Akustik * Bureau * Dresden
Ingenieurgesellschaft mbH
Messstelle nach § 29b BImSchG

Akustik Bureau Dresden GmbH · Julius-Otto-Straße 13 · 01219 Dresden

ELBEKIES GMBH
Werkstraße 1
01920 Oßling OT Lieske

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Dresden
	15. Dezember 2021	ABD 43100/19 - tp	3. Mai 2022

Schallimmissionsprognose

ABD 43100-01/20 Rev. 01

für die

geplante Kiessandgewinnung im Werk V

der ELBEKIES GMBH in 04931 Mühlberg/Elbe

Tel 0351 – 47 11 568
Fax 0351 – 47 11 599
e-mail mail@abd-online.com
homepage www.abd-online.com

Bankverbindung
Commerzbank Dresden
IBAN DE70 8508 0000 0120 5936 00
BIC DRESDEFF850

Amtsgericht Dresden HRB 25595
Steuer-Nr. 203/105/06258
Geschäftsführer
Dr. Hans-Jörg Ederer, Christoph Stüber

Akustik Bureau Dresden
Ingenieurgesellschaft mbH
Julius-Otto-Straße 13
D–01219 Dresden

Zusammenfassung

Die ELBEKIES GMBH plant südlich von Mühlberg ein neues Abbaufeld „Werk V“ zu erschließen. ~~Die vorliegende Lärmprognose bezieht sich ausschließlich auf dieses Abbaufeld. Für spätere Abbaufelder muss diese Prognose aktualisiert werden.~~

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die vorliegende Schallimmissionsprognose erstellt, welche die Einhaltung der zulässigen Schallimmissionspegel in der Nachbarschaft der Anlage sicherstellt und nachweist.

Diese Lärmprognose bezieht sich ausschließlich auf das Abbaufeld „Werk V“. Für spätere Abbaufelder muss diese Prognose aktualisiert werden.

Die Berechnungen in der vorliegenden Schallimmissionsprognose erfolgten mit konservativen Ansätzen der Emissionswerte und bei einzelnen Parametern der Ausbreitungsrechnung (Abschirmung).

Die Untersuchungen zeigen im Ergebnis, dass die zulässigen Schallimmissionspegel am Tage für alle Abbauzustände an allen Immissionsnachweisorten sicher eingehalten werden. Nachts werden die Richtwerte für Mischgebiet ebenfalls an allen Immissionsnachweisorten eingehalten.

Damit ist das geplante Vorhaben aus lärmtechnischer Sicht genehmigungsfähig.

Änderung der Revision 01

- Ergänzung des Immissionsortes Schweditz
- Zusätzliche Betrachtung des Abtransportes per Bahn und Bahnverladung
- Berücksichtigung geplanter/ertüchtigter Wälle entlang der L67n
- Abbauzustand 4 enthielt versehentlich auch die Abraumbeseitigung vom ABZ 3

Diese Revision ersetzt das Gutachten ABD 43100-01/20 vom 11. Juni 2020.

Der vorliegende Bericht wurde anhand der gültigen Normen und Vorschriften mit größter Sorgfalt angefertigt. Er enthält ~~16~~ 20 Seiten und ~~5~~ 6 Anlagen.

Dresden, 3. Mai 2022

AKUSTIK BUREAU DRESDEN

Dipl.-Ing. Holger Trepte
fachlich Verantwortlicher / Bearbeiter

B. Eng. Sebastian Seifert-Roy

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung 5

2 Übergebene Unterlagen, Ausgangsinformationen 6

3 Örtliche Situation, Immissionsnachweisorte 6

4 Immissionsschutzrechtliche Situation, einzuhaltende Werte, Vorbelastung 8

5 Schallemissionswerte 9

5.1 Relevante Teilschallquellen 9

5.2 Schallleistungspegel der Teilschallquellen 9

5.3 Schallleistungspegel einzelner, kurzzeitiger Geräuschspitzen 14

6 Berechnung der Schallimmissionspegel und Bewertung 15

7 Qualität der Prognose 19

8 Literaturverzeichnis 20

Anlagenverzeichnis

Seitenanzahl

A1 Rechenmodell / Lagepläne mit Teilschallquellen
A1.1 Abbauzustände 1 und 2 1
A1.2 Abbauzustände 3 und 4 1
A1.3 Zugbeladung mit Kies 1

A2 Emissionsdaten, Übersicht Oktavwerte (Rechenprogrammausdruck) 2

A3 Gesamt-Beurteilungspegel sowie Emissionsdaten, mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel der Teilschallquellen (Rechenprogrammausdrucke)
A3.1 Abbauzustand 1 3
A3.2 Abbauzustand 2 3
A3.3 Abbauzustand 3 3
A3.4 Abbauzustand 4 5

A4 Vorbelastung durch Kiessandtagebau Altenau der Berger Rohstoffe GmbH (Rechenprogrammausdrucke)
A4.1 Langzeitwerte (mit C_{met}), alle IO 2
A4.2 Mitwindwerte zur „Kalibrierung“ der Vorbelastungsquellen 1

A5 Windverteilung (Rechenprogrammausdruck) 1

A6 Beurteilungspegel der Schallquellengruppen (Rechenprogrammausdrucke)
A6.1 Abbauzustand 1 1
A6.2 Abbauzustand 2 1
A6.3 Abbauzustand 3 1
A6.4 Abbauzustand 4 1

1 Aufgabenstellung

Die ELBEKIES GMBH plant südlich von Mühlberg ein neues Abbaufeld „Werk V“ zu erschließen. ~~Die vorliegende Lärmprognose bezieht sich ausschließlich auf dieses Abbaufeld. Für spätere Abbaufelder muss diese Prognose aktualisiert werden.~~ Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die vorliegende Schallimmissionsprognose erstellt, welche die Einhaltung der zulässigen Schallimmissionspegel in der Nachbarschaft der Anlage sicherstellt und nachweist. Diese Lärmprognose bezieht sich ausschließlich auf das Abbaufeld „Werk V“. Für spätere Abbaufelder muss diese Prognose aktualisiert werden. Abbildung 1 zeigt in der Übersicht die Lage des geplanten Abbaufeldes und der Immissionsorte.

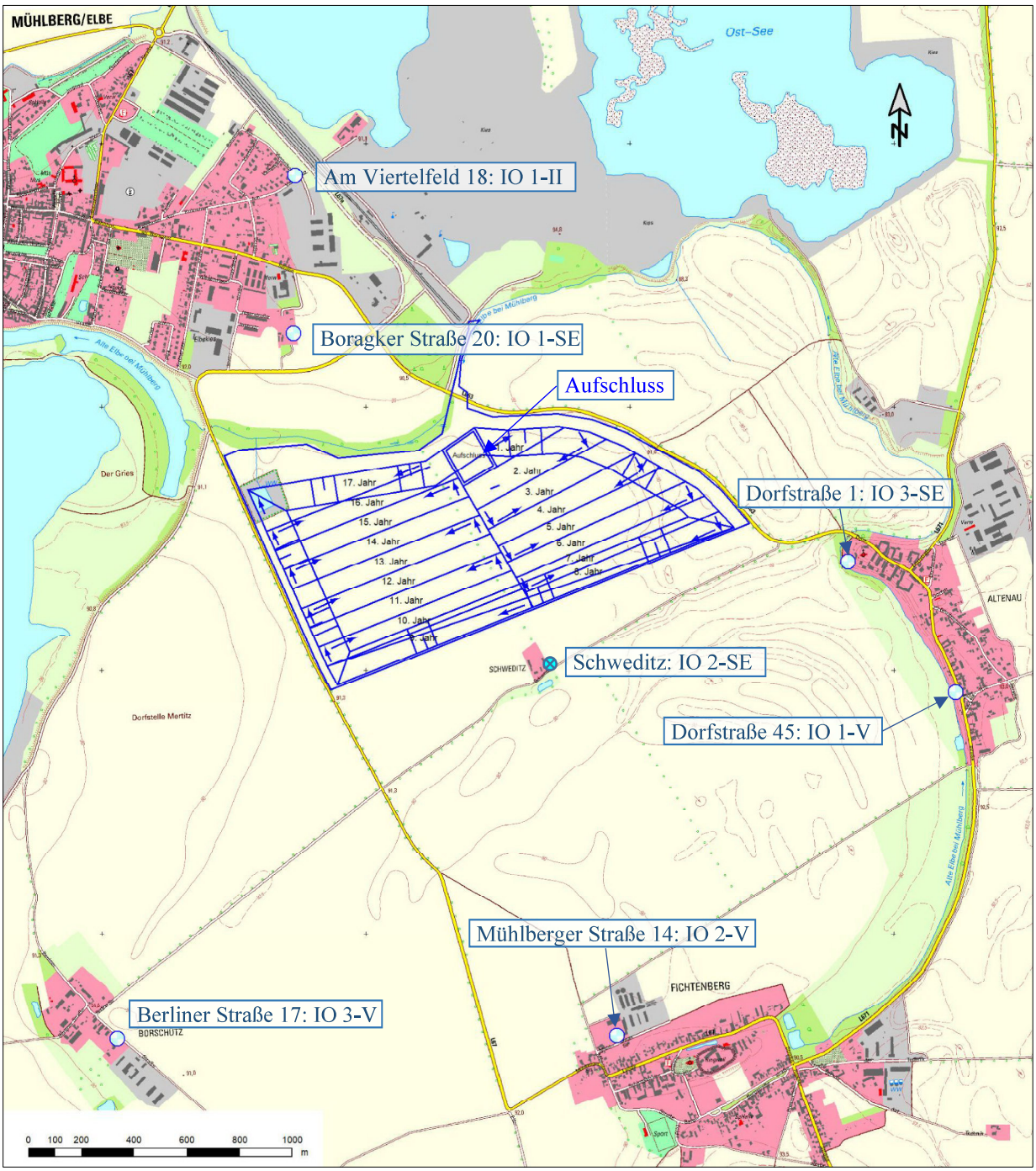


Abbildung 1: Übersichtslageplan mit geplantem Abbaufeld und jährlichem Abbaufortschritt sowie der Lage der gewählten Immissionsorte (IO); Kartengrundlage: topographische Karte TK10, LGB

2 Übergebene Unterlagen, Ausgangsinformationen

- verschiedene Lagepläne,
- Angaben zu den geplanten Geräten und Aggregaten,
- Messungen an vorhandenen, vergleichbaren Geräten,
- Messbericht zur Süderweiterung Werk II vom 04.09.2018 [G1],
- Flächennutzungsplan (FNP) Mühlberg vom 29.06.2000 [G2],
- Geräuschimmissionsprognose für das Kieswerk Altenau vom 06.06.2017 [G4],
- Geräuschimmissionsberechnungen für die ELBEKIES GMBH vom 09.01.2014 [5].

3 Örtliche Situation, Immissionsnachweisorte

Das geplante Abbaufeld liegt südlich von Mühlberg, westlich von Altenau und nördlich von Fichtenberg. Die Rahmenbetriebsplanfläche ist ca. 1,6 km × 0,8 km groß und hat eine Fläche von 119,5 ha.

Als Immissionsnachweisorte wurden die nächstgelegenen Wohngebäude ausgewählt. Die Bezeichnungen sind teils historisch gewachsen, nach der IO-Nr. folgt das entsprechende Werk der Erstnennung (z.B. IO 1-II für Werk II oder SE für Süderweiterung, siehe [G1]). Die örtliche Lage kann Abbildung 1 und Anlage A1 entnommen werden. Tabelle 1 nennt die Immissionsnachweisorte (IO), deren Schutzanspruch und die jeweilige Entfernung zur geplanten Abbaugrenze.

Immissionsnachweisort		Gebietseinstufung	ca. Entfernung zur geplanten Abbaugrenze m
IO 1-II	Am Viertelfeld 18 (Mühlberg)	WA	1.140
IO 1-SE	Boragker Straße 20 (Mühlberg)	MI	560
IO 2-SE	Schweditz (Gehöft, Fichtenberg)	MI	200
IO 3-SE	Dorfstraße 1 (Altenau)	MI	450
IO 1-V	Dorfstraße 45 (Altenau)	MI	1.050
IO 2-V	Mühlberger Straße 14 (Fichtenberg)	MI	1.620
IO 3-V	Berliner Straße 17 (Borschütz)	MI	1.580

Tabelle 1: Immissionsnachweisorte mit Gebietseinstufung nach [G2], [G3] bzw. nach tatsächlicher Nutzung und ca. Entfernungen zur geplanten Abbaugrenze

Die angesetzten Immissionsorthöhen über Gelände betragen 2 m für das Erdgeschoss und 4,8 m oder 5 m für das 1. Obergeschoss. Das Gehöft Schweditz wurde von der ELBEKIES GMBH gekauft und soll abgerissen werden, es steht seit dem Kauf leer. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Immissionsorte.

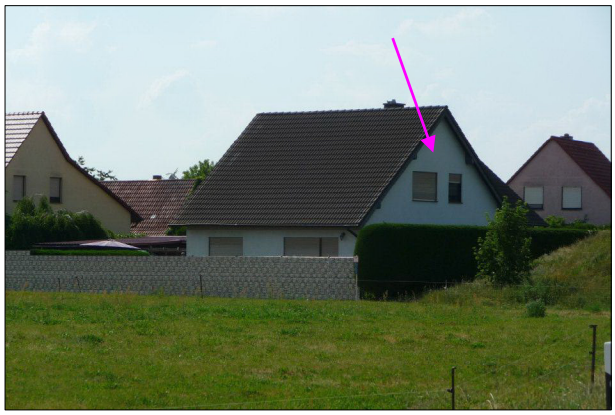


Abbildung 2: IO 1-II, Mühlberg, Am Viertelfeld 18 (von Südost)

Abbildung 3: IO 1-SE, Mühlberg, Boragker Straße 20 (von Südost)

Abbildung 4: IO 3-SE, Altenau, Dorfstraße 1 (von Nordwest)

Abbildung 5: IO 1-V, Altenau, Dorfstraße 45 (von Nordwest)

Abbildung 6: IO 2-V, Fichtenberg, Mühlberger Straße 14 (von Nordwest)

Abbildung 7: IO 3-V, Borschütz, Berliner Straße 14 (von Nordost)

Abbildung 8: IO 2-SE, Schweditz, Gehöft, Fichtenberg (von Nordost)

4 Immissionsschutzrechtliche Situation, einzuhaltende Werte, Vorbelastung

Als Beurteilungsgrundlage wird die TA Lärm [1] herangezogen. Sie gilt zwar formal nicht für Tagebaue, wird aber im Sinne des Standes der Technik verwendet. Grundsätzlich sind gemäß TA Lärm die an den IO auftretenden Beurteilungspegel durch alle einwirkenden Gewerbelärmquellen zu betrachten (Gesamtbelastung, d.h. Einbeziehung der Vorbelastung) und mit den geltenden Richtwerten zu vergleichen. Für die hier zu betrachtenden Immissionsorte liegen jedoch keine relevanten Vorbelastungen[1] durch Gewerbelärm vor. Damit können die Richtwerte nach TA Lärm in voller Höhe herangezogen werden.

Tabelle 2 zeigt die aus den Gebietseinstufungen nach TA Lärm [1] folgenden Schallimmissions-Richtwerte für die ELBEKIES GMBH.

Immissionsnachweisort		**Richtwerte nach [1]** dB(A)	
		tags	**nachts**
IO 1-II	Am Viertelfeld 18 (Mühlberg)	55	40
IO 1-SE	Boragker Straße 20 (Mühlberg)	60	45
IO 2-SE	Schweditz (Gehöft, Fichtenberg)	60	45
IO 3-SE	Dorfstraße 1 (Altenau)	60	45
IO 1-V	Dorfstraße 45 (Altenau)	60	45
IO 2-V	Mühlberger Straße 14 (Fichtenberg)	60	45
IO 3-V	Berliner Straße 17 (Borschütz)	60	45

Tabelle 2: Zulässige Immissionspegel für die ELBEKIES GMBH nach TA Lärm

Einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen (auch als Einzelereignisse bezeichnet) dürfen außerdem die Richtwerte tags um nicht mehr als 30 dB und nachts um nicht mehr als 20 dB übersteigen. Die Bildung der Beurteilungspegel hat nach den Regeln der TA Lärm [1] zu erfolgen. Neben Ton- und Impulszuschlag ist besonders auch die Einbeziehung der Ruhezeitzuschläge von 6 dB für die Zeiten 6−7 Uhr und 20−22 Uhr (werktags) und (soweit zutreffend) die Betrachtung des Beurteilungspegels für nachts anhand der lautesten Nachtstunde sowie die Bildung des Langzeit-Mittelungspegels L_{AT} (LT) durch Einführung der meteorologischen Korrektur C_{met} zu beachten.

[1] *Der östlich von Altenau liegende Kiessandtagebau der BERGER ROHSTOFFE GMBH liegt von Altenau aus gesehen in der genau entgegengesetzten Richtung wie das geplante Abbaufeld der ELBEKIES GMBH. Wegen der Abschirmungen durch die Ortslage Altenau sind auch an den Immissionsorten in Altenau (IO 3-SE und IO 1-V) nur zu vernachlässigende Lärmeinwirkungen von der BERGER ROHSTOFFE GMBH zu erwarten, siehe auch die Berechnung in Anlage A4 (Modellierung des Kiessandtagebaus nach Variante 1 in [G4], anhand von neun Ersatzquellen). Die Orientierung der hier betrachteten Immissionsorte IO 3-SE und IO 1-V in westliche Richtungen und die daraus folgenden Eigenabschirmungen durch die eigenen Wohnhäuser wurden bei diesen Berechnungen zur sicheren Seite hin nicht berücksichtigt.*

5 Schallemissionswerte

5.1 Relevante Teilschallquellen

Folgende immissionsrelevante Teilschallquellen sind zu betrachten:

Bestandsanlagen:

- Zugbeladung und Abtransport,
- Brech- und Klassieranlage (Nassaufbereitung).

Abraumbeseitigung:

- Planierraupe (z.B. CAT D6),
- zwei Hydraulik-Löffelbagger (z.B. PC 340),
- Abraumtransport mit Dumper (z.B. CAT 725 oder D 250E).

Kiesgewinnung:

- Schwimmgreifbagger mit Sieb für Überkorn,
- Gurtbandförderer (stationär bzw. schwimmend) mit Antrieb,
- Übergabestellen zwischen den Gurtbandförderern,
- ~~Brech- und Klassieranlage (Nassaufbereitung).~~

Die örtliche Lage der Teilschallquellen ist den Lageplänen/Rechenmodellen in der Anlage A1 zu entnehmen.

Die Betriebszeit ist werktags 6–22 Uhr, in besonderen Fällen soll auch ganztägig 0–24 Uhr abgebaut werden. Die Abraumbeseitigung erfolgt nur in der Tagzeit werktags.

5.2 Schallleistungspegel der Teilschallquellen

Eine Übersicht der Schallleistungspegel der Teilschallquellen einschließlich der Oktavspektren ist in Anlage A2 enthalten (beispielhaft für Abbauzustand 1, in den anderen Abbauzuständen werden die gleichen Emissionswerte verwendet).

Für alle Quellen gilt (unter der Voraussetzung der Einhaltung des Standes der Technik):

- der Tonzuschlag ist der Beschreibung der jeweiligen Quelle zu entnehmen, ist keine Angabe enthalten gilt K_T = 0 dB
- der Impulszuschlag ist der Beschreibung der jeweiligen Quelle zu entnehmen, ist keine Angabe enthalten gilt K_I = 0 dB

Alle Geräte und Anlagen der Kiesgewinnung wurden zur sicheren Seite hin durchgängig, d. h. mit einer Einsatzzeit von 16 h tags und 8 h nachts angesetzt. Die Abraumbeseitigung erfolgt maximal 10 h am Tag.

Die Schallleistungspegel der Geräte für Kiesabbau und Verarbeitung wurden durch Messungen im bestehenden Kieswerk ermittelt, da die zukünftigen Anlagen vergleichbar mit den bestehenden sein werden.

Der Schwimmgreifer hat eine Förderleistung von 800 t/h und weist einen Schallleistungspegel von L_{WA} = 112 dB(A) zuzüglich eines Impulszuschlages von K_I = 3 dB auf.

Hinweis:

Der Impulszuschlag wird fast ausschließlich durch das Abkippen von Überkornsteinen über Blechrutschen ins Wasser verursacht. Werden die Blechrutschen lärmgemindert ausgeführt (z.B. ganzflächig mit Förderbandgummi belegt), würde der Impulszuschlag geringer ausfallen oder sogar ganz entfallen können.

Der Schallleistungspegel der Aufbereitungsanlage wurde aus Messungen am IO 1-II ermittelt. Die Modellierung im Rechenmodell erfolgte als Flächenschallquelle, welche in etwa der Ausdehnung der Aufbereitungsanlage entspricht. Die Aufbereitungsanlage arbeitet in der Regel 0–24 Uhr.

Zur sicheren Seite hin wird für die Abbauzustände 1…4 in der Tagzeit parallel zur Kiesgewinnung die Abraumbeseitigung auf der Kiesgewinnungsfläche des folgenden Jahres mit betrachtet (in der Regel erfolgt die Abraumbeseitigung einmal im Jahr für einige Wochen).

Für die Geräte zur Abraumbeseitigung sowie die Lkw/Dumper wurden Werte aus der Literatur [2], [3] entnommen. Für die Planierraupe wird ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 106 dB(A) und ein Impulszuschlag von K_I = 3 dB angesetzt, je Kettenbagger ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 103 dB(A) und ein Impulszuschlag von K_I = 5 dB. Die Einsatzzeit beträgt 10 h (tags), woraus sich ein Zeitbeurteilungsmaß von −2 dB ergibt. Damit berechnen sich die Schallleistungsbeurteilungspegel (ohne Ton- und Impulszuschlag) zu

Planierraupe	$L_{WA,r}$ = 104 dB(A),
2 Kettenbagger	$L_{WA,r}$ = 104 dB(A).

Für das Abkippen des Abraumes ist nach [2] ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 106 dB(A) mit einer Dauer von 1 min je Abkippvorgang anzusetzen. Der Impulszuschlag beträgt K_I = 3 dB und der Tonzuschlag K_T = 3 dB (durch Warnton beim Rückwärtsfahren: K_T = 6 dB, aber Zeitanteil max. 50 % der Dauer des Abkippvorganges).

Es ist mit 130 Abkippvorgängen je Tag zu rechnen. Daraus ergeben sich täglich 130 min Einwirkzeit. Damit berechnet sich der Schallleistungsbeurteilungspegel (ohne Ton- und Impulszuschlag) zu

Erde abkippen $L_{WA,r}$ = 97,3 dB(A).

Für den Abraumtransport ist dementsprechend mit 260 Hin- und Rückfahrten zu rechnen. Der auf 1 m Fahrstrecke bezogene Schallleistungsbeurteilungspegel ergibt sich somit nach:

$$L'_{WA,r,1m} = L_{WA} + 10\lg\left(\frac{n \cdot 1\,\mathrm{m}}{v \cdot t}\right) \qquad (1)$$

mit

tags:	*Bezugszeitraum*	*t = 16 Stunden (6-22 Uhr)*
	Lkw/Dumper im Werksgelände	L_{WA} *= 108 dB(A)*
	∅ Fahrgeschwindigkeit Lkw	*v = 20 km/h*
	Zahl der Fahrten Lkw	*n = 260 (Hin+Rückfahrten)*
⇒	***Dumperfahrten***	$L'_{WA,r,1m}$ ***= 77,1 dB(A)***

Der Abtransport des Kieses erfolgt nahezu ausschließlich über einen Bahnanschluss. Pro Tag werden im Schnitt 3,5 Züge mit jeweils ca. 40…43 Waggons beladen. Die Beladung eines Zuges dauert ca. vier Stunden. In dieser Zeit erfolgt zuerst eine Sichtkontrolle, danach das Zurückfahren des Zuges und nachfolgend die Beladung. Nach Ende der Beladung erfolgt wiederum ein Zurückfahren des Zuges. Dieser wird dann mit einer Lok einer Transportgesellschaft abgeholt. Dabei muss vor der Abfahrt des Zuges die Zughupe für ca. 3 s betätigt werden, auch nachts.

Alle Vorgänge, die in der lautesten Nachtstunde im ungünstigsten Fall vorkommen können, werden nachfolgend betrachtet.

Für Zugfahrten mit 10 km/h (höchstzulässige Rangiergeschwindigkeit) ist ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 108 dB(A) anzusetzen, gelegentliche Pufferstöße und Bremsgeräusche werden durch einen Impulszuschlag von K_I = 3 dB berücksichtigt. Für Zugfahrten mit 4 km/h (Geschwindigkeit bei der Waggonsichtung und Nachrücken bei der Beladung) ist ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 100 dB(A) anzusetzen. Relevante Impulse, die einen Impulszuschlag rechtfertigen, liegen bei dieser geringen Geschwindigkeit nicht vor.

Die auf 1 m Fahrstrecke bezogenen Schallleistungsbeurteilungspegel ergeben sich mit Formel (1):

nachts:	*Bezugszeitraum*	*t = 1 Stunde (lauteste Nachtstunde)*	
	Zugrangierfahrt mit 10km/h	L_{WA} *= 108 dB(A)*	
	Fahrgeschwindigkeit	*v = 10 km/h*	
	Zahl der Fahrten	*n = 1*	
⇒	***Zugrangierfahrt***	$L'_{WA,r,1m}$ ***= 68,0 dB(A),***	K_I **= 3 dB**
	Zug-Rücken mit 4km/h	L_{WA} *= 100 dB(A)*	
	Fahrgeschwindigkeit	*v = 4 km/h*	
	Zahl der Fahrten	*n = 1*	
⇒	***Zug-Rücken***	$L'_{WA,r,1m}$ ***= 64,0 dB(A)***	

Die Sichtkontrolle und das nachfolgende Zurückfahren des Zuges benötigen ca. 1/2 Stunde. Während der restlichen 1/2 Stunde wird der Zug beladen. Der Zeitanteil des Zug-Rückens beträgt dabei nur 1/8 einer kompletten Fahrt (1/2 Stunde Anteil von 4 Stunden Beladung eines kompletten Zuges), woraus sich ein Zeitbeurteilungsmaß von −9,0 dB ergibt. Damit ergibt sich folgender Schallleistungsbeurteilungspegel

⇒ ***Zug-Rücken, Beladung*** $L'_{WA,r,1m}$ = ***55,0 dB(A)***

Die Beladung der Waggons erfolgt zu etwa 50 % mit der Körnung 2/8 und ebenfalls zu etwa 50 % mit der Körnung 8/16. Für die Waggonbeladung wird die in [G5], Anlage 2.22 dokumentierte Messung für eine Körnung 8/16 mit einem Schallleistungspegel von L_{WA} = 108,8 dB(A) und einem Impulszuschlag von K_I = 2,2 dB herangezogen.

Ähnliche Angaben enthält der *Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und Entladung von Lkw* [4]. Nach diesem ist für eine Beladung von Muldenkippern mit Splitt mit der Körnung 2/8 ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 97,0 dB(A) und für eine Körnung 8/16 von L_{WA} = 105,5 dB(A) zu erwarten, bei einem Impulszuschlag von K_I = 3,0 dB. Die ebenfalls in diesem Leitfaden dokumentierte Beladung eines Waggons mit „Schotter“ (keine genauere Materialangabe, L_{WA} = 117,2 dB(A)) wird hier nicht herangezogen, da es sich höchstwahrscheinlich um deutlich gröberes Material als die Körnung 8/16 handelt, wodurch die deutlich höhere Schallemission verursacht wird.

Zur sicheren Seite hin wird für die Berechnungen der Messwert von L_{WA} = 108,8 dB(A) für die Körnung 8/16 herangezogen. Aus 30 min Einwirkzeit berechnet sich mit einer Beurteilungszeit von 1 h ein Zeitbeurteilungsmaß von −3,0 dB und daraus ein Schallleistungsbeurteilungspegel von

Zugbeladung mit Kies $L_{WA,r}$ **= 105,8 dB(A),** K_I **= 2,2 dB.**

Der fertig beladene Zug wird mit einer Lok einer Transportgesellschaft abgeholt. Dieser Vorgang findet nicht in der gleichen Nachtstunde wie die oben beschriebenen Vorgänge statt. Zur sicheren Seite hin wird hier aber die Zughupe vor der Abfahrt des Zuges auch der lautesten Nachtstunde zugeschlagen. Für eine Zughupe ist ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 145 dB(A) zu erwarten. Der Tonzuschlag ist mit K_T = 6,0 dB anzusetzen. Zur sicheren Seite hin wird von einer Signaldauer von 5 s ausgegangen. Damit entfällt ein Impulszuschlag. Aus 5 s Einwirkzeit berechnet sich mit einer Beurteilungszeit von 1 h ein Zeitbeurteilungsmaß von −28,6 dB und daraus ein Schallleistungsbeurteilungspegel von

Zughupen $L_{WA,r}$ **= 116,4 dB(A),** K_T **= 6 dB.**

Die Richtwirkung der Zughupe wurde durch eine entsprechende Richtcharakteristik berücksichtigt.

Vereinfachend und zur sicheren Seite hin werden alle diese Ansätze der lautesten Nachtstunde auch je Stunde in der Tagzeit angesetzt.

Tabelle 3 enthält die Schallleistungsbeurteilungspegel aller Teilschallquellen in der Übersicht.

Quelle	Schallleistungs-beurteilungspegel $L_{WA,r}$ dB(A)	Impuls-zuschlag K_I dB	Ton-zuschlag K_T dB
Bestandsanlagen			
Aufbereitungsanlage (Nassaufbereitung)	112,6	–	–
Zugrangierfahrt	68,0 [1)]	3	–
Zug-Rücken	64,0 [1)]	–	–
Zug-Rücken, Beladung (0,5 h in lautester Nachtstunde)	55,0 [1)]	–	–
Zugbeladung mit Kies (0,5 h in lautester Nachtstunde)	105,8	2,2	–
Zughupen (5 s in lautester Nachtstunde)	116,4	–	6
Abraumbeseitigung (nur tags)			
2 Kettenbagger (10 h am Tag)	104,0	5	–
Planierraupe (10 h am Tag)	104,0	3	–
Abraumtransport mit Dumper (260 Fahrten/Tag)	77,1 [1)]	–	–
Dumper kippt Abraum (130-mal am Tag)	97,3	4	3
Kiesgewinnung			
Schwimmgreifbagger	112,0	3	–
Auslass Rückspülleitung	93,0	–	–
Schwimmband	80,0 [1)]	–	–
Übergabestellen + Bandantriebe bis ca. 100m Bandlänge je	95,0	–	–
Landband	66,0 [1)]	–	–
Übergabestellen + Bandantriebe bis ca. 600m Bandlänge je	99,0	–	–
~~Aufbereitungsanlage (Nassaufbereitung)~~	~~112,6~~	–	–

Tabelle 3: Angesetzte Schallleistungspegel der eingesetzten Geräte und Maschinen mit Impuls- und Tonzuschlägen
[1)] auf 1 m Länge bezogener Schallleistungspegel

5.3 Schallleistungspegel einzelner, kurzzeitiger Geräuschspitzen

Zusätzlich zu den Beurteilungspegeln (Gesamt-Immissionen) waren auch die Immissionen durch einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen zu ermitteln. Betrachtet werden nur die in Tabelle 4 aufgeführten Lärmquellen, da von allen anderen Lärmquellen kontinuierliche Geräusche ohne Impulscharakter ausgehen, bei denen die Schallleistungspegel von Geräuschspitzen nur unwesentlich über den mittleren Schallleistungspegeln liegen und die deshalb nicht gesondert betrachtet werden müssen.

Schallquelle	**Maximal-Schallleistungspegel $L_{WA,max}$** dB(A)
Schwimmgreifbagger	126
Kettenbagger (Abraum)	115
Planierraupe (Abraum)	115
Dumper kippt Abraum	111
Dumper fährt im Gelände	115
Zugrangierfahrt	120
Zug-Rücken	115
Zugbeladung mit Kies	123
Zughupen	145

Tabelle 4: Maximal-Schallleistungspegel $L_{WA,max}$ zur Ermittlung der Immissionen durch einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen

Die Modellierung der Schallquellen zur Berechnung der Maximalpegel erfolgt in der Regel durch Punktquellen. Wurden zur Berechnung der Beurteilungspegel Flächen- oder Linienquellen (z. B. für Lkw-Transporte) angelegt, ermittelt das Rechenprogramm im Bereich dieser Quellen automatisch den für den jeweiligen Immissionsort kritischsten Emissionsort (z. B. geringste Entfernung).

6 Berechnung der Schallimmissionspegel und Bewertung

Die Berechnung der Immissionspegel (Beurteilungspegel) erfolgte nach DIN ISO 9613-2 [5] mit dem kommerziellen Rechenprogramm SOUNDPLAN [6] entsprechend den Anforderungen an eine detaillierte Prognose nach der TA Lärm [1] frequenzabhängig mit Oktavpegeln.

Die Bodendämpfung A_{gr} wurde nach dem alternativen Verfahren (Gl. 10 in [5]) zur Berechnung von A-Pegeln bestimmt.

Die Ermittlung der Langzeit-Mittelungspegel erfolgte mit der nach dem Vorschlag in [7] (Glättungsformel) berechneten meteorologischen Korrektur C_{met} unter Anwendung der Windverteilung von Oschatz (siehe Anlage A5). Da SOUNDPLAN nur die Glättungsformel für nachts unterstützt, werden vereinfachend und zur sicheren Seite hin die (niedrigeren) Nachtwerte von C_{met} auch für tags angesetzt.

Die Zuschläge für Ton- und Impulshaltigkeit sind Pkt. 5.2 zu entnehmen. Die ggf. abschirmende Wirkung der Böschungskanten wurde vernachlässigt (Ansatz zur sicheren Seite hin). Der vor allem für den IO 1-II wirksame, geplante Wall 1 (geplante Höhe bis 7 m) und der Wall 2 (nach dessen Ertüchtigung, sprich Erhöhung auf 6 m) wurden nach dem derzeitigen Stand der Planung (Unterlagen von 09/2018) berücksichtigt. Ebenfalls berücksichtigt wurde die Schallschutzwand zur Abschirmung der Zugbeladung mit einer Höhe von 7,5 m und einer Länge von ca. 33 m (siehe Abbildung 9).

Der Ruhezeitzuschlag (für tags, nur für IO in Wohngebieten) wird vom Rechenprogramm ermittelt. Tabelle 5 zeigt die Schallimmissions-Beurteilungspegel im Vergleich mit den zulässigen Werten laut Pkt. 4. Die Schallimmissions-Anteilpegel der Teilschallquellen und die Ausbreitungsparameter können Anlage A3 entnommen werden, Anlage A6 enthält die Beurteilungspegel der Schallquellengruppen (Bestand sowie Abbau und Abraumbeseitigung im Werk V).

Die Immissionsberechnungen erfolgten für 4 Phasen des Abbaus:

- **Abbauzustand 1**: Kiesgewinnung und Abraumbeseitigung nahe zu IO 1-SE (ca. 1. Abbaujahr),
- **Abbauzustand 2**: Kiesgewinnung und Abraumbeseitigung nahe zu IO 3-SE (nächstgelegener IO von Altenau),
- **Abbauzustand 3**: Kiesgewinnung und Abraumbeseitigung nahe zu IO 2/3-V (nächstgelegene IO von Fichtenberg und Borschütz),
- **Abbauzustand 4**: Kiesgewinnung und Abraumbeseitigung nahe zu IO 1-SE (nächstgelegener IO von Mühlberg).

Immissionsnachweisort		Schallimmissions-Beurteilungspegel Kiesabbau Werk V dB(A)		Richtwert dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
Abbauzustand 1, Schwimmgreifer nahe am IO 1-SE (geringer Abstand zu Mühlberg)					
IO 1-II	Am Viertelfeld 18 (Mühlberg)	~~45~~ 46	~~42~~ 44	55	40 (45)
IO 1-SE	Boragker Straße 20 (Mühlberg)	42	~~40~~ 41	60	45
IO 2-SE	Schweditz (Gehöft, Fichtenberg)	42	40	60	45
IO 3-SE	Dorfstraße 1 (Altenau)	38	35	60	45
IO 1-V	Dorfstraße 45 (Altenau)	33	31	60	45
IO 2-V	Mühlberger Straße 14 (Fichtenberg)	30	28	60	45
IO 3-V	Berliner Straße 17 (Borschütz)	27	25	60	45
Abbauzustand 2, Schwimmgreifer nahe am IO 3-SE (geringster Abstand zu Altenau)					
IO 1-II	Am Viertelfeld 18 (Mühlberg)	~~44~~ 46	~~42~~ 44	55	40 (45)
IO 1-SE	Boragker Straße 20 (Mühlberg)	~~39~~ 40	~~38~~ 40	60	45
IO 2-SE	Schweditz (Gehöft, Fichtenberg)	44	42	60	45
IO 3-SE	Dorfstraße 1 (Altenau)	45	43	60	45
IO 1-V	Dorfstraße 45 (Altenau)	38	36	60	45
IO 2-V	Mühlberger Straße 14 (Fichtenberg)	32	29	60	45
IO 3-V	Berliner Straße 17 (Borschütz)	26	24	60	45
Abbauzustand 3, Schwimmgreifer nahe am IO 2/3-V (ger. Abstand zu Fichtenberg/Borschütz)					
IO 1-II	Am Viertelfeld 18 (Mühlberg)	~~44~~ 46	~~42~~ 44	55	40 (45)
IO 1-SE	Boragker Straße 20 (Mühlberg)	~~41~~ 42	40	60	45
IO 2-SE	Schweditz (Gehöft, Fichtenberg)	45	43	60	45
IO 3-SE	Dorfstraße 1 (Altenau)	39	32	60	45
IO 1-V	Dorfstraße 45 (Altenau)	34	29	60	45
IO 2-V	Mühlberger Straße 14 (Fichtenberg)	33	31	60	45
IO 3-V	Berliner Straße 17 (Borschütz)	32	30	60	45
Abbauzustand 4, Schwimmgreifer nahe am IO 1-SE (geringster Abstand zu Mühlberg)					
IO 1-II	Am Viertelfeld 18 (Mühlberg)	~~45~~ 47	~~42~~ 44	55	40 (45)
IO 1-SE	Boragker Straße 20 (Mühlberg)	45	~~43~~ 44	60	45
IO 2-SE	Schweditz (Gehöft, Fichtenberg)	42	38	60	45
IO 3-SE	Dorfstraße 1 (Altenau)	~~41~~ 38	31	60	45
IO 1-V	Dorfstraße 45 (Altenau)	~~35~~ 33	28	60	45
IO 2-V	Mühlberger Straße 14 (Fichtenberg)	~~33~~ 31	28	60	45
IO 3-V	Berliner Straße 17 (Borschütz)	~~31~~ 30	28	60	45

Tabelle 5: Schallimmissions-Beurteilungspegel (jeweils oberstes Geschoss, Werte gerundet) der ELBEKIES GMBH bei geplantem Kiesabbau im Werk V für vier ausgewählte Abbauzustände im Vergleich mit den zulässigen Werten nach Pkt. 4 (für IO 1-II nachts siehe Hinweis auf nächster Seite)

Den Ergebnissen in Tabelle 5 ist zu entnehmen, dass die zulässigen Schallimmissionspegel am Tage für alle Abbauzustände und an allen Immissionsnachweisorten sicher eingehalten werden.

Nachts werden die Richtwerte für Mischgebiet ebenfalls an allen Immissionsnachweisorten eingehalten.

Richtwertüberschreitungen durch kurzzeitige Geräuschspitzen (siehe Pkt. 5.3 bzw. Anlage A3) sind nur am IO 1-II nachts zu verzeichnen, wenn der Richtwert für allgemeines Wohngebiet herangezogen wird, bei Annahme von Mischgebietswerten (Gemengelage) liegt hier auch nachts keine Überschreitung vor.

Schädliche Einwirkungen durch tieffrequente Geräusche sind nicht zu erwarten.

Falls das Gehöft Schweditz (IO 2-SE) bei Erreichen des Abbauzustandes 2 noch nicht abgerissen ist und eine Wohnnutzung vorliegt, ist nachts ein Mindestabstand von 530 m zum Schwimmgreifer einzuhalten. Liegt nur eine Nutzung in der Tagzeit vor (z. B. Büronutzung), gibt es keine Einschränkungen des Kiesabbaus (der Tag-Richtwert wird in allen Abbausituationen eingehalten).

Anmerkung zu IO 1-II:

Wird für den IO 1-II (Am Viertelfeld 18) nachts der Richtwert für allgemeine Wohngebiete herangezogen, liegt eine Überschreitung von ~~2~~ 4 dB vor. Die Überschreitung nachts wird jedoch fast ausschließlich durch die bereits bestehende Aufbereitungsanlage und die Zugverladung verursacht (siehe auch Anlage A6). Wegen der gewachsenen Gemengelage (die Wohnbebauung ist an das Kieswerk herangerückt) ~~kann~~ sollte für diesen IO jedoch der Wert für Mischgebiete (nachts 45 dB(A)) herangezogen werden, evtl. wäre auch ein noch höherer zulässiger Wert möglich.

Die TA Lärm [1] führt dazu im Pkt. 6.7 „Gemengelagen“ aus: „*Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. …*“

Im vorliegenden Fall treffen die angrenzenden Gebietsnutzungen Wohngebiet (Richtwert nachts 40 dB(A)) und Gewerbe-/Industriegebiet (Richtwert nachts 50 bzw. 70 dB(A)) aufeinander. Angesichts der Vergleichbarkeit der Aufbereitungsanlage mit einer industriellen Anlage wäre auch ein Nachtrichtwert von mehr als 45 dB(A) gerechtfertigt. Allerdings sind zulässige Werte über 46 dB(A) nachts nur in besonderen Fällen und nach Ausschöpfung aller Schallschutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik möglich.

Im vorliegenden Fall kann eingeschätzt werden, dass der Stand der Technik eingehalten wird. Neben einer geringen Fallhöhe bei der Zugbeladung ist vor allem die Schallschutzwand zur Abschirmung der Zugbeladung mit einer Höhe von 7,5 m (Länge ca. 33 m, realisiert durch jeweils drei aufeinander stehenden Container) zu nennen. Weiterhin entsprechen die geplante Wallertüchtigung (Wall 2) und der zusätzlich geplanten Schallschutzwall entlang der Gleise (Wall 1) mit einer Höhe von 6 m bzw. 7 m einem fortgeschrittenen Stand der Technik.

Abbildung 9 zeigt die Zugbeladung mit Kies und das südliche Ende der Schallschutzwand.

Abbildung 9: Zugbeladung und südliches Ende der Schallschutzwand (Blick von Norden nach Süden)

7 Qualität der Prognose

Die Qualität der aufgezeigten Ergebnisse ist abhängig von der Genauigkeit der Emissionsdaten der einzelnen Schallquellen, wie Schallleistungspegel, Schalldämmung und Einwirkdauer sowie der Richtwirkung der Quellen. Die Emissionsdaten, welche die Grundlage der Prognoseberechnung bilden, beruhen auf Herstellerangaben, eigenen Messungen oder wurden unter konservativen Gesichtspunkten aus der Fachliteratur bzw. den gültigen Normen und Richtlinien entnommen und entsprechen den Angaben und Unterlagen des Betreibers zum Nutzungsregime bzw. einer Begutachtung vor Ort. Liegen den Emissionsdaten eigene Messungen zugrunde, wurden auch diese konservativ bewertet. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die tatsächlichen Geräuschemissionen im Normalfall niedriger liegen.

Um eine hohe Genauigkeit der Prognose zu gewährleisten, werden, aufbauend auf eigenen Erfahrungen und auch eigenen Messungen, Quellendaten einer Plausibilitätsprüfung unterzogen und erforderlichenfalls den konkreten Bedingungen angepasst. Die rechnerische Genauigkeit wird durch die detaillierte Erstellung des zur Durchführung der Schallausbreitungsrechnung erforderlichen dreidimensionalen Rechenmodells und die Verwendung des Berechnungsprogrammes SOUNDPLAN [6] nach dem Stand der Technik (DIN ISO 9613-2 [5]) gewährleistet.

Die DIN ISO 9613-2 [5] nennt für Abstände von 100 m bis 1 km zwischen Quelle und Immissionsort für breitbandige Quellen und freie Schallausbreitung eine geschätzte Genauigkeit des Berechnungsverfahrens von ± 3 dB.

8 Literaturverzeichnis

[1] TA Lärm: *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) v. 26.08.1998, GMBl 49 (1998), Nr. 26 v.28.08.1998, S. 503; Zul.geä.d. VV v.1.6.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).*

[2] Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: *Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Baumaschinen, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft 247.* Wiesbaden, 1998.

[3] Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: *Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Baumaschinen, Lärmschutz in Hessen, Heft 2.* Wiesbaden, 2004.

[4] Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen: *Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und Entladung von Lkw, Merkblätter Nr. 25.* 2000.

[5] DIN ISO 9613-2 : *Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren.* Berlin: DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Oktober 1999.

[6] SoundPLAN: *EDV-Programm für schallschutztechnische Fragestellungen, Version 8.2, SoundPLAN GmbH, Etzwiesenberg 15, 71522 Backnang.*

[7] SMUL: *Dienstbesprechung „Immissionsschutz“ vom 8.7.1999.*

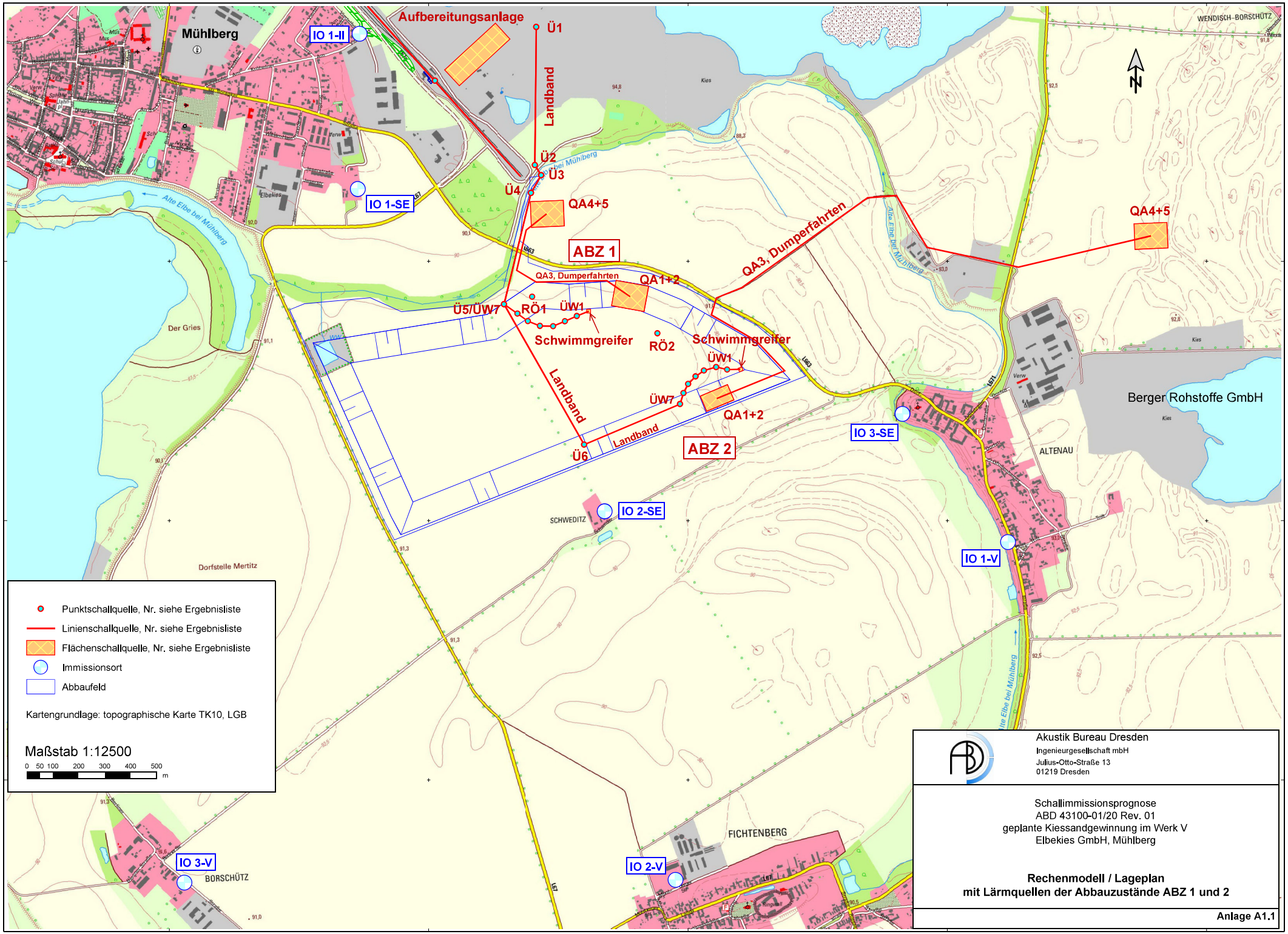
[G1] Akustik Bureau Dresden GmbH: *Messbericht Kiesabbau im Werk II, Süderweiterung der Elbekies GmbH in 04931 Mühlberg/Elbe, ABD 42669-01/18 vom 04.09.2018.*

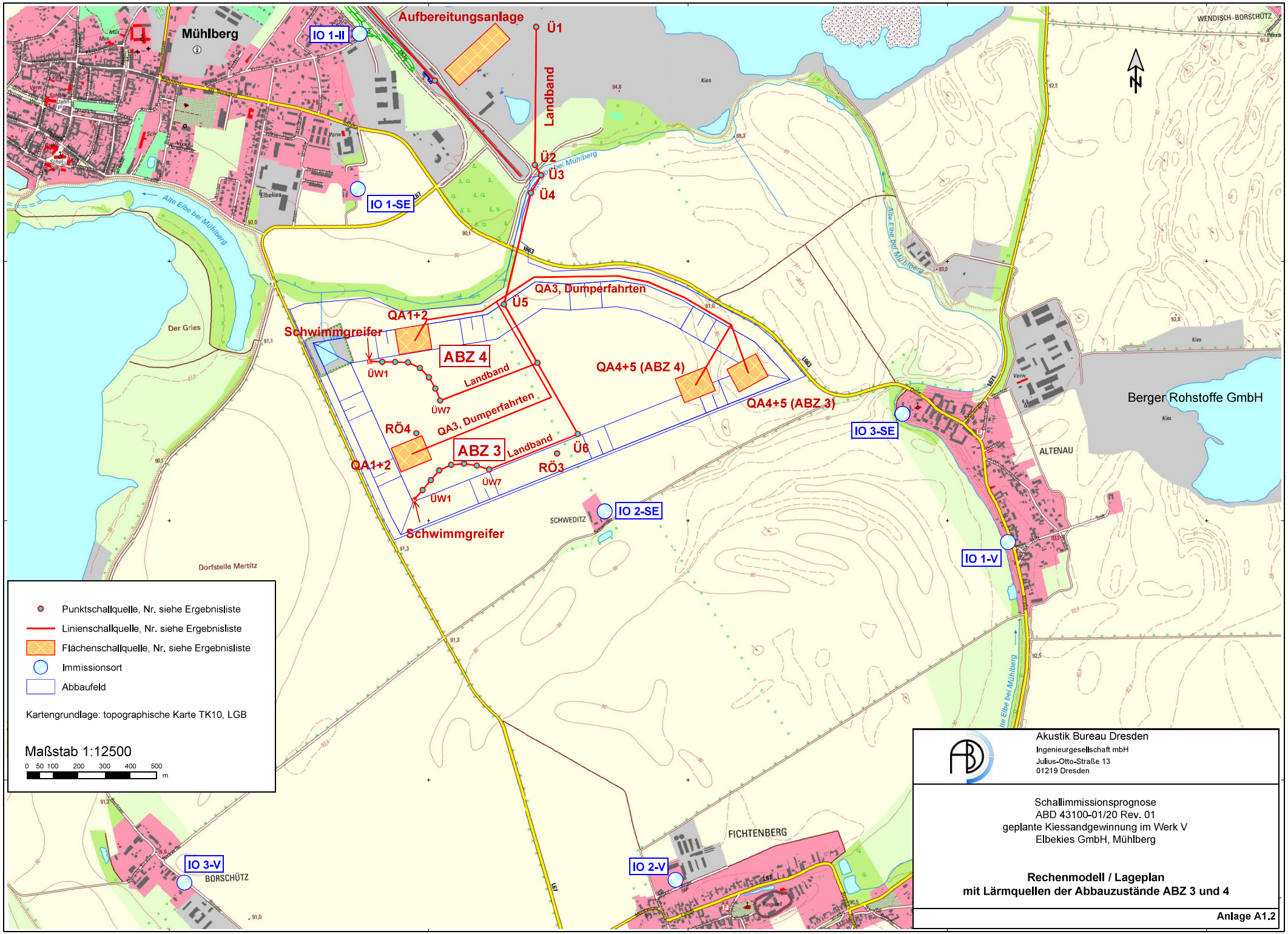
[G2] Stadt Mühlberg/Elbe: *Flächennutzungsplan Mühlberg/Elbe, 1. Änderung vom 29.06.2000.*

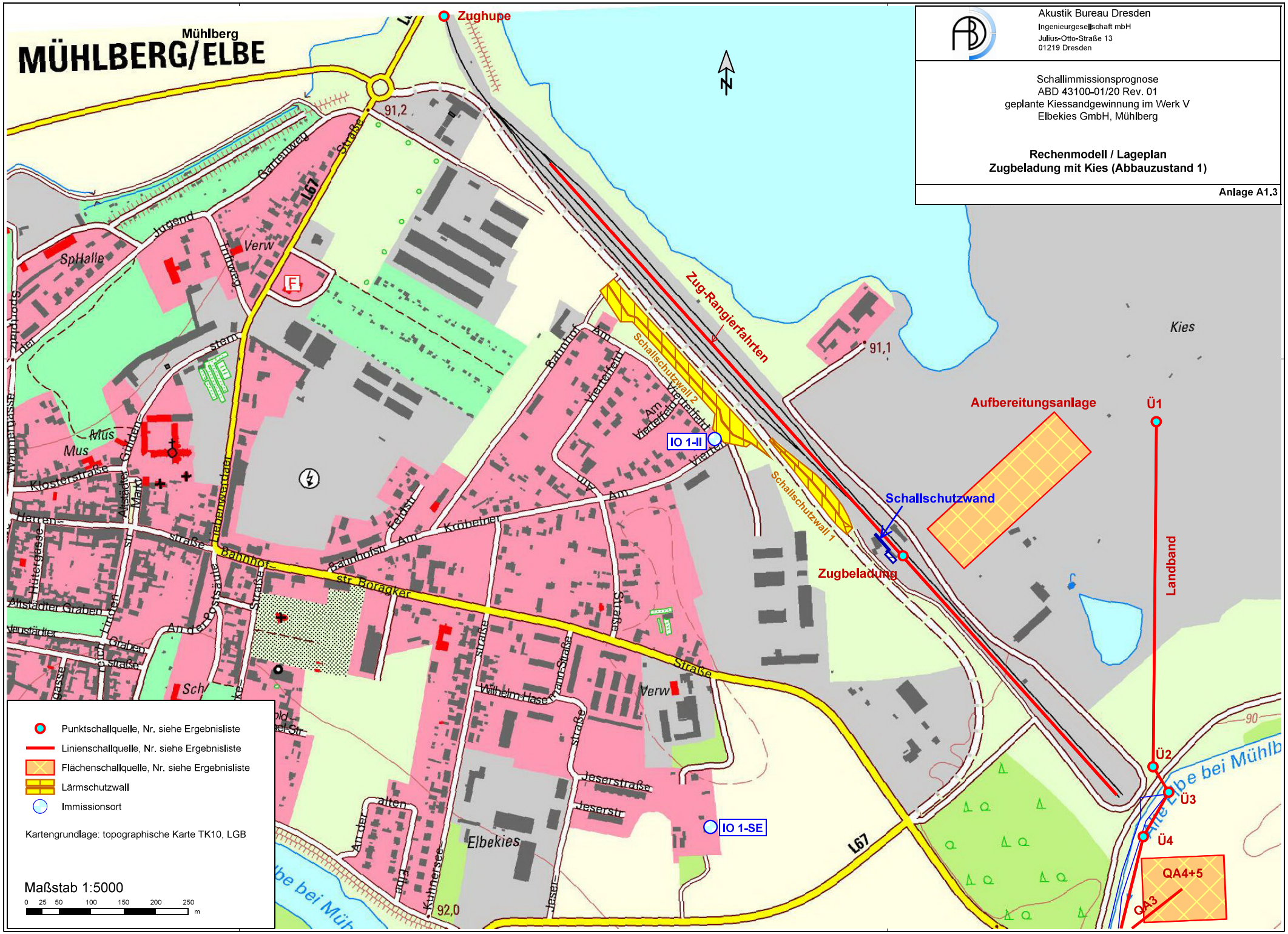
[G3] Geoportal vom Landkreis Elbe-Elster: *http://xplanung.lkee.de/portal-bplan/ Abfrage vom 02.10.2018.*

[G4] Ingenieurbüro Ulbricht GmbH: *Geräuschimmissionsprognose für das Kieswerk Altenau der Berger Rohstoffe GmbH, Änderung und Erweiterung des Kiessandtagebaus, Bericht Nr. 701.1042-1/17 vom 06.06.2017.*

[G5] Ingenieurbüro Ulbricht GmbH: *Geräuschimmissionsberechnungen und Vorschläge zur Emissionsminderung für die stationären Anlagen der Elbekies GmbH in 04931 Mühlberg, Bericht Nr. 701.0903/14 vom 09.01.2014.*


Aufbereitungsanlage
Mühlberg
IO 1-II
IO 1-SE
Ü1
Ü2
Ü3
Ü4
Ü5/ÜW7
Ü6
Landband
QA4+5
ABZ 1
ABZ 2
QA3, Dumperfahrten
QA1+2
RÖ1
RÖ2
ÜW1
ÜW7
Schwimmgreifer
Alte Elbe bei Mühlberg
Der Gries
Dorfstelle Mertitz
SCHWEDITZ
IO 2-SE
IO 3-SE
IO 1-V
IO 2-V
IO 3-V
BORSCHÜTZ
FICHTENBERG
ALTENAU
WENDISCH-BORSCHÜTZ
Berger Rohstoffe GmbH
Punktschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Linienschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Flächenschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Immissionsort
Abbaufeld
Kartengrundlage: topographische Karte TK10, LGB
Maßstab 1:12500
0 50 100 200 300 400 500 m
Akustik Bureau Dresden
Ingenieurgesellschaft mbH
Julius-Otto-Straße 13
01219 Dresden
Schallimmissionsprognose
ABD 43100-01/20 Rev. 01
geplante Kiessandgewinnung im Werk V
Elbekies GmbH, Mühlberg
Rechenmodell / Lageplan
mit Lärmquellen der Abbauzustände ABZ 1 und 2
Anlage A1.1


Aufbereitungsanlage
Mühlberg
IO 1-II
IO 1-SE
Ü1
Ü2
Ü3
Ü4
Ü5
Ü6
Landband
QA3, Dumperfahrten
QA1+2
Schwimmgreifer
ABZ 4
ABZ 3
ÜW1
ÜW7
RÖ4
RÖ3
QA4+5 (ABZ 4)
QA4+5 (ABZ 3)
IO 3-SE
IO 2-SE
IO 1-V
IO 3-V
IO 2-V
Berger Rohstoffe GmbH
ALTENAU
SCHWEDITZ
FICHTENBERG
BORSCHÜTZ
WENDISCH-BORSCHÜTZ
Der Gries
Dorfstelle Mertitz
Alte Elbe bei Mühlberg
Punktschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Linienschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Flächenschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Immissionsort
Abbaufeld
Kartengrundlage: topographische Karte TK10, LGB
Maßstab 1:12500
0 50 100 200 300 400 500 m
Akustik Bureau Dresden
Ingenieurgesellschaft mbH
Julius-Otto-Straße 13
01219 Dresden
Schallimmissionsprognose
ABD 43100-01/20 Rev. 01
geplante Kiessandgewinnung im Werk V
Elbekies GmbH, Mühlberg
Rechenmodell / Lageplan
mit Lärmquellen der Abbauzustände ABZ 3 und 4
Anlage A1.2


Akustik Bureau Dresden
Ingenieurgesellschaft mbH
Julius-Otto-Straße 13
01219 Dresden
Schallimmissionsprognose
ABD 43100-01/20 Rev. 01
geplante Kiessandgewinnung im Werk V
Elbekies GmbH, Mühlberg
Rechenmodell / Lageplan
Zugbeladung mit Kies (Abbauzustand 1)
Anlage A1.3
Mühlberg
MÜHLBERG/ELBE
Zughupe
Zug-Rangierfahrten
Schallschutzwall 2
Schallschutzwall 1
Aufbereitungsanlage
Kies
Ü1
Ü2
Ü3
Ü4
Landband
IO 1-II
IO 1-SE
Schallschutzwand
Zugbeladung
QA4+5
QA3
Elbekies
L67
Punktschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Linienschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Flächenschallquelle, Nr. siehe Ergebnisliste
Lärmschutzwall
Immissionsort
Kartengrundlage: topographische Karte TK10, LGB
Maßstab 1:5000
0 25 50 100 150 200 250 m

Emissionsdaten für Prognose Abbauzustand 1 (Werte gelten auch für ABZ 2 bis 4)

Schallquelle	Höhe	Lw	Quelltyp	l oder S	Lw' o. Lw''	Kl	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LwaMax	
	m	dB(A)		m oder m²	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Aufbereitungsanlage	96,5	112,6	Fläche	22213,5	69,1	0	0	92,4	91,2	98,6	105,0	106,7	106,9	106,4			
Landband Abbauzust.1	91,6	96,4	Linie	1098,8	66,0	0	0	72,8	80,6	89,8	90,6	91,0	88,3	82,8	75,7		
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	92,0	104,0	Fläche	12528,5	63,0	5	0	85,3	89,3	91,3	98,3	99,3	97,3	92,3	86,3	115,00	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	92,0	104,0	Fläche	12532,3	63,0	3	0	90,4	92,4	95,4	97,4	98,4	97,4	89,4	81,4	115,00	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	92,0	105,7	Linie	729,1	77,1	0	0	81,5	95,0	97,4	99,2	100,6	98,4	92,2	82,5	115,00	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	92,2	97,3	Fläche	12528,5	56,3	4	3	71,5	74,8	84,2	91,7	92,1	91,0	87,6	81,9	111,00	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	92,2	104,0	Fläche	12528,5	63,0	3	0	90,4	92,4	95,4	97,4	98,4	97,4	89,4	81,4	115,00	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	90,5	93,0	Punkt		93,0	0	0	61,5	72,2	83,1	86,8	86,8	85,9	84,7	81,1		
Schwimmband Abbauzust.1	91,0	105,6	Linie	363,3	80,0	0	0	76,4	84,7	93,4	99,2	102,0	98,1	94,5	83,4		
Schwimmgreifer Abbauzust.1	95,0	112,0	Fläche	220,8	88,6	3	0	91,1	92,7	102,6	105,2	106,2	105,9	102,1	97,5	126,00	
Ü1 Landband	93,4	99,0	Punkt		99,0	0	0	62,6	73,8	80,6	96,9	92,3	86,0	86,5	85,1		
Ü2 Landband	92,6	95,0	Punkt		95,0	0	0	58,6	69,8	76,6	92,9	88,3	82,0	82,5	81,1		
Ü3 Landband	92,5	95,0	Punkt		95,0	0	0	58,6	69,8	76,6	92,9	88,3	82,0	82,5	81,1		
Ü4 Landband	92,4	99,0	Punkt		99,0	0	0	62,6	73,8	80,6	96,9	92,3	86,0	86,5	85,1		
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	93,0	95,0	Punkt		95,0	0	0	63,5	73,7	81,2	88,4	89,8	86,9	87,2	85,3		
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	93,0	95,0	Punkt		95,0	0	0	63,5	73,7	81,2	88,4	89,8	86,9	87,2	85,3		
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	93,0	95,0	Punkt		95,0	0	0	63,5	73,7	81,2	88,4	89,8	86,9	87,2	85,3		
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	93,0	95,0	Punkt		95,0	0	0	63,5	73,7	81,2	88,4	89,8	86,9	87,2	85,3		
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	93,0	95,0	Punkt		95,0	0	0	63,5	73,7	81,2	88,4	89,8	86,9	87,2	85,3		
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	93,0	95,0	Punkt		95,0	0	0	63,5	73,7	81,2	88,4	89,8	86,9	87,2	85,3		
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	93,0	95,0	Punkt		95,0	0	0	63,5	73,7	81,2	88,4	89,8	86,9	87,2	85,3		
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	95,5	105,8	Punkt		105,8	2	0	77,0	80,1	86,7	93,2	96,8	99,9	101,4	98,5	123,00	
Zug-Hupen	96,5	116,4	Punkt		116,4	0	6	64,0	65,1	82,9	104,9	109,9	112,2	111,2	100,3	145,00	
Zug-Rangierfahrt	91,6	99,2	Linie	1308,9	68,0	3	0	80,5	85,6	88,7	93,5	92,2	93,8	88,3	76,4	120,00	
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	91,6	86,2	Linie	1308,9	55,0	0	0	67,5	72,6	75,7	80,5	79,2	80,8	75,3	63,4	115,00	
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	91,6	95,2	Linie	1308,9	64,0	0	0	76,5	81,6	84,7	89,5	88,2	89,8	84,3	72,4	115,00	

Emissionsdaten für Prognose Abbauzustand 1 (Werte gelten auch für ABZ 2 bis 4)

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Höhe	m	Quellhöhe, Geländehöhe: 90 m
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
l oder S	m oder m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw' o. Lw''	dB(A)	längen (Lw')- oder flächenbezogener (Lw'') Schallleistungspegel ré 1m oder 1m²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
63 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz (Oktavband)
125 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz (Oktavband)
250 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz (Oktavband)
500 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz (Oktavband)
1 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz (Oktavband)
2 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz (Oktavband)
4 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz (Oktavband)
8 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
LwaMax	dB(A)	maximaler (Impuls-) Schallleistungspegel

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 1

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 46,2 dB(A) LrN 44,0 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	457	-64,2	-4,4	-0,2	-3,2	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	1,9	43,1	41,2
Landband Abbauzust.1	96,4	1098,8	66,0	3,0	0,0	0	833	-69,4	-4,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	22,1	20,1
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1452	-74,2	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	27,4	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12532,3	63,0	3,0	3,0	0	1452	-74,2	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	26,3	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	105,7	729,1	77,1	3,0	0,0	0	1155	-72,2	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	28,3	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1001	-71,0	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	26,7	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1001	-71,0	-4,7	0,0	-3,1	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	30,5	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1212	-72,7	-4,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	13,6	11,7
Schwimmband Abbauzust.1	105,6	363,3	80,0	3,0	0,0	0	1310	-73,3	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	25,7	23,8
Schwimmgreifer Abbauzust.1	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1387	-73,8	-4,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	34,4	32,5
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	-0,1	-2,2	0,0	0,0	-3,0	-3,0	0,0	1,9	26,3	24,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	844	-69,5	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,6	18,6
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	887	-70,0	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,0	18,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	902	-70,1	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	23,8	21,9
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1373	-73,7	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	13,6	11,6
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1362	-73,7	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	13,7	11,7
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1352	-73,6	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	13,8	11,8
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1324	-73,4	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	14,0	12,1
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1284	-73,2	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	14,4	12,5
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1238	-72,8	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	14,9	12,9
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1182	-72,4	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	15,4	13,5
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	342	-61,7	-4,3	-8,8	-2,7	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	33,4	31,5
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	774	-68,8	-4,6	-0,1	-6,2	-13,7	0,0	-1,5	-1,5	0,0	1,9	32,5	30,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,9	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	39,1	37,2
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,9	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	23,1	21,2
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,9	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	32,1	30,2
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 42,2 dB(A) LrN 41,0 dB(A) LT,max 51,0 dB(A) LN,max 51,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	36,6	36,6
Landband Abbauzust.1	96,4	1098,8	66,0	3,0	0,0	0	717	-68,1	-4,7	0,0	-2,3	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	21,3	21,3
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1127	-72,0	-4,7	0,0	-4,0	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	28,5	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12532,3	63,0	3,0	3,0	0	1127	-72,0	-4,7	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	27,2	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	105,7	729,1	77,1	3,0	0,0	0	792	-69,0	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	29,7	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	735	-68,3	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	27,7	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	735	-68,3	-4,7	0,0	-2,4	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	31,4	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	93,0		93,0	3,0	0,0	0	790	-68,9	-4,7	0,0	-3,8	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	15,8	15,8
Schwimmband Abbauzust.1	105,6	363,3	80,0	3,0	0,0	0	871	-69,8	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	27,9	27,9
Schwimmgreifer Abbauzust.1	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1006	-71,0	-4,7	0,0	-4,1	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	35,5	35,5
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	929	-70,4	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,9	20,9
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	689	-67,8	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,2	20,2
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	709	-68,0	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	19,9	19,9
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	668	-67,5	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	24,5	24,5
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	976	-70,8	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	15,0	15,0
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	947	-70,5	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	15,4	15,4
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	920	-70,3	-4,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	15,7	15,7
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	878	-69,9	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	16,3	16,3
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	830	-69,4	-4,7	0,0	-4,3	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	16,9	16,9
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	780	-68,8	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	17,6	17,6
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	717	-68,1	-4,7	0,0	-4,0	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	18,6	18,6
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	513	-65,2	-4,6	0,0	-6,4	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	32,2	32,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	1316	-73,4	-4,7	0,0	-8,4	-11,5	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	25,8	25,8
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,6	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	27,6	27,6
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,6	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	11,6	11,6
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,6	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	20,6	20,6
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 41,8 dB(A) LrN 40,3 dB(A) LT,max 52,3 dB(A) LN,max 52,3 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	1829	-76,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	25,4	25,4
Landband Abbauzust.1	96,4	1098,8	66,0	3,0	0,0	0	1273	-73,1	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	16,3	16,3
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	836	-69,4	-4,7	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	32,6	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12532,3	63,0	3,0	3,0	0	836	-69,4	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	31,1	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	105,7	729,1	77,1	3,0	0,0	0	955	-70,6	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	28,6	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1169	-72,3	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	23,4	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1169	-72,3	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	27,4	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	93,0		93,0	3,0	0,0	0	874	-69,8	-4,7	0,0	-4,0	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	15,9	15,9
Schwimmband Abbauzust.1	105,6	363,3	80,0	3,0	0,0	0	779	-68,8	-4,7	0,0	-3,2	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	0,0	30,2	30,2
Schwimmgreifer Abbauzust.1	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	775	-68,8	-4,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	39,2	39,2
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1886	-76,5	-4,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1362	-73,7	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 1

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1319	-73,4	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	14,1	14,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1260	-73,0	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	18,6	18,6
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	761	-68,6	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	18,6	18,6
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	749	-68,5	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	18,8	18,8
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	741	-68,4	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,5	-1,5	0,0	0,0	19,4	19,4
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	757	-68,6	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,5	-1,5	0,0	0,0	19,2	19,2
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	791	-69,0	-4,6	0,0	-4,2	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	18,7	18,7
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	834	-69,4	-4,6	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	18,0	18,0
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	888	-70,0	-4,6	0,0	-4,5	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	17,3	17,3
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	1785	-76,0	-4,7	0,0	-11,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	2841	-80,1	-4,7	0,0	-12,8	-11,6	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	14,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	1838	-76,3	-4,7	-0,1	-5,4	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	-0,1	-5,4	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	1,0	1,0
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	-0,1	-5,4	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	10,0	10,0
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 37,6 dB(A) LrN 35,3 dB(A) LT,max 46,5 dB(A) LN,max 46,5 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2148	-77,6	-4,7	0,0	-8,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,8	23,8
Landband Abbauzust.1	96,4	1098,8	66,0	3,0	0,0	0	1732	-75,8	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	13,2	13,2
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1144	-72,2	-4,7	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	29,7	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12532,3	63,0	3,0	3,0	0	1144	-72,2	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	28,5	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	105,7	729,1	77,1	3,0	0,0	0	1428	-74,1	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	24,6	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1573	-74,9	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	20,5	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1573	-74,9	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	24,8	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1498	-74,5	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	9,8	9,8
Schwimmband Abbauzust.1	105,6	363,3	80,0	3,0	0,0	0	1424	-74,1	-4,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,5	23,5
Schwimmgreifer Abbauzust.1	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1274	-73,1	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	34,2	34,2
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2055	-77,2	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	13,1	13,1
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1712	-75,7	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,8	11,8
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1670	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1667	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	16,1	16,1
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1312	-73,3	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	12,9	12,9
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1350	-73,6	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	12,7	12,7
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1389	-73,8	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	12,3	12,3
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1439	-74,2	-4,7	0,0	-6,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	11,9	11,9
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1488	-74,4	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	11,4	11,4
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1535	-74,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	11,0	11,0
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1594	-75,0	-4,7	0,0	-6,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	10,6	10,6
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2214	-77,9	-4,7	0,0	-12,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,2	14,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3285	-81,3	-4,7	0,0	-13,9	-12,4	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,7	11,7
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,7	14,7
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,7	7,7
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 33,1 dB(A) LrN 30,9 dB(A) LT,max 42,0 dB(A) LN,max 42,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2780	-79,9	-4,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	20,2	20,2
Landband Abbauzust.1	96,4	1098,8	66,0	3,0	0,0	0	2346	-78,4	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	9,4	9,4
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1740	-75,8	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	24,6	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12532,3	63,0	3,0	3,0	0	1740	-75,8	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,7	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	105,7	729,1	77,1	3,0	0,0	0	2036	-77,2	-4,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	20,4	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	2181	-77,8	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	16,2	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2182	-77,8	-4,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	21,0	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	93,0		93,0	3,0	0,0	0	2065	-77,3	-4,7	0,0	-6,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	5,8	5,8
Schwimmband Abbauzust.1	105,6	363,3	80,0	3,0	0,0	0	1961	-76,8	-4,7	0,0	-6,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	19,2	19,2
Schwimmgreifer Abbauzust.1	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1846	-76,3	-4,7	0,0	-6,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	29,7	29,7
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2693	-79,6	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	9,4	9,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2333	-78,3	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,7	7,7
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2290	-78,2	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,0	8,0
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2279	-78,1	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1877	-76,5	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	8,3	8,3
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1909	-76,6	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	8,1	8,1
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1942	-76,8	-4,7	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	7,9	7,9
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1988	-77,0	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	7,6	7,6
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2038	-77,2	-4,7	0,0	-7,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,2	7,2
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2087	-77,4	-4,7	0,0	-7,6	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	6,9	6,9
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2149	-77,6	-4,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	6,5	6,5
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2837	-80,1	-4,7	0,0	-14,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	10,6	10,6
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3916	-82,8	-4,8	0,0	-15,4	-12,5	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,4	11,4
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-4,6	-4,6

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 1

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	4,4	4,4
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 29,8 dB(A) LrN 27,9 dB(A) LT,max 39,7 dB(A) LN,max 39,7 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3272	-81,3	-4,7	0,0	-10,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	17,0	17,0
Landband Abbauzust.1	96,4	1098,8	66,0	3,0	0,0	0	2764	-79,8	-4,8	0,0	-6,1	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	6,7	6,7
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	2258	-78,1	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	20,4	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12532,3	63,0	3,0	3,0	0	2258	-78,1	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	19,7	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	105,7	729,1	77,1	3,0	0,0	0	2412	-78,6	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	17,5	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	2615	-79,3	-4,8	0,0	-8,2	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	12,8	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2615	-79,3	-4,8	0,0	-5,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	18,0	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	93,0		93,0	3,0	0,0	0	2315	-78,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	3,5	3,5
Schwimmband Abbauzust.1	105,6	363,3	80,0	3,0	0,0	0	2216	-77,9	-4,8	0,0	-7,0	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	17,0	17,0
Schwimmgreifer Abbauzust.1	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2218	-77,9	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	26,5	26,5
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3332	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,7	5,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2809	-80,0	-4,8	0,0	-6,8	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,3	4,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2766	-79,8	-4,8	0,0	-6,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,5	4,5
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2706	-79,6	-4,8	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,8	8,8
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2207	-77,9	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,3	5,3
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2195	-77,8	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,4	5,4
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2186	-77,8	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,4	5,4
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2198	-77,8	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,3	5,3
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2228	-78,0	-4,7	0,0	-8,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	5,7	5,7
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2267	-78,1	-4,7	0,0	-8,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	5,4	5,4
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2316	-78,3	-4,7	0,0	-8,2	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	5,1	5,1
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3218	-81,1	-4,7	0,0	-15,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,3	8,3
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	4242	-83,5	-4,8	0,0	-16,1	-11,8	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	7,6	7,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3312	-81,4	-4,8	-0,1	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	9,3	9,3
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3312	-81,4	-4,8	-0,1	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	-6,7	-6,7
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3312	-81,4	-4,8	-0,1	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	2,3	2,3
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 27,0 dB(A) LrN 25,1 dB(A) LT,max 37,1 dB(A) LN,max 37,1 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3382	-81,6	-4,7	0,0	-10,5	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	15,9	15,9
Landband Abbauzust.1	96,4	1098,8	66,0	3,0	0,0	0	3015	-80,6	-4,8	0,0	-6,5	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,7	4,7
QA1, Abraumbeseitigung Zus1, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	2841	-80,1	-4,8	0,0	-7,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	16,7	
QA2, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12532,3	63,0	3,0	3,0	0	2841	-80,1	-4,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	16,3	
QA3, Abraumbeseitigung Zus1, Dumperfahrt	105,7	729,1	77,1	3,0	0,0	0	2771	-79,8	-4,8	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	15,1	
QA4, Abraumbeseitigung Zus1, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	2934	-80,3	-4,8	0,0	-8,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	10,6	
QA5, Abraumbeseitigung Zus1, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2934	-80,3	-4,8	0,0	-6,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	15,9	
RÖ1, Auslass Rückspülleitung ABZ 1	93,0		93,0	3,0	0,0	0	2627	-79,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	1,1	1,1
Schwimmband Abbauzust.1	105,6	363,3	80,0	3,0	0,0	0	2576	-79,2	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	13,9	13,9
Schwimmgreifer Abbauzust.1	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2699	-79,6	-4,7	0,0	-7,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	23,3	23,3
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3567	-82,0	-4,8	0,0	-8,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,0	4,0
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3079	-80,8	-4,8	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,3	2,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3055	-80,7	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,4	2,4
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2976	-80,5	-4,8	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,8	6,8
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2657	-79,5	-4,7	0,0	-8,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,0	2,0
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2615	-79,3	-4,7	0,0	-8,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,3	2,3
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2574	-79,2	-4,7	0,0	-8,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,5	2,5
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2547	-79,1	-4,7	0,0	-8,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,6	2,6
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2538	-79,1	-4,7	0,0	-8,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,7	2,7
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2542	-79,1	-4,7	0,0	-8,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,7	2,7
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.1	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2548	-79,1	-4,7	0,0	-8,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,6	2,6
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3240	-81,2	-4,7	0,0	-15,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	7,0	7,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3933	-82,9	-4,8	0,0	-15,4	-11,6	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3319	-81,4	-4,8	-0,1	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	8,4	8,4
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	-0,1	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	-7,6	-7,6
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	-0,1	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	1,4	1,4

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 2

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 46,4 dB(A) LrN 44,4 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	457	-64,2	-4,4	-0,2	-3,2	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	1,9	43,1	41,1
Landband Abbauzust.2	99,3	2124,8	66,0	3,0	0,0	0	1033	-71,3	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	22,9	20,9
QA1, Abraumbeseitigung Zus2, 2 Kettenbag	104,0	7253,8	65,4	3,0	5,0	0	1968	-76,9	-4,7	0,0	-6,0	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	24,3	
QA2, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	7251,3	65,4	3,0	3,0	0	1968	-76,9	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	23,4	
QA3, Abraumbeseitigung Zus2, Dumperfahrt	111,3	2640,7	77,1	3,0	0,0	0	2121	-77,5	-4,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	26,1	
QA4, Abraumbeseitigung Zus2, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	3150	-81,0	-4,8	0,0	-9,3	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	1,9	11,0	
QA5, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	3150	-81,0	-4,8	0,0	-6,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	1,9	16,5	
RÖ2, Auslass Rückspülleitung ABZ 2	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1629	-75,2	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	9,4	7,4
Schwimmband Abbauzust.2	104,9	307,4	80,0	3,0	0,0	0	1868	-76,4	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,4	-2,4	0,0	1,9	20,1	18,1
Schwimmgreifer Abbauzust.2	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1958	-76,8	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	29,5	27,5
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	-0,1	-2,2	0,0	0,0	-3,0	-3,0	0,0	1,9	26,3	24,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	844	-69,5	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,6	18,6
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	887	-70,0	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,0	18,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	902	-70,1	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	23,8	21,9
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1182	-72,4	-4,7	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	21,4	19,5
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1805	-76,1	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	16,3	14,4
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1919	-76,7	-4,7	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	8,6	6,7
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1882	-76,5	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	8,8	6,9
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1857	-76,4	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	9,0	7,1
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1850	-76,3	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	9,7	7,8
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1852	-76,3	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	9,7	7,8
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1865	-76,4	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	9,6	7,7
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1888	-76,5	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	9,5	7,5
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	342	-61,7	-4,3	-0,5	-5,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	39,3	37,3
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	774	-68,8	-4,6	-0,1	-6,2	-13,7	0,0	-1,5	-1,5	0,0	1,9	32,5	30,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	39,2	37,3
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	23,2	21,3
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	32,2	30,3
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 40,2 dB(A) LrN 39,9 dB(A) LT,max 51,0 dB(A) LN,max 51,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	36,6	36,6
Landband Abbauzust.2	99,3	2124,8	66,0	3,0	0,0	0	840	-69,5	-4,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	22,6	22,6
QA1, Abraumbeseitigung Zus2, 2 Kettenbag	104,0	7253,8	65,4	3,0	5,0	0	1602	-75,1	-4,8	0,0	-5,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	24,2	
QA2, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	7251,3	65,4	3,0	3,0	0	1602	-75,1	-4,8	0,0	-4,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	23,2	
QA3, Abraumbeseitigung Zus2, Dumperfahrt	111,3	2640,7	77,1	3,0	0,0	0	1908	-76,6	-4,8	0,0	-4,7	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	25,2	
QA4, Abraumbeseitigung Zus2, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	3064	-80,7	-4,8	0,0	-9,1	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	9,4	
QA5, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	3064	-80,7	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	14,9	
RÖ2, Auslass Rückspülleitung ABZ 2	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1282	-73,2	-4,8	0,0	-5,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	10,3	10,3
Schwimmband Abbauzust.2	104,9	307,4	80,0	3,0	0,0	0	1507	-74,6	-4,8	0,0	-5,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	20,5	20,5
Schwimmgreifer Abbauzust.2	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1631	-75,2	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	29,8	29,8
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	929	-70,4	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,9	20,9
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	689	-67,8	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,2	20,2
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	709	-68,0	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	19,9	19,9
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	668	-67,5	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	24,5	24,5
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	717	-68,1	-4,7	0,0	-2,3	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	24,3	24,3
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1316	-73,4	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	18,2	18,2
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1585	-75,0	-4,7	0,0	-6,4	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	9,1	9,1
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1542	-74,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	9,4	9,4
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1507	-74,6	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	9,7	9,7
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1489	-74,5	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	9,9	9,9
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1479	-74,4	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	10,0	10,0
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1481	-74,4	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	10,0	10,0
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1494	-74,5	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	9,9	9,9
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	513	-65,2	-4,6	0,0	-6,4	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	32,2	32,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	1316	-73,4	-4,7	0,0	-8,4	-11,5	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	25,8	25,8
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	27,9	27,9
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	11,9	11,9
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	20,9	20,9
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 43,5 dB(A) LrN 41,8 dB(A) LT,max 52,6 dB(A) LN,max 52,6 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	1829	-76,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	25,4	25,4
Landband Abbauzust.2	99,3	2124,8	66,0	3,0	0,0	0	563	-66,0	-4,5	0,0	-1,6	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	0,0	28,4	28,4
QA1, Abraumbeseitigung Zus2, 2 Kettenbag	104,0	7253,8	65,4	3,0	5,0	0	613	-66,7	-4,6	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	35,4	
QA2, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	7251,3	65,4	3,0	3,0	0	613	-66,7	-4,6	0,0	-2,1	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	33,9	
QA3, Abraumbeseitigung Zus2, Dumperfahrt	111,3	2640,7	77,1	3,0	0,0	0	1167	-72,3	-4,7	0,0	-3,2	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	31,3	
QA4, Abraumbeseitigung Zus2, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	2360	-78,5	-4,7	0,0	-7,6	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	13,2	
QA5, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2360	-78,4	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	18,2	
RÖ2, Auslass Rückspülleitung ABZ 2	93,0		93,0	3,0	0,0	0	716	-68,1	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	17,0	17,0
Schwimmband Abbauzust.2	104,9	307,4	80,0	3,0	0,0	0	634	-67,0	-4,6	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	30,9	30,9

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 2

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Schwimmgreifer Abbauzust.2	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	758	-68,6	-4,6	0,0	-3,4	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	0,0	38,9	38,9
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1886	-76,5	-4,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1362	-73,7	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1319	-73,4	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	14,1	14,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1260	-73,0	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	18,6	18,6
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	888	-70,0	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	23,1	23,1
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	269	-59,6	-4,3	0,0	-1,1	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	35,7	35,7
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	722	-68,2	-4,6	0,0	-4,0	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	18,6	18,6
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	703	-67,9	-4,6	0,0	-3,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	19,0	19,0
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	665	-67,4	-4,6	0,0	-3,8	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	19,6	19,6
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	627	-66,9	-4,6	0,0	-3,7	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	0,0	20,3	20,3
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	587	-66,4	-4,6	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	0,0	21,0	21,0
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	548	-65,8	-4,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	0,0	21,8	21,8
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	506	-65,1	-4,5	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,4	-2,4	0,0	0,0	22,7	22,7
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	1785	-76,0	-4,7	0,0	-11,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	2841	-80,1	-4,7	0,0	-12,8	-11,6	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	14,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	1,0	1,0
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	10,0	10,0
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 44,8 dB(A) LrN 42,7 dB(A) LT,max 54,3 dB(A) LN,max 54,3 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2148	-77,6	-4,7	0,0	-8,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,8	23,8
Landband Abbauzust.2	99,3	2124,8	66,0	3,0	0,0	0	1407	-74,0	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	18,7	18,7
QA1, Abraumbeseitigung Zus2, 2 Kettenbag	104,0	7253,8	65,4	3,0	5,0	0	716	-68,1	-4,6	0,0	-2,9	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	35,2	
QA2, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	7251,3	65,4	3,0	3,0	0	716	-68,1	-4,6	0,0	-2,4	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	33,7	
QA3, Abraumbeseitigung Zus2, Dumperfahrt	111,3	2640,7	77,1	3,0	0,0	0	728	-68,2	-4,6	0,0	-2,4	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	37,4	
QA4, Abraumbeseitigung Zus2, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1178	-72,4	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	22,3	
QA5, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1178	-72,4	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	26,3	
RÖ2, Auslass Rückspülleitung ABZ 2	93,0		93,0	3,0	0,0	0	995	-70,9	-4,7	0,0	-4,3	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	14,7	14,7
Schwimmband Abbauzust.2	104,9	307,4	80,0	3,0	0,0	0	768	-68,7	-4,7	0,0	-3,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	30,2	30,2
Schwimmgreifer Abbauzust.2	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	648	-67,2	-4,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	-1,1	-1,1	0,0	0,0	42,1	42,1
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2055	-77,2	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	13,1	13,1
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1712	-75,7	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,8	11,8
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1670	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1667	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	16,1	16,1
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1594	-75,0	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	16,7	16,7
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1233	-72,8	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	19,8	19,8
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	698	-67,9	-4,6	0,0	-3,9	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	20,5	20,5
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	741	-68,4	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	19,8	19,8
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	784	-68,9	-4,6	0,0	-4,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	19,1	19,1
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	811	-69,2	-4,6	0,0	-4,3	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	18,7	18,7
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	835	-69,4	-4,6	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	18,4	18,4
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	849	-69,6	-4,6	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	18,2	18,2
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	859	-69,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	18,1	18,1
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2214	-77,9	-4,7	0,0	-12,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,2	14,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3285	-81,3	-4,7	0,0	-13,9	-12,4	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,7	11,7
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,6	14,6
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,6	7,6
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 38,3 dB(A) LrN 35,5 dB(A) LT,max 47,0 dB(A) LN,max 47,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2780	-79,9	-4,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	20,2	20,2
Landband Abbauzust.2	99,3	2124,8	66,0	3,0	0,0	0	1966	-76,9	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	14,6	14,6
QA1, Abraumbeseitigung Zus2, 2 Kettenbag	104,0	7253,8	65,4	3,0	5,0	0	1252	-72,9	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	28,7	
QA2, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	7251,3	65,4	3,0	3,0	0	1252	-72,9	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	27,5	
QA3, Abraumbeseitigung Zus2, Dumperfahrt	111,3	2640,7	77,1	3,0	0,0	0	1244	-72,9	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	0,0	31,4	
QA4, Abraumbeseitigung Zus2, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1304	-73,3	-4,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	21,5	
QA5, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1303	-73,3	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	25,6	
RÖ2, Auslass Rückspülleitung ABZ 2	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1573	-74,9	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	9,3	9,3
Schwimmband Abbauzust.2	104,9	307,4	80,0	3,0	0,0	0	1343	-73,6	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,4	23,4
Schwimmgreifer Abbauzust.2	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1227	-72,8	-4,6	0,0	-4,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	34,7	34,7
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2693	-79,6	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	9,4	9,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2333	-78,3	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,7	7,7
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2290	-78,2	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,0	8,0
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2279	-78,1	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2149	-77,6	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,8	12,8
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1677	-75,5	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	16,1	16,1
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1271	-73,1	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	13,3	13,3
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1313	-73,4	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	12,9	12,9
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1346	-73,6	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	12,6	12,6

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 2

Schallquelle	Lw	l oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1364	-73,7	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	12,5	12,5
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1376	-73,8	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	12,4	12,4
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1377	-73,8	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	12,3	12,3
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1372	-73,7	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	12,4	12,4
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2837	-80,1	-4,7	0,0	-14,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	10,6	10,6
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3916	-82,8	-4,8	0,0	-15,4	-12,5	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,4	11,4
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-4,6	-4,6
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	4,4	4,4
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 31,6 dB(A) LrN 29,4 dB(A) LT,max 41,1 dB(A) LN,max 41,1 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3272	-81,3	-4,7	0,0	-10,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	17,0	17,0
Landband Abbauzust.2	99,3	2124,8	66,0	3,0	0,0	0	2218	-77,9	-4,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	12,5	12,5
QA1, Abraumbeseitigung Zus2, 2 Kettenbag	104,0	7253,8	65,4	3,0	5,0	0	1865	-76,4	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	22,9	
QA2, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	7251,3	65,4	3,0	3,0	0	1865	-76,4	-4,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	22,0	
QA3, Abraumbeseitigung Zus2, Dumperfahrt	111,3	2640,7	77,1	3,0	0,0	0	2427	-78,7	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-2,4	-2,4	0,0	0,0	22,9	
QA4, Abraumbeseitigung Zus2, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	3087	-80,8	-4,8	0,0	-9,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	9,8	
QA5, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	3086	-80,8	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	15,3	
RÖ2, Auslass Rückspülleitung ABZ 2	93,0		93,0	3,0	0,0	0	2108	-77,5	-4,8	0,0	-6,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,7	4,7
Schwimmband Abbauzust.2	104,9	307,4	80,0	3,0	0,0	0	1951	-76,8	-4,7	0,0	-6,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	17,7	17,7
Schwimmgreifer Abbauzust.2	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1984	-76,9	-4,7	0,0	-6,3	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	27,9	27,9
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3332	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,7	5,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2809	-80,0	-4,8	0,0	-6,8	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,3	4,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2766	-79,8	-4,8	0,0	-6,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,5	4,5
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2706	-79,6	-4,8	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,8	8,8
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2316	-78,3	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	11,5	11,5
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1714	-75,7	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	14,9	14,9
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1977	-76,9	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	6,8	6,8
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1983	-76,9	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	6,7	6,7
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1967	-76,9	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	6,9	6,9
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1942	-76,8	-4,7	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	7,0	7,0
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1912	-76,6	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	7,2	7,2
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1877	-76,5	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	7,5	7,5
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1834	-76,3	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	7,8	7,8
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3218	-81,1	-4,7	0,0	-15,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,3	8,3
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	4242	-83,5	-4,8	0,0	-16,1	-11,8	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	7,6	7,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	9,2	9,2
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	-6,8	-6,8
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	2,2	2,2
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 26,3 dB(A) LrN 24,4 dB(A) LT,max 36,1 dB(A) LN,max 36,1 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3382	-81,6	-4,7	0,0	-10,5	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	15,9	15,9
Landband Abbauzust.2	99,3	2124,8	66,0	3,0	0,0	0	2691	-79,6	-4,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	9,1	9,1
QA1, Abraumbeseitigung Zus2, 2 Kettenbag	104,0	7253,8	65,4	3,0	5,0	0	2777	-79,9	-4,8	0,0	-7,5	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	16,6	
QA2, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	7251,3	65,4	3,0	3,0	0	2777	-79,9	-4,8	0,0	-5,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	16,2	
QA3, Abraumbeseitigung Zus2, Dumperfahrt	111,3	2640,7	77,1	3,0	0,0	0	3462	-81,8	-4,8	0,0	-7,1	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	17,6	
QA4, Abraumbeseitigung Zus2, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	4485	-84,0	-4,8	0,0	-11,7	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	3,5	
QA5, Abraumbeseitigung Zus2, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	4485	-84,0	-4,8	0,0	-7,8	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	10,1	
RÖ2, Auslass Rückspülleitung ABZ 2	93,0		93,0	3,0	0,0	0	2795	-79,9	-4,8	0,0	-8,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	0,3	0,3
Schwimmband Abbauzust.2	104,9	307,4	80,0	3,0	0,0	0	2869	-80,1	-4,8	0,0	-8,5	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	11,2	11,2
Schwimmgreifer Abbauzust.2	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2918	-80,3	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	21,8	21,8
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3567	-82,0	-4,8	0,0	-8,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,0	4,0
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3079	-80,8	-4,8	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,3	2,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3055	-80,7	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,4	2,4
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2976	-80,5	-4,8	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,8	6,8
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2548	-79,1	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	9,0	9,0
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2287	-78,2	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	10,5	10,5
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2880	-80,2	-4,8	0,0	-9,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	0,4	0,4
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2856	-80,1	-4,8	0,0	-9,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	0,5	0,5
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2813	-80,0	-4,8	0,0	-9,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	1,2	1,2
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2774	-79,9	-4,8	0,0	-9,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	1,4	1,4
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2733	-79,7	-4,7	0,0	-9,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	1,6	1,6
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2696	-79,6	-4,7	0,0	-9,0	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	1,4	1,4
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.2	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2657	-79,5	-4,7	0,0	-8,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	1,6	1,6
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3240	-81,2	-4,7	0,0	-15,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	7,0	7,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3933	-82,9	-4,8	0,0	-15,4	-11,6	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	8,5	8,5
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	-7,5	-7,5
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	1,5	1,5

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 3

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 46,6 dB(A) LrN 44,5 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	457	-64,2	-4,4	-0,2	-3,2	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	1,9	43,1	41,2
Landband Abbauzust.3	99,1	2042,7	66,0	3,0	0,0	0	1015	-71,1	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	1,9	22,9	21,0
QA1, Abraumbeseitigung Zus3, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1632	-75,2	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	27,1	
QA2, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1632	-75,2	-4,7	0,0	-4,3	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	26,1	
QA3, Abraumbeseitigung Zus3, Dumperfahrt	110,5	2181,9	77,1	3,0	0,0	0	1443	-74,2	-4,7	0,0	-4,0	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	1,9	30,4	
QA4, Abraumbeseitigung Zus3, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1987	-77,0	-4,7	0,0	-6,8	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	18,0	
QA5, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1986	-77,0	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	1,9	22,7	
RÖ3, Auslass Rückspülleitung ABZ 3	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1788	-76,0	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	8,9	6,9
Schwimmband Abbauzust.3	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	1727	-75,7	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	22,4	20,5
Schwimmgreifer Abbauzust.3	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1809	-76,1	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	31,6	29,7
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	-0,1	-2,2	0,0	0,0	-3,0	-3,0	0,0	1,9	26,3	24,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	844	-69,5	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,6	18,6
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	887	-70,0	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,0	18,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	902	-70,1	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	23,8	21,9
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1182	-72,4	-4,7	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	21,4	19,5
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1757	-75,9	-4,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	16,6	14,7
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1776	-76,0	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	10,7	8,8
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1742	-75,8	-4,7	0,0	-6,8	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	11,0	9,1
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1711	-75,7	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	11,2	9,3
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1698	-75,6	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	11,3	9,4
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1705	-75,6	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	11,3	9,3
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1725	-75,7	-4,7	0,0	-6,8	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	10,7	8,7
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1753	-75,9	-4,7	0,0	-6,8	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	10,4	8,5
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	342	-61,7	-4,3	-0,5	-5,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	39,3	37,3
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	774	-68,8	-4,6	-0,1	-6,2	-13,7	0,0	-1,5	-1,5	0,0	1,9	32,5	30,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	39,2	37,3
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	23,2	21,3
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	32,2	30,3
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 42,0 dB(A) LrN 40,7 dB(A) LT,max 51,0 dB(A) LN,max 51,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	36,6	36,6
Landband Abbauzust.3	99,1	2042,7	66,0	3,0	0,0	0	822	-69,3	-4,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	22,7	22,7
QA1, Abraumbeseitigung Zus3, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1041	-71,3	-4,7	0,0	-3,8	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	30,5	
QA2, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1041	-71,3	-4,7	0,0	-3,1	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	29,2	
QA3, Abraumbeseitigung Zus3, Dumperfahrt	110,5	2181,9	77,1	3,0	0,0	0	992	-70,9	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	0,0	32,4	
QA4, Abraumbeseitigung Zus3, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1660	-75,4	-4,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	18,4	
QA5, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1660	-75,4	-4,8	0,0	-4,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	22,8	
RÖ3, Auslass Rückspülleitung ABZ 3	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1277	-73,1	-4,8	0,0	-5,0	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	11,0	11,0
Schwimmband Abbauzust.3	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	1153	-72,2	-4,7	0,0	-4,3	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	25,2	25,2
Schwimmgreifer Abbauzust.3	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1217	-72,7	-4,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	34,4	34,4
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	929	-70,4	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,9	20,9
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	689	-67,8	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,2	20,2
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	709	-68,0	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	19,9	19,9
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	668	-67,5	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	24,5	24,5
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	717	-68,1	-4,7	0,0	-2,3	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	24,3	24,3
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1269	-73,1	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	18,6	18,6
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1187	-72,5	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	13,8	13,8
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1157	-72,3	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	14,1	14,1
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1129	-72,0	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	14,0	14,0
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1122	-72,0	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	14,0	14,0
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1135	-72,1	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	13,9	13,9
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1161	-72,3	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	13,6	13,6
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1194	-72,5	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	13,3	13,3
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	513	-65,2	-4,6	0,0	-6,4	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	32,2	32,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	1316	-73,4	-4,7	0,0	-8,4	-11,5	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	25,8	25,8
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	27,9	27,9
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	11,9	11,9
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	20,9	20,9
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 44,9 dB(A) LrN 42,9 dB(A) LT,max 52,9 dB(A) LN,max 52,9 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	1829	-76,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	25,4	25,4
Landband Abbauzust.3	99,1	2042,7	66,0	3,0	0,0	0	606	-66,6	-4,5	0,0	-1,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	27,8	27,8
QA1, Abraumbeseitigung Zus3, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	775	-68,8	-4,6	0,0	-3,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	34,3	
QA2, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	775	-68,8	-4,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	32,8	
QA3, Abraumbeseitigung Zus3, Dumperfahrt	110,5	2181,9	77,1	3,0	0,0	0	720	-68,1	-4,6	0,0	-2,3	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	36,8	
QA4, Abraumbeseitigung Zus3, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	766	-68,7	-4,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	27,6	
QA5, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	765	-68,7	-4,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	31,3	
RÖ3, Auslass Rückspülleitung ABZ 3	93,0		93,0	3,0	0,0	0	289	-60,2	-4,5	0,0	-2,0	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	27,9	27,9
Schwimmband Abbauzust.3	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	610	-66,7	-4,6	0,0	-2,6	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	33,3	33,3

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 3

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Schwimmgreifer Abbauzust.3	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	736	-68,3	-4,6	0,0	-3,3	0,0	0,0	-1,1	-1,1	0,0	0,0	40,7	40,7
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1886	-76,5	-4,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1362	-73,7	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1319	-73,4	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	14,1	14,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1260	-73,0	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	18,6	18,6
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	888	-70,0	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	23,1	23,1
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	316	-61,0	-4,4	0,0	-1,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	34,0	34,0
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	707	-68,0	-4,6	0,0	-4,0	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	20,3	20,3
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	681	-67,7	-4,6	0,0	-3,9	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	20,7	20,7
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	657	-67,3	-4,6	0,0	-3,8	0,0	0,0	-1,1	-1,1	0,0	0,0	21,1	21,1
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	619	-66,8	-4,6	0,0	-3,7	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	21,7	21,7
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	573	-66,1	-4,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	22,6	22,6
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	524	-65,4	-4,5	0,0	-3,3	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	23,6	23,6
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	474	-64,5	-4,5	0,0	-3,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	24,7	24,7
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	1785	-76,0	-4,7	0,0	-11,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	2841	-80,1	-4,7	0,0	-12,8	-11,6	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	14,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	1,0	1,0
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	10,0	10,0
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 39,3 dB(A) LrN 32,2 dB(A) LT,max 45,8 dB(A) LN,max 41,6 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2148	-77,6	-4,7	0,0	-8,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,8	23,8
Landband Abbauzust.3	99,1	2042,7	66,0	3,0	0,0	0	1558	-74,8	-4,7	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	17,2	17,2
QA1, Abraumbeseitigung Zus3, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1901	-76,6	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,6	
QA2, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1901	-76,6	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	22,7	
QA3, Abraumbeseitigung Zus3, Dumperfahrt	110,5	2181,9	77,1	3,0	0,0	0	1156	-72,3	-4,7	0,0	-3,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	32,1	
QA4, Abraumbeseitigung Zus3, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	617	-66,8	-4,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	31,7	
QA5, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	618	-66,8	-4,6	0,0	-2,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	35,3	
RÖ3, Auslass Rückspülleitung ABZ 3	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1341	-73,5	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	11,3	11,3
Schwimmband Abbauzust.3	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	1739	-75,8	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	20,8	20,8
Schwimmgreifer Abbauzust.3	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1912	-76,6	-4,7	0,0	-6,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	29,3	29,3
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2055	-77,2	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	13,1	13,1
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1712	-75,7	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,8	11,8
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1670	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1667	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	16,1	16,1
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1594	-75,0	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	16,7	16,7
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1255	-73,0	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	19,6	19,6
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1874	-76,4	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	8,4	8,4
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1837	-76,3	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	8,7	8,7
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1800	-76,1	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	9,0	9,0
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1752	-75,9	-4,7	0,0	-6,8	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	9,3	9,3
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1702	-75,6	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	9,7	9,7
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1654	-75,4	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	10,1	10,1
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1608	-75,1	-4,7	0,0	-6,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	10,4	10,4
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2214	-77,9	-4,7	0,0	-12,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,2	14,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3285	-81,3	-4,7	0,0	-13,9	-12,4	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,7	11,7
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,6	14,6
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,6	7,6
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 33,9 dB(A) LrN 29,3 dB(A) LT,max 39,2 dB(A) LN,max 39,2 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2780	-79,9	-4,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	20,2	20,2
Landband Abbauzust.3	99,1	2042,7	66,0	3,0	0,0	0	2098	-77,4	-4,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	13,6	13,6
QA1, Abraumbeseitigung Zus3, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	2326	-78,3	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	21,0	
QA2, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2326	-78,3	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	20,3	
QA3, Abraumbeseitigung Zus3, Dumperfahrt	110,5	2181,9	77,1	3,0	0,0	0	1785	-76,0	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	26,9	
QA4, Abraumbeseitigung Zus3, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1202	-72,6	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,9	
QA5, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1202	-72,6	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	27,9	
RÖ3, Auslass Rückspülleitung ABZ 3	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1772	-76,0	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	7,9	7,9
Schwimmband Abbauzust.3	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	2208	-77,9	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	17,6	17,6
Schwimmgreifer Abbauzust.3	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2296	-78,2	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	27,0	27,0
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2693	-79,6	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	9,4	9,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2333	-78,3	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,7	7,7
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2290	-78,2	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,0	8,0
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2279	-78,1	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2149	-77,6	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,8	12,8
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1711	-75,7	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	15,9	15,9
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2267	-78,1	-4,7	0,0	-8,1	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	5,9	5,9
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2239	-78,0	-4,7	0,0	-8,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	6,0	6,0
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2211	-77,9	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	6,2	6,2

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 3

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2168	-77,7	-4,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	6,5	6,5
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2120	-77,5	-4,7	0,0	-7,7	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	6,8	6,8
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2070	-77,3	-4,7	0,0	-7,6	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	7,1	7,1
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2020	-77,1	-4,7	0,0	-7,5	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	7,4	7,4
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2837	-80,1	-4,7	0,0	-14,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	10,6	10,6
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3916	-82,8	-4,8	0,0	-15,4	-12,5	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,4	11,4
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-4,6	-4,6
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	4,4	4,4
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 33,2 dB(A) LrN 31,0 dB(A) LT,max 42,5 dB(A) LN,max 42,5 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3272	-81,3	-4,7	0,0	-10,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	17,0	17,0
Landband Abbauzust.3	99,1	2042,7	66,0	3,0	0,0	0	2239	-78,0	-4,8	0,0	-5,1	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	12,3	12,3
QA1, Abraumbeseitigung Zus3, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1933	-76,7	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	23,0	
QA2, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1933	-76,7	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	22,1	
QA3, Abraumbeseitigung Zus3, Dumperfahrt	110,5	2181,9	77,1	3,0	0,0	0	2123	-77,5	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	24,1	
QA4, Abraumbeseitigung Zus3, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1975	-76,9	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	16,7	
QA5, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1975	-76,9	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	21,3	
RÖ3, Auslass Rückspülleitung ABZ 3	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1706	-75,6	-4,7	0,0	-6,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	7,9	7,9
Schwimmband Abbauzust.3	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	1800	-76,1	-4,7	0,0	-6,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	19,9	19,9
Schwimmgreifer Abbauzust.3	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1778	-76,0	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	29,8	29,8
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3332	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,7	5,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2809	-80,0	-4,8	0,0	-6,8	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,3	4,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2766	-79,8	-4,8	0,0	-6,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,5	4,5
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2706	-79,6	-4,8	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,8	8,8
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2316	-78,3	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	11,5	11,5
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1759	-75,9	-4,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	14,6	14,6
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1791	-76,1	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,6	8,6
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1807	-76,1	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,5	8,5
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1822	-76,2	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,4	8,4
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1819	-76,2	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,4	8,4
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1800	-76,1	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,6	8,6
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1771	-76,0	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,8	8,8
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1737	-75,8	-4,7	0,0	-6,8	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	9,0	9,0
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3218	-81,1	-4,7	0,0	-15,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,3	8,3
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	4242	-83,5	-4,8	0,0	-16,1	-11,8	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	7,6	7,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	9,2	9,2
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	-6,8	-6,8
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	2,2	2,2
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 31,8 dB(A) LrN 30,1 dB(A) LT,max 42,9 dB(A) LN,max 42,9 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3382	-81,6	-4,7	0,0	-10,5	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	15,9	15,9
Landband Abbauzust.3	99,1	2042,7	66,0	3,0	0,0	0	2609	-79,3	-4,8	0,0	-5,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	9,4	9,4
QA1, Abraumbeseitigung Zus3, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1870	-76,4	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	22,3	
QA2, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1870	-76,4	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	21,4	
QA3, Abraumbeseitigung Zus3, Dumperfahrt	110,5	2181,9	77,1	3,0	0,0	0	2502	-79,0	-4,8	0,0	-5,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	21,2	
QA4, Abraumbeseitigung Zus3, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	2930	-80,3	-4,8	0,0	-8,8	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	10,1	
QA5, Abraumbeseitigung Zus3, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2929	-80,3	-4,8	0,0	-6,1	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	15,5	
RÖ3, Auslass Rückspülleitung ABZ 3	93,0		93,0	3,0	0,0	0	2192	-77,8	-4,8	0,0	-7,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	3,6	3,6
Schwimmband Abbauzust.3	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	1890	-76,5	-4,7	0,0	-6,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	18,1	18,1
Schwimmgreifer Abbauzust.3	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1722	-75,7	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	29,1	29,1
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3567	-82,0	-4,8	0,0	-8,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,0	4,0
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3079	-80,8	-4,8	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,3	2,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3055	-80,7	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,4	2,4
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2976	-80,5	-4,8	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,8	6,8
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2548	-79,1	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	9,0	9,0
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2301	-78,2	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	10,5	10,5
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1771	-76,0	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	7,7	7,7
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1820	-76,2	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	7,3	7,3
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1869	-76,4	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,9	6,9
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1912	-76,6	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,6	6,6
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1942	-76,8	-4,7	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,4	6,4
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1964	-76,9	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,3	6,3
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.3	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1980	-76,9	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,2	6,2
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3240	-81,2	-4,7	0,0	-15,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	7,0	7,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3933	-82,9	-4,8	0,0	-15,4	-11,6	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	8,5	8,5
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	-7,5	-7,5
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	1,5	1,5

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 4

Schallquelle	Lw	l oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 47,0 dB(A) LrN 44,8 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	457	-64,2	-4,4	-0,2	-3,2	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	1,9	43,1	41,2
Landband Abbauzust.4	98,5	1761,2	66,0	3,0	0,0	0	955	-70,6	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	22,8	20,9
QA1, Abraumbeseitigung Zus4, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1196	-72,5	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	30,9	
QA2, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1196	-72,5	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	29,7	
QA3, Abraumbeseitigung Zus4, Dumperfahrt	109,2	1623,4	77,1	3,0	0,0	0	1347	-73,6	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	1,9	29,9	
QA4, Abraumbeseitigung Zus4, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1873	-76,4	-4,7	0,0	-6,5	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	19,5	
QA5, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1873	-76,4	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	24,0	
RÖ4, Auslass Rückspülleitung ABZ 4	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1555	-74,8	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	11,1	9,1
Schwimmband Abbauzust.4	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	1311	-73,3	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	26,0	24,0
Schwimmgreifer Abbauzust.4	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1264	-73,0	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-1,5	-1,5	0,0	1,9	36,0	34,0
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	-0,1	-2,2	0,0	0,0	-3,0	-3,0	0,0	1,9	26,3	24,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	844	-69,5	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,6	18,6
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	887	-70,0	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	20,0	18,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	902	-70,1	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	1,9	23,8	21,9
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1182	-72,4	-4,7	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	1,9	21,4	19,5
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1443	-74,2	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	19,1	17,1
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1268	-73,1	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	15,0	13,1
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1273	-73,1	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	15,0	13,0
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1280	-73,1	-4,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	14,9	13,0
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1309	-73,3	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	14,6	12,7
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1351	-73,6	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	14,2	12,3
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1398	-73,9	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	13,8	11,9
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1448	-74,2	-4,7	0,0	-6,1	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	1,9	13,4	11,4
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	342	-61,7	-4,3	-0,5	-5,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	1,9	39,3	37,3
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	774	-68,8	-4,6	-0,1	-6,2	-13,7	0,0	-1,5	-1,5	0,0	1,9	32,5	30,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	39,2	37,3
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	23,2	21,3
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	209	-57,4	-4,1	-3,8	-0,8	0,0	0,0	-1,8	-1,8	0,0	1,9	32,2	30,3
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 45,2 dB(A) LrN 43,8 dB(A) LT,max 53,9 dB(A) LN,max 53,9 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	36,6	36,6
Landband Abbauzust.4	98,5	1761,2	66,0	3,0	0,0	0	766	-68,7	-4,7	0,0	-2,4	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	22,8	22,8
QA1, Abraumbeseitigung Zus4, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	617	-66,8	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	35,9	
QA2, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	617	-66,8	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	34,4	
QA3, Abraumbeseitigung Zus4, Dumperfahrt	109,2	1623,4	77,1	3,0	0,0	0	871	-69,8	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,4	-2,4	0,0	0,0	32,7	
QA4, Abraumbeseitigung Zus4, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1503	-74,5	-4,8	0,0	-5,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	19,7	
QA5, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1503	-74,5	-4,8	0,0	-4,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	23,9	
RÖ4, Auslass Rückspülleitung ABZ 4	93,0		93,0	3,0	0,0	0	968	-70,7	-4,7	0,0	-4,3	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	14,7	14,7
Schwimmband Abbauzust.4	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	721	-68,1	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	30,7	30,7
Schwimmgreifer Abbauzust.4	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	666	-67,5	-4,6	0,0	-3,1	0,0	0,0	-1,5	-1,5	0,0	0,0	41,3	41,3
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	929	-70,4	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,9	20,9
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	689	-67,8	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,2	20,2
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	709	-68,0	-4,7	0,0	-2,2	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	19,9	19,9
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	668	-67,5	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	24,5	24,5
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	718	-68,1	-4,7	0,0	-2,3	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	24,3	24,3
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	964	-70,7	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	21,1	21,1
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	673	-67,5	-4,7	0,0	-3,8	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	20,4	20,4
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	682	-67,7	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	20,3	20,3
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	696	-67,8	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	19,6	19,6
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	730	-68,3	-4,7	0,0	-4,0	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	19,0	19,0
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	776	-68,8	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	18,3	18,3
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	825	-69,3	-4,7	0,0	-4,3	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	17,6	17,6
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	875	-69,8	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	17,0	17,0
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	513	-65,2	-4,6	0,0	-6,4	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	32,2	32,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	1316	-73,4	-4,7	0,0	-8,4	-11,5	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	25,8	25,8
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	27,9	27,9
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	11,9	11,9
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	614	-66,8	-4,7	-0,4	-2,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	20,9	20,9
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 41,8 dB(A) LrN 38,4 dB(A) LT,max 48,6 dB(A) LN,max 48,6 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	1829	-76,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	25,4	25,4
Landband Abbauzust.4	98,5	1761,2	66,0	3,0	0,0	0	931	-70,4	-4,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	22,2	22,2
QA1, Abraumbeseitigung Zus4, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	992	-70,9	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	31,4	
QA2, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	992	-70,9	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	30,1	
QA3, Abraumbeseitigung Zus4, Dumperfahrt	109,2	1623,4	77,1	3,0	0,0	0	871	-69,8	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	32,9	
QA4, Abraumbeseitigung Zus4, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	599	-66,5	-4,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	30,6	
QA5, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	599	-66,5	-4,6	0,0	-2,1	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	34,2	
RÖ4, Auslass Rückspülleitung ABZ 4	93,0		93,0	3,0	0,0	0	786	-68,9	-4,7	0,0	-3,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	17,4	17,4
Schwimmband Abbauzust.4	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	902	-70,1	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	28,8	28,8

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 4

Schallquelle	Lw	l oder S	L'w/L''w	Ko	Kl	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Schwimmgreifer Abbauzust.4	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	1075	-71,6	-4,6	0,0	-4,3	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	36,2	36,2
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1886	-76,5	-4,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1362	-73,7	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	13,7	13,7
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1319	-73,4	-4,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	14,1	14,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1260	-73,0	-4,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	18,6	18,6
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	888	-70,0	-4,7	0,0	-2,7	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	23,1	23,1
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	628	-67,0	-4,6	0,0	-2,0	0,0	0,0	-1,5	-1,5	0,0	0,0	26,9	26,9
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1033	-71,3	-4,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	15,8	15,8
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	992	-70,9	-4,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	16,3	16,3
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	951	-70,6	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	16,8	16,8
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	902	-70,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	17,4	17,4
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	852	-69,6	-4,6	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	18,1	18,1
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	806	-69,1	-4,6	0,0	-4,3	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	18,7	18,7
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	764	-68,7	-4,6	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	19,3	19,3
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	1785	-76,0	-4,7	0,0	-11,6	0,0	0,0	-1,6	-1,6	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	2841	-80,1	-4,7	0,0	-12,8	-11,6	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	14,5
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	17,0	17,0
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	1,0	1,0
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	1838	-76,3	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	10,0	10,0
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 37,5 dB(A) LrN 31,4 dB(A) LT,max 42,7 dB(A) LN,max 40,6 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2148	-77,6	-4,7	0,0	-8,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,8	23,8
Landband Abbauzust.4	98,5	1761,2	66,0	3,0	0,0	0	1659	-75,4	-4,7	0,0	-4,3	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	15,8	15,8
QA1, Abraumbeseitigung Zus4, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	1909	-76,6	-4,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	23,6	
QA2, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1909	-76,6	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	22,7	
QA3, Abraumbeseitigung Zus4, Dumperfahrt	109,2	1623,4	77,1	3,0	0,0	0	1098	-71,8	-4,7	0,0	-3,1	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	31,4	
QA4, Abraumbeseitigung Zus4, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	805	-69,1	-4,6	0,0	-3,6	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	28,7	
QA5, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	806	-69,1	-4,6	0,0	-2,6	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	32,4	
RÖ4, Auslass Rückspülleitung ABZ 4	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1877	-76,5	-4,7	0,0	-6,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	7,1	7,1
Schwimmband Abbauzust.4	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	1877	-76,5	-4,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	19,8	19,8
Schwimmgreifer Abbauzust.4	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2065	-77,3	-4,7	0,0	-6,4	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	28,3	28,3
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2055	-77,2	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	13,1	13,1
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1712	-75,7	-4,7	0,0	-4,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,8	11,8
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1670	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1667	-75,4	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	16,1	16,1
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1594	-75,0	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	16,7	16,7
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1422	-74,0	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	18,1	18,1
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2016	-77,1	-4,7	0,0	-7,5	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	7,5	7,5
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1967	-76,9	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	7,8	7,8
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1917	-76,6	-4,7	0,0	-7,2	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	8,1	8,1
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1870	-76,4	-4,7	0,0	-7,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	8,5	8,5
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1832	-76,3	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	8,7	8,7
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1804	-76,1	-4,7	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	8,9	8,9
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	1783	-76,0	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-1,2	-1,2	0,0	0,0	9,1	9,1
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2214	-77,9	-4,7	0,0	-12,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,2	14,2
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3285	-81,3	-4,7	0,0	-13,9	-12,4	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,7	11,7
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,6	14,6
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2282	-78,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,6	7,6
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 32,8 dB(A) LrN 28,2 dB(A) LT,max 37,8 dB(A) LN,max 37,8 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	2780	-79,9	-4,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	20,2	20,2
Landband Abbauzust.4	98,5	1761,2	66,0	3,0	0,0	0	2231	-78,0	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
QA1, Abraumbeseitigung Zus4, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	2423	-78,7	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	20,3	
QA2, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2423	-78,7	-4,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	19,7	
QA3, Abraumbeseitigung Zus4, Dumperfahrt	109,2	1623,4	77,1	3,0	0,0	0	1743	-75,8	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	25,9	
QA4, Abraumbeseitigung Zus4, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1348	-73,6	-4,7	0,0	-5,2	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	22,5	
QA5, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1349	-73,6	-4,7	0,0	-3,8	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	26,6	
RÖ4, Auslass Rückspülleitung ABZ 4	93,0		93,0	3,0	0,0	0	2320	-78,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	4,4	4,4
Schwimmband Abbauzust.4	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	2386	-78,5	-4,7	0,0	-7,4	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	16,4	16,4
Schwimmgreifer Abbauzust.4	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2559	-79,2	-4,7	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	25,4	25,4
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2693	-79,6	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	9,4	9,4
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2333	-78,3	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	7,7	7,7
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2290	-78,2	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,0	8,0
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2279	-78,1	-4,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,1	12,1
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2149	-77,6	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	12,8	12,8
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	1942	-76,8	-4,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	14,2	14,2
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2511	-79,0	-4,7	0,0	-8,6	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	4,3	4,3
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2463	-78,8	-4,7	0,0	-8,5	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	4,6	4,6
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2415	-78,7	-4,7	0,0	-8,4	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	4,9	4,9

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 4

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2365	-78,5	-4,7	0,0	-8,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	5,2	5,2
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2322	-78,3	-4,7	0,0	-8,2	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	5,4	5,4
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2286	-78,2	-4,7	0,0	-8,1	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	5,7	5,7
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2257	-78,1	-4,7	0,0	-8,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3	0,0	0,0	5,9	5,9
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	2837	-80,1	-4,7	0,0	-14,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	10,6	10,6
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3916	-82,8	-4,8	0,0	-15,4	-12,5	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	11,4	11,4
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	-4,6	-4,6
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	2923	-80,3	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-1,4	-1,4	0,0	0,0	4,4	4,4
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 30,9 dB(A) LrN 28,2 dB(A) LT,max 39,1 dB(A) LN,max 39,1 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3272	-81,3	-4,7	0,0	-10,4	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	17,0	17,0
Landband Abbauzust.4	98,5	1761,2	66,0	3,0	0,0	0	2447	-78,8	-4,8	0,0	-5,6	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	10,5	10,5
QA1, Abraumbeseitigung Zus4, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	2317	-78,3	-4,7	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	20,6	
QA2, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2317	-78,3	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	20,0	
QA3, Abraumbeseitigung Zus4, Dumperfahrt	109,2	1623,4	77,1	3,0	0,0	0	2257	-78,1	-4,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	21,9	
QA4, Abraumbeseitigung Zus4, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	1911	-76,6	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	17,2	
QA5, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	1911	-76,6	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	21,7	
RÖ4, Auslass Rückspülleitung ABZ 4	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1991	-77,0	-4,8	0,0	-6,6	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	6,0	6,0
Schwimmband Abbauzust.4	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	2237	-78,0	-4,8	0,0	-7,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	16,9	16,9
Schwimmgreifer Abbauzust.4	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2321	-78,3	-4,7	0,0	-6,9	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	26,4	26,4
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3332	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	5,7	5,7
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2809	-80,0	-4,8	0,0	-6,8	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,3	4,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2766	-79,8	-4,8	0,0	-6,7	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	4,5	4,5
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2706	-79,6	-4,8	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,8	8,8
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2315	-78,3	-4,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	11,5	11,5
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2062	-77,3	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	13,1	13,1
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2295	-78,2	-4,7	0,0	-8,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	5,3	5,3
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2270	-78,1	-4,7	0,0	-8,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	5,4	5,4
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2246	-78,0	-4,7	0,0	-8,0	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	5,6	5,6
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2206	-77,9	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	5,8	5,8
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2158	-77,7	-4,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	6,1	6,1
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2108	-77,5	-4,7	0,0	-7,7	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	6,4	6,4
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2058	-77,3	-4,7	0,0	-7,6	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	6,8	6,8
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3218	-81,1	-4,7	0,0	-15,1	0,0	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	8,3	8,3
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	4242	-83,5	-4,8	0,0	-16,1	-11,8	0,0	-1,7	-1,7	0,0	0,0	7,6	7,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	9,2	9,2
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	-6,8	-6,8
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3311	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-1,9	-1,9	0,0	0,0	2,2	2,2
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 29,6 dB(A) LrN 27,8 dB(A) LT,max 40,2 dB(A) LN,max 40,2 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Aufbereitungsanlage	112,6	22213,5	69,1	3,0	0,0	0	3382	-81,6	-4,7	0,0	-10,5	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	15,9	15,9
Landband Abbauzust.4	98,5	1761,2	66,0	3,0	0,0	0	2699	-79,6	-4,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	8,3	8,3
QA1, Abraumbeseitigung Zus4, 2 Kettenbag	104,0	12528,5	63,0	3,0	5,0	0	2274	-78,1	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	19,7	
QA2, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2274	-78,1	-4,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	19,1	
QA3, Abraumbeseitigung Zus4, Dumperfahrt	109,2	1623,4	77,1	3,0	0,0	0	2726	-79,7	-4,8	0,0	-6,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	18,8	
QA4, Abraumbeseitigung Zus4, Dumper kipp	97,3	12528,5	56,3	3,0	4,0	3	2751	-79,8	-4,8	0,0	-8,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	11,1	
QA5, Abraumbeseitigung Zus4, Planierraup	104,0	12528,5	63,0	3,0	3,0	0	2751	-79,8	-4,8	0,0	-5,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	16,3	
RÖ4, Auslass Rückspülleitung ABZ 4	93,0		93,0	3,0	0,0	0	1950	-76,8	-4,8	0,0	-6,5	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	5,1	5,1
Schwimmband Abbauzust.4	105,4	350,4	80,0	3,0	0,0	0	2161	-77,7	-4,8	0,0	-6,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	16,3	16,3
Schwimmgreifer Abbauzust.4	112,0	220,8	88,6	3,0	3,0	0	2132	-77,6	-4,7	0,0	-6,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	26,4	26,4
Ü1 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	3567	-82,0	-4,8	0,0	-8,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,0	4,0
Ü2 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3079	-80,8	-4,8	0,0	-7,4	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,3	2,3
Ü3 Landband	95,0		95,0	3,0	0,0	0	3055	-80,7	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	2,4	2,4
Ü4 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2976	-80,5	-4,8	0,0	-7,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,8	6,8
Ü5 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2547	-79,1	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	9,1	9,1
Ü6 Landband	99,0		99,0	3,0	0,0	0	2422	-78,7	-4,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	9,8	9,8
ÜW1 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2148	-77,6	-4,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	5,1	5,1
ÜW2 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2166	-77,7	-4,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,9	4,9
ÜW3 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2183	-77,8	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,8	4,8
ÜW4 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2182	-77,8	-4,7	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	4,8	4,8
ÜW5 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2164	-77,7	-4,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	5,0	5,0
ÜW6 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2137	-77,6	-4,7	0,0	-7,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	5,1	5,1
ÜW7 Schwimmband Abbauzust.4	95,0		95,0	3,0	0,0	0	2104	-77,5	-4,7	0,0	-7,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	5,3	5,3
Zugbeladung mit Kies (0,5 Nachtstunden)	105,8		105,8	3,0	2,2	0	3240	-81,2	-4,7	0,0	-15,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	7,0	7,0
Zug-Hupen	116,4		116,4	3,0	0,0	6	3933	-82,9	-4,8	0,0	-15,4	-11,6	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	8,6	8,6
Zug-Rangierfahrt	99,2	1308,9	68,0	3,0	3,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	8,5	8,5
Zug-Rücken zur Beladung (0,5 Nachtstunden)	86,2	1308,9	55,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	-7,5	-7,5
Zug-Rücken zur Waggon-Sichtung	95,2	1308,9	64,0	3,0	0,0	0	3319	-81,4	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	1,5	1,5

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 4

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Prognose Abbauzustand 4

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
l oder S	m o.m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L'w/L''w	dB(A)	längen- oder flächenbezogener Schallleistungspegel ré 1m oder 1m²
Ko	dB	Raumwinkelmaß
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet (LrT)	dB	Meteorologische Korrektur
Cmet (LrN)	dB	Meteorologische Korrektur
dLw (LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
RZ (LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Vorbelastung Kiesandtagebau Altenau, /G4/: Variante 1

Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II Geschoss 1.OG LrT 28,1 dB(A) LrN 20,3 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 60 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	3201	-81,1	-4,8	0,0	-10,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	16,1	14,1
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	4998	-85,0	-4,8	0,0	-13,0	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	1,9	10,9	9,0
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	3851	-82,7	-4,8	0,0	-7,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	12,9	10,9
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	4336	-83,7	-4,8	0,0	-8,4	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	1,9	10,7	8,8
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	3100	-80,8	-4,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	17,5	15,5
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	3552	-82,0	-4,8	0,0	-8,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	6,9	5,0
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	4327	-83,7	-4,8	0,0	-10,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	13,6	11,7
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	3998	-83,0	-4,8	0,0	-7,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	18,6	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	3632	-82,2	-4,8	0,0	-7,0	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	24,2	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	4045	-83,1	-4,8	0,0	-7,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	1,9	21,7	
Immissionsort Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE Geschoss EG LrT 27,0 dB(A) LrN 20,7 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	3024	-80,6	-4,8	0,0	-9,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	14,4	14,4
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	4947	-84,9	-4,8	0,0	-12,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	9,1	9,1
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	3664	-82,3	-4,8	0,0	-7,5	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	11,3	11,3
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	4213	-83,5	-4,8	0,0	-8,2	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	9,0	9,0
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	2909	-80,3	-4,8	0,0	-5,6	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	15,9	15,9
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	3303	-81,4	-4,8	0,0	-8,6	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	6,0	6,0
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	4113	-83,3	-4,8	0,0	-9,7	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	12,4	12,4
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	3826	-82,6	-4,8	0,0	-7,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	16,9	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	3376	-81,6	-4,8	0,0	-6,5	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	23,3	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	3804	-82,6	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	20,6	
Immissionsort Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE Geschoss 1.OG LrT 32,3 dB(A) LrN 25,6 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	2062	-77,3	-4,7	0,0	-8,0	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	19,8	19,8
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	4132	-83,3	-4,8	0,0	-11,8	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	11,9	11,9
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	2580	-79,2	-4,8	0,0	-5,8	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	15,9	15,9
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	3299	-81,4	-4,8	0,0	-6,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	12,7	12,7
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	1959	-76,8	-4,7	0,0	-3,8	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	21,3	21,3
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	2141	-77,6	-4,8	0,0	-6,6	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	11,3	11,3
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	2967	-80,4	-4,8	0,0	-8,0	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	16,5	16,5
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	2802	-79,9	-4,8	0,0	-5,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	21,6	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	2191	-77,8	-4,8	0,0	-4,2	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	29,0	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	2602	-79,3	-4,8	0,0	-4,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	26,0	
Immissionsort Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE Geschoss 1.OG LrT 40,2 dB(A) LrN 32,4 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	850	-69,6	-4,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	27,8	27,8
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	2926	-80,3	-4,8	0,0	-9,7	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	16,9	16,9
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	1406	-73,9	-4,7	0,0	-3,7	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	23,3	23,3
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	2079	-77,3	-4,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	18,7	18,7
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	751	-68,5	-4,7	0,0	-1,4	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	27,1	27,1
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	1034	-71,3	-4,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	20,0	20,0
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	1858	-76,4	-4,7	0,0	-6,0	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	22,6	22,6
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	1627	-75,2	-4,7	0,0	-3,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	28,7	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	1105	-71,9	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	37,6	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	1502	-74,5	-4,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	33,3	
Immissionsort Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V Geschoss 1.OG LrT 41,2 dB(A) LrN 34,1 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	794	-69,0	-4,6	0,0	-4,5	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	29,1	29,1
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	2708	-79,6	-4,7	0,0	-9,3	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	18,0	18,0
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	1065	-71,5	-4,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	25,4	25,4
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	1787	-76,0	-4,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	20,7	20,7
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	745	-68,4	-4,6	0,0	-1,4	0,0	0,0	-2,6	-2,6	0,0	0,0	28,6	28,6
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	616	-66,8	-4,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	-3,0	-3,0	0,0	0,0	20,8	20,8
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	1415	-74,0	-4,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	26,0	26,0
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	1318	-73,4	-4,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	31,2	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	648	-67,2	-4,6	0,0	-1,2	0,0	0,0	-3,0	-3,0	0,0	0,0	37,5	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	954	-70,6	-4,6	0,0	-1,7	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	35,6	
Immissionsort Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V Geschoss 1.OG LrT 31,1 dB(A) LrN 23,5 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	2610	-79,3	-4,8	0,0	-9,1	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	17,0	17,0
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	4473	-84,0	-4,8	0,0	-12,3	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	10,7	10,7
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	2887	-80,2	-4,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	14,5	14,5
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	3608	-82,1	-4,8	0,0	-7,3	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	11,5	11,5
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	2548	-79,1	-4,8	0,0	-4,9	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	18,3	18,3
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	2395	-78,6	-4,8	0,0	-7,1	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	9,9	9,9
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	3041	-80,7	-4,8	0,0	-8,1	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	16,2	16,2
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	3084	-80,8	-4,8	0,0	-5,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	20,2	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	2392	-78,6	-4,8	0,0	-4,6	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	27,8	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	2693	-79,6	-4,8	0,0	-5,1	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	25,5	

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel (Langzeit) für Vorbelastung Kiesandtagebau Altenau, /G4/: Variante 1

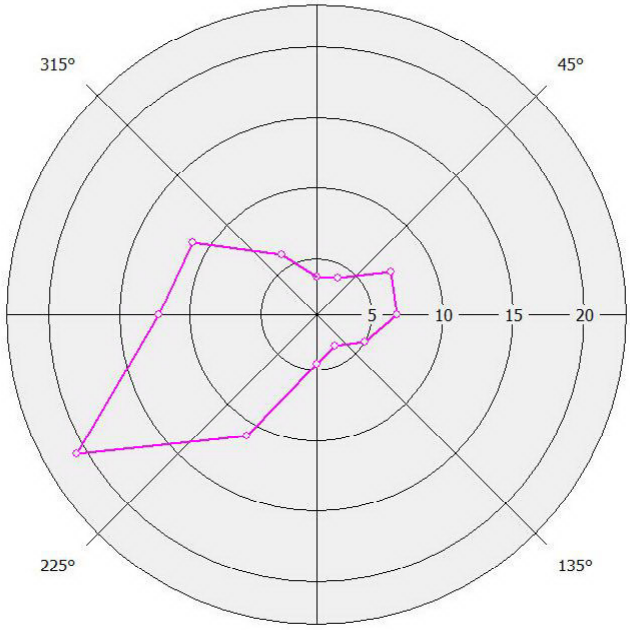
Schallquelle	Lw	I oder S	L'w/L''w	Ko	KI	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V Geschoss 1.OG LrT 23,4 dB(A) LrN 16,2 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	4113	-83,3	-4,8	0,0	-11,7	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	9,9	9,9
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	0,0	0,0	0										0,0	0,0		
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	4532	-84,1	-4,8	0,0	-8,7	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	8,1	8,1
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	4902	-84,8	-4,8	0,0	-9,2	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	3,1	3,1
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	4023	-83,1	-4,8	0,0	-7,8	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	11,0	11,0
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	4052	-83,1	-4,8	0,0	-9,6	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	2,6	2,6
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	4803	-84,6	-4,8	0,0	-10,6	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	9,7	9,7
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	4755	-84,5	-4,8	0,0	-9,2	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	13,2	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	4075	-83,2	-4,8	0,0	-7,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	19,9	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	4456	-84,0	-4,8	0,0	-8,5	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	17,6	
Immissionsort VIO 2, Trift 60 Geschoss 1.OG LrT 54,9 dB(A) LrN 44,3 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	496	-64,9	-4,6	0,0	-3,4	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	38,2	38,2
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	2258	-78,1	-4,7	0,0	-8,4	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	20,5	20,5
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	540	-65,6	-4,5	0,0	-1,5	0,0	0,0	-2,7	-2,7	0,0	0,0	34,6	34,6
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	1304	-73,3	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	24,4	24,4
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	506	-65,1	-4,6	0,0	-1,0	0,0	0,0	-2,0	-2,0	0,0	0,0	37,2	37,2
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	169	-55,6	-4,2	0,0	-1,2	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	40,4	40,4
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	997	-71,0	-4,7	0,0	-4,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	30,1	30,1
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	867	-69,8	-4,7	0,0	-1,7	0,0	0,0	-3,1	-3,1	0,0	0,0	35,8	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	224	-58,0	-4,3	0,0	-0,4	0,0	0,0	-2,5	-2,5	0,0	0,0	53,8	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	488	-64,8	-4,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	-2,2	-2,2	0,0	0,0	46,1	
Immissionsort VIO 3, Großenhainer 78 (Berger:18bzw.80) Geschoss 1.OG LrT 48,7 dB(A) LrN 40,0 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	622	-66,9	-4,6	0,0	-3,9	0,0	0,0	-2,4	-2,4	0,0	0,0	35,2	35,2
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	2490	-78,9	-4,8	0,0	-8,9	0,0	0,0	-3,3	-3,3	0,0	0,0	19,2	19,2
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	826	-69,3	-4,7	0,0	-2,4	0,0	0,0	-3,0	-3,0	0,0	0,0	29,6	29,6
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	1556	-74,8	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	22,3	22,3
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	593	-66,5	-4,6	0,0	-1,1	0,0	0,0	-2,1	-2,1	0,0	0,0	35,6	35,6
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	400	-63,0	-4,5	0,0	-2,2	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	30,8	30,8
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	1214	-72,7	-4,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	27,8	27,8
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	1100	-71,8	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	-3,2	-3,2	0,0	0,0	33,2	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	439	-63,8	-4,6	0,0	-0,8	0,0	0,0	-2,9	-2,9	0,0	0,0	46,8	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	726	-68,2	-4,6	0,0	-1,2	0,0	0,0	-2,8	-2,8	0,0	0,0	41,4	

Mittlere Ausbreitungsparameter und Beurteilungsanteilpegel für Vorbelastung Kiesandtagebau Altenau, /G4/: Variante 1, Mitwindpegel zur "Kalibrierung" der Quellen

Schallquelle	Lw	l oder S	L'w/L"w	Ko	Kl	KT	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADl	dLrefl	Cmet (LrT)	Cmet (LrN)	dLw (LrT)	RZ (LrT)	LrT	LrN
	dB(A)	m o.m²	dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort VIO 2, Trift 60 Geschoss 1.OG LrT 57,3 dB(A) LrN 46,6 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	496	-64,9	-4,6	0,0	-3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,2	40,2
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	2258	-78,1	-4,7	0,0	-8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8	23,8
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	541	-65,6	-4,5	0,0	-1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	37,3
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	1305	-73,3	-4,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,6	27,6
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	505	-65,1	-4,6	0,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,3	39,3
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	169	-55,6	-4,2	0,0	-1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,6	42,6
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	997	-71,0	-4,7	0,0	-4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	33,3
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	867	-69,8	-4,7	0,0	-1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,9	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	224	-58,0	-4,3	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,3	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	487	-64,7	-4,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,3	
Immissionsort VIO 3, Großenhainer 78 (Berger:18bzw.80) Geschoss 1.OG LrT 51,5 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LT,max dB(A) LN,max dB(A) RW,N,max 65 dB(A)																			
Berger, Aufbereitung 1	110,0	24772,7	66,1	3,0	0,0	0	622	-66,9	-4,6	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7	37,7
Berger, Aufbereitung 2	112,0	24772,7	68,1	3,0	0,0	0	2490	-78,9	-4,8	0,0	-8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5	22,5
Berger, Bandstraße 02.01+04.01 V1	105,9	2211,0	72,5	3,0	0,0	0	826	-69,3	-4,7	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,6	32,6
Berger, Bandstraße 02.02+04.02 V1	106,0	2237,1	72,5	3,0	0,0	0	1556	-74,8	-4,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	25,5
Berger, Lkw-Fahrweg 11, V1	106,9	688,5	78,5	3,0	0,0	0	593	-66,5	-4,6	0,0	-1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7	37,7
Berger, Schwimmbagger 01.01 V1	100,5		100,5	3,0	0,0	0	400	-63,0	-4,5	0,0	-2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,7	33,7
Berger, Schwimmbagger 01.02 V1	110,0		110,0	3,0	0,0	0	1214	-72,7	-4,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0	31,0
Berger, Vorfeldber. Radl.+Planier15+16	112,0	29,3	97,3	3,0	0,0	0	1100	-71,8	-4,7	0,0	-2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	
Berger, Vorfeldberäumung Bagger 13	116,0	42,8	99,7	3,0	0,0	0	439	-63,8	-4,6	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,8	
Berger, Vorfeldberäumung Lkw 14	115,2	1667,7	83,0	3,0	0,0	0	726	-68,2	-4,6	0,0	-1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,2	

SoundPLAN Windstatistik-Bibliothek

1 : Oschatz 1997 (DWD: für 1994...2004)



Windklasse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wind-Richt. [Deg]	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	Calm
Anteil [%]	3,7	4,0	7,1	6,7	4,9	3,5	4,5	10,9	20,7	12,2	11,2	5,9	4,7
Geschwindigkeit [m/s]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C0 [dB]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Beurteilungspegel der Schallquellengruppen für Prognose Abbauzustand 1

Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 46,2 dB(A) LrN 44,0 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	41,5	39,5	62,6	62,6	
Bestand Aufbereitungsanlage	43,1	41,2			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 1	35,1		40,0		
Abbau Werk V, Zustand 1	36,4	34,5	45,5	45,5	
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 42,2 dB(A) LrN 41,0 dB(A) LT,max 51,0 dB(A) LN,max 51,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	34,4	34,4	51,0	51,0	
Bestand Aufbereitungsanlage	36,6	36,6			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 1	36,1		43,5		
Abbau Werk V, Zustand 1	37,2	37,2	49,3	49,3	
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 41,8 dB(A) LrN 40,3 dB(A) LT,max 52,3 dB(A) LN,max 52,3 dB(A) RW,N,max 65					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	21,5	21,5	40,1	40,1	
Bestand Aufbereitungsanlage	25,4	25,4			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 1	36,6		41,8		
Abbau Werk V, Zustand 1	40,1	40,1	52,3	52,3	
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 37,6 dB(A) LrN 35,3 dB(A) LT,max 46,5 dB(A) LN,max 46,5 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	18,9	18,9	36,9	36,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	23,8	23,8			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 1	33,7		38,4		
Abbau Werk V, Zustand 1	34,9	34,9	46,5	46,5	
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 33,1 dB(A) LrN 30,9 dB(A) LT,max 42,0 dB(A) LN,max 42,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	15,5	15,5	33,2	33,2	
Bestand Aufbereitungsanlage	20,2	20,2			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 1	29,1		33,4		
Abbau Werk V, Zustand 1	30,4	30,4	42,0	42,0	
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 29,8 dB(A) LrN 27,9 dB(A) LT,max 39,7 dB(A) LN,max 39,7 dB(A) RW,N,max 65 d					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,6	13,6	31,9	31,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	17,0	17,0			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 1	25,3		30,2		
Abbau Werk V, Zustand 1	27,3	27,3	39,7	39,7	
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 27,0 dB(A) LrN 25,1 dB(A) LT,max 37,1 dB(A) LN,max 37,1 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,2	13,2	33,4	33,4	
Bestand Aufbereitungsanlage	15,9	15,9			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 1	22,4		27,6		
Abbau Werk V, Zustand 1	24,2	24,2	37,1	37,1	

Beurteilungspegel der Schallquellengruppen für Prognose Abbauzustand 2

Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 46,4 dB(A) LrN 44,4 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	43,1	41,2	62,6	62,6	
Bestand Aufbereitungsanlage	43,1	41,1			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 2	29,8		33,1		
Abbau Werk V, Zustand 2	33,6	31,7	41,3	41,3	
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 40,2 dB(A) LrN 39,9 dB(A) LT,max 51,0 dB(A) LN,max 51,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	34,5	34,5	51,0	51,0	
Bestand Aufbereitungsanlage	36,6	36,6			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 2	29,3		35,1		
Abbau Werk V, Zustand 2	33,5	33,5	43,5	43,5	
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 43,5 dB(A) LrN 41,8 dB(A) LT,max 52,6 dB(A) LN,max 52,6 dB(A) RW,N,max 65					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	21,5	21,5	40,1	40,1	
Bestand Aufbereitungsanlage	25,4	25,4			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 2	38,7		45,6		
Abbau Werk V, Zustand 2	41,7	41,7	52,6	52,6	
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 44,8 dB(A) LrN 42,7 dB(A) LT,max 54,3 dB(A) LN,max 54,3 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	18,8	18,8	36,9	36,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	23,8	23,8			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 2	40,7		46,9		
Abbau Werk V, Zustand 2	42,6	42,6	54,3	54,3	
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 38,3 dB(A) LrN 35,5 dB(A) LT,max 47,0 dB(A) LN,max 47,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	15,5	15,5	33,2	33,2	
Bestand Aufbereitungsanlage	20,2	20,2			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 2	35,0		38,6		
Abbau Werk V, Zustand 2	35,3	35,3	47,0	47,0	
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 31,6 dB(A) LrN 29,4 dB(A) LT,max 41,1 dB(A) LN,max 41,1 dB(A) RW,N,max 65 d					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,6	13,6	31,9	31,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	17,0	17,0			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 2	27,7		32,5		
Abbau Werk V, Zustand 2	29,0	29,0	41,1	41,1	
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 26,3 dB(A) LrN 24,4 dB(A) LT,max 36,1 dB(A) LN,max 36,1 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,2	13,2	33,4	33,4	
Bestand Aufbereitungsanlage	15,9	15,9			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 2	22,0		27,6		
Abbau Werk V, Zustand 2	23,3	23,3	36,1	36,1	

Beurteilungspegel der Schallquellengruppen für Prognose Abbauzustand 3

Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 46,6 dB(A) LrN 44,5 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	43,1	41,2	62,6	62,6	
Bestand Aufbereitungsanlage	43,1	41,2			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 3	33,6		37,7		
Abbau Werk V, Zustand 3	34,7	32,8	42,3	42,3	
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 42,0 dB(A) LrN 40,7 dB(A) LT,max 51,0 dB(A) LN,max 51,0 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	34,5	34,5	51,0	51,0	
Bestand Aufbereitungsanlage	36,6	36,6			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 3	36,0		43,2		
Abbau Werk V, Zustand 3	36,4	36,4	47,1	47,1	
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 44,9 dB(A) LrN 42,9 dB(A) LT,max 52,9 dB(A) LN,max 52,9 dB(A) RW,N,max 65					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	21,5	21,5	40,1	40,1	
Bestand Aufbereitungsanlage	25,4	25,4			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 3	40,5		47,0		
Abbau Werk V, Zustand 3	42,8	42,8	52,9	52,9	
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 39,3 dB(A) LrN 32,2 dB(A) LT,max 45,8 dB(A) LN,max 41,6 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	18,8	18,8	36,9	36,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	23,8	23,8			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 3	38,4		45,8		
Abbau Werk V, Zustand 3	31,2	31,2	41,6	41,6	
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 33,9 dB(A) LrN 29,3 dB(A) LT,max 39,2 dB(A) LN,max 39,2 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	15,5	15,5	33,2	33,2	
Bestand Aufbereitungsanlage	20,2	20,2			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 3	32,0		37,9		
Abbau Werk V, Zustand 3	28,5	28,5	39,2	39,2	
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 33,2 dB(A) LrN 31,0 dB(A) LT,max 42,5 dB(A) LN,max 42,5 dB(A) RW,N,max 65 d					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,6	13,6	31,9	31,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	17,0	17,0			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 3	29,1		32,1		
Abbau Werk V, Zustand 3	30,8	30,8	42,5	42,5	
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 31,8 dB(A) LrN 30,1 dB(A) LT,max 42,9 dB(A) LN,max 42,9 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,2	13,2	33,4	33,4	
Bestand Aufbereitungsanlage	15,9	15,9			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 3	26,9		32,6		
Abbau Werk V, Zustand 3	29,8	29,8	42,9	42,9	

Beurteilungspegel der Schallquellengruppen für Prognose Abbauzustand 4

Gruppe	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Am Viertelfeld 18 (Mühlberg): IO 1-II 1.OG LrT 47,0 dB(A) LrN 44,8 dB(A) LT,max 62,6 dB(A) LN,max 62,6 dB(A) RW,N,max 60 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	43,1	41,2	62,6	62,6	
Bestand Aufbereitungsanlage	43,1	41,2			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 4	35,4		37,8		
Abbau Werk V, Zustand 4	37,7	35,7	46,6	46,6	
Boragker Straße 20 (Mühlberg):IO 1-SE EG LrT 45,2 dB(A) LrN 43,8 dB(A) LT,max 53,9 dB(A) LN,max 53,9 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	34,5	34,5	51,0	51,0	
Bestand Aufbereitungsanlage	36,6	36,6			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 4	39,5		45,3		
Abbau Werk V, Zustand 4	42,2	42,2	53,9	53,9	
Schweditz (Gehöft, Fichtenberg): IO 2-SE 1.OG LrT 41,8 dB(A) LrN 38,4 dB(A) LT,max 48,6 dB(A) LN,max 48,6 dB(A) RW,N,max 65					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	21,5	21,5	40,1	40,1	
Bestand Aufbereitungsanlage	25,4	25,4			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 4	39,1		46,2		
Abbau Werk V, Zustand 4	38,1	38,1	48,6	48,6	
Dorfstraße 1 (Altenau): IO 3-SE 1.OG LrT 37,5 dB(A) LrN 31,4 dB(A) LT,max 42,7 dB(A) LN,max 40,6 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	18,8	18,8	36,9	36,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	23,8	23,8			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 4	36,3		42,7		
Abbau Werk V, Zustand 4	30,3	30,3	40,6	40,6	
Dorfstraße 45 (Altenau): IO 1-V 1.OG LrT 32,8 dB(A) LrN 28,2 dB(A) LT,max 37,8 dB(A) LN,max 37,8 dB(A) RW,N,max 65 dB(A)					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	15,5	15,5	33,2	33,2	
Bestand Aufbereitungsanlage	20,2	20,2			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 4	30,9		36,5		
Abbau Werk V, Zustand 4	27,1	27,1	37,8	37,8	
Mühlberger Str. 14 (Fichtenberg): IO 2-V 1.OG LrT 30,9 dB(A) LrN 28,2 dB(A) LT,max 39,1 dB(A) LN,max 39,1 dB(A) RW,N,max 65 d					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,6	13,6	31,9	31,9	
Bestand Aufbereitungsanlage	17,0	17,0			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 4	27,6		32,3		
Abbau Werk V, Zustand 4	27,6	27,6	39,1	39,1	
Berliner Straße 17 (Borschütz): IO 3-V 1.OG LrT 29,6 dB(A) LrN 27,8 dB(A) LT,max 40,2 dB(A) LN,max 40,2 dB(A) RW,N,max 65 dB(					
Bestand Zug-Rangierfahrten und Verladung	13,2	13,2	33,4	33,4	
Bestand Aufbereitungsanlage	15,9	15,9			
Abraumbeseitigung Werk V, Zustand 4	24,9		30,2		
Abbau Werk V, Zustand 4	27,3	27,3	40,2	40,2	