 dB(A) / dB(A)												
Fläche	Meißel	GE			86,9	121,5	2897,7	0,0	0,0	0,0	493,3	-64,9	0,6	-2,1	-1,7	-3,0	0,0	0,0	-4,3		1,8	47,9		
Fläche	Brecher	GE			83,4	118,0	2897,7	0,0	0,0	0,0	493,3	-64,9	0,3	-2,1	-1,7	-1,7	0,0	0,0	-1,2		1,0	47,6		
Fläche	Siebanlage	GE			80,4	115,0	2897,7	0,0	0,0	0,0	493,3	-64,9	0,9	-2,1	-1,7	-4,9	0,0	0,0	-1,2		1,0	42,0		
Fläche	Pulverisierer	GE			78,7	113,3	2897,7	0,0	0,0	0,0	493,3	-64,9	0,7	-2,1	-1,7	-4,1	0,0	0,0	-4,3		1,8	38,7		
Fläche	Radlader	GE			72,4	107,0	2897,7	0,0	0,0	0,0	493,1	-64,9	1,3	-2,1	-1,7	-2,4	0,0	0,0	-1,2		1,0	36,8		
IO1 Gartenstr. 15 1.OG / SO / WA			IRW T/N: 55 dB(A) / 40 dB(A)				Lr T/N: 54,9 dB(A) / dB(A)					Lr,max T/N: 60,0 dB(A) / dB(A)												
Fläche	Meißel	GE			86,9	121,5	2897,7	0,0	0,0	0,0	501,9	-65,0	0,8	-1,0	-1,7	-3,0	0,0	2,0	-4,3		1,8	51,1		
Fläche	Brecher	GE			83,4	118,0	2897,7	0,0	0,0	0,0	501,9	-65,0	0,6	-0,9	-1,7	-1,6	0,0	1,8	-1,2		1,0	50,8		
Fläche	Siebanlage	GE			80,4	115,0	2897,7	0,0	0,0	0,0	501,9	-65,0	1,1	-1,0	-1,7	-4,9	0,0	1,8	-1,2		1,0	44,9		
Fläche	Pulverisierer	GE			78,7	113,3	2897,7	0,0	0,0	0,0	501,9	-65,0	0,9	-1,0	-1,7	-4,1	0,0	2,0	-4,3		1,8	41,9		
Fläche	Radlader	GE			72,4	107,0	2897,7	0,0	0,0	0,0	501,9	-65,0	1,4	-1,1	-1,8	-2,4	0,0	2,0	-1,2		1,0	39,9		

Anlage 2 Rechenlaufinformationen

Georg Schäffler GmbH, 86556 Unterbernbach BPlan "SO Lagerfläche Baustoffe" - Vorprüfung Rechenlaufinformation			Georg Schäffler GmbH, 86556 Unterbernbach BPlan "SO Lagerfläche Baustoffe" - Vorprüfung Rechenlaufinformation		
Rechenlaufbeschreibung Rechenart: Digitales Geländemodell Titel: 8732.1 DGM (orig) Rechenkerngruppe: Laufdatei: RunFile.runx Ergebnisnummer: 9999 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 0) Berechnungsbeginn: 04.07.2024 13:34:23 Berechnungsende: 04.07.2024 13:34:27 Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (19.06.2024) - 64 bit Geometriedaten 8732.1 DGM (orig).sit 04.07.2024 13:26:14 - enthält: 8732.1 DGM CityGML Ground.geo 04.07.2024 11:51:28 8732.1 DGM.geo 04.07.2024 13:23:28 xxxx.1 DGM BV.geo 05.06.2024 09:06:44			Rechenlaufbeschreibung Rechenart: Einzelpunkt Schall Titel: 8732.1 Lr Rechenkerngruppe: Laufdatei: RunFile.runx Ergebnisnummer: 10 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4) Berechnungsbeginn: 15.07.2024 15:32:24 Berechnungsende: 15.07.2024 15:32:31 Rechenzeit: 00:01:374 [m.s.ms] Anzahl Punkte: 2 Anzahl berechneter Punkte: 2 Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (19.06.2024) - 64 bit Rechenlaufparameter Reflexionsordnung: 3 Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger: 200 m Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle: 50 m Suchradius: 5000 m Filter: dB(A) Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein Straßen als geländefolgend behandeln: Ja Richtlinien: Gewerbe: ISO 9613-2: 1996 Luftabsorption: ISO 9613-1 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt: Begrenzung des Beugungsverlusts: 20,0 dB /25,0 dB Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr.0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung Umgebung: Luftdruck: 1013,3 mbar relative Feuchte: 70,0 % Temperatur: 10,0 °C Meteo_Korr: C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein Beugungsparameter: C2=20,0 Zerlegungsparameter: Faktor Abstand / Durchmesser: 8 Minimale Distanz [m]: 1 m Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung: 1,0 dB Max. Iterationszahl: 4 Minderung: Bewuchs: ISO 9613-2 Bebauung: ISO 9613-2 Industriegelände: ISO 9613-2 Bewertung: Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt TA-Lärm 1998/2017 - Werktag Geometriedaten 8732.1 Lr.sit 10.07.2024 15:36:20 - enthält: 8732.1 Boden.geo 04.07.2024 15:51:28 8732.1 CityGML.geo 05.07.2024 09:46:52 8732.1 DGM CityGML Ground.geo 04.07.2024 11:51:28 8732.1 IO.geo 10.07.2024 15:18:32 8732.1 Schallquellen.geo 25.03.2024 11:04:56 RDGM9998.dgm 04.07.2024 13:55:32		
ProjektNr.: 8732.1/2024-TM RechenlaufNr.: 9999	Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altomünster	Seite 1 von 1	SoundPLAN 9.0		
Georg Schäffler GmbH, 86556 Unterbernbach BPlan "SO Lagerfläche Baustoffe" - Vorprüfung Rechenlaufinformation					
Rechenlaufbeschreibung Rechenart: Objekte in DGM einrechnen Titel: 8732.1 DGM (Straße) Rechenkerngruppe: Laufdatei: RunFile.runx Ergebnisnummer: 9998 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 0) Berechnungsbeginn: 04.07.2024 13:55:15 Berechnungsende: 04.07.2024 13:55:18 Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (19.06.2024) - 64 bit Geometriedaten 8732.1 OSM Straße.geo 04.07.2024 13:54:18					
ProjektNr.: 8732.1/2024-TM RechenlaufNr.: 9998	Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altomünster	Seite 1 von 1	SoundPLAN 9.0		
Georg Schäffler GmbH, 86556 Unterbernbach BPlan "SO Lagerfläche Baustoffe" - Vorprüfung Rechenlaufinformation					
Rechenlaufbeschreibung Rechenart: Rasterkarte Titel: 8732.1 RILK Rechenkerngruppe: Laufdatei: RunFile.runx Ergebnisnummer: 11 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4) Berechnungsbeginn: 15.07.2024 15:35:02 Berechnungsende: 15.07.2024 15:41:38 Rechenzeit: 06:31.554 [m.s.ms] Anzahl Punkte: 41211 Anzahl berechneter Punkte: 41211 Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (19.06.2024) - 64 bit Rechenlaufparameter Richtlinien: Gewerbe: ISO 9613-2: 1996 Bewertung: TA-Lärm 1998/2017 - Werktag Geometriedaten 8732.1 Rasterlärmkarte.geo 04.07.2024 16:10:52 8732.1 Lr.sit 10.07.2024 15:36:20 - enthält: 8732.1 Boden.geo 04.07.2024 15:51:28 8732.1 CityGML.geo 05.07.2024 09:46:52 8732.1 DGM CityGML Ground.geo 04.07.2024 11:51:28 8732.1 IO.geo 10.07.2024 15:18:32 8732.1 Schallquellen.geo 25.03.2024 11:04:56 RDGM9998.dgm 04.07.2024 13:55:32					
ProjektNr.: 8732.1/2024-TM RechenlaufNr.: 11	Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altomünster	Seite 1 von 1	SoundPLAN 9.0		
ProjektNr.: 8732.1/2024-TM RechenlaufNr.: 10			Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altomünster Seite 1 von 1		
SoundPLAN 9.0					