

Schallimmissionsprognose nach TA Lärm

für die

**Errichtung und Inbetriebnahme einer
DK I-Deponie im ehemaligen
Kiessandtagebau Luggendorf
- Anlagenlärm -**

der

PS Bauschutt GmbH

Bericht Nr.

M160477-Be-02

11.09.2020

Angaben zur Auftragsbearbeitung

Auftraggeber: PS Bauschutt GmbH
Reetzer Chaussee 1
19348 Perleberg

Ansprechpartner: Frau Holzhauer
Telefon: +49 3876 30083-0
E-Mail: info@ps-kieswerke.de

Planungsbüro: M&S Umweltprojekt GmbH
Pfortenstraße 7
08527 Plauen

Ansprechpartner: Herr Ralf Witz
Telefon: +49 3741 57219-0
E-Mail: r.witz@mus-umweltprojekt.de

Auftragsnummer: P160477UM.3411

Auftragnehmer: GICON – Großmann Ingenieur Consult GmbH

Postanschrift: GICON – Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Umwelttechnik, Vertiefung Umweltakustik
Martin Dybek
Telefon: +49 351 47878-7731
E-Mail: m.dybek@gicon.de

Berichtsnummer: M160477-Be-02

Fertigstellungsdatum: 11.09.2020

\\ddr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\P160477UM.3411.DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\M160477-Be-02_Text.docx

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einführung | 6 |
| 1.1 | Anlass und Zweck des Gutachtens | 6 |
| 1.2 | Aufgabenstellung | 6 |
| 1.3 | Unterlagen und Informationen | 6 |
| 1.4 | Betriebsbeschreibung | 7 |
| 2 | Standort und Umgebung | 8 |
| 3 | Grundlagen der Schallimmissionsprognose | 10 |
| 3.1 | Berechnungsgrundlagen | 10 |
| 3.2 | Beurteilungsgrundlagen | 11 |
| 4 | Maßgebliche Immissionsorte und Richtwerte | 13 |
| 4.1 | Allgemein | 13 |
| 4.2 | Immissionsorte und Richtwerte | 14 |
| 5 | Eingangsdaten | 15 |
| 5.1 | Parkplatz | 15 |
| 5.2 | Anlagenbezogener Fahrverkehr auf Werkstraße und Betriebsgelände | 16 |
| 5.2.1 | Fahrverkehr durch Personenkraftwagen | 16 |
| 5.2.2 | Fahrverkehr durch Lastkraftwagen | 17 |
| 5.3 | Ladevorgänge auf Betriebsgelände | 19 |
| 5.4 | Waage | 19 |
| 5.5 | Maschinen und Geräte | 20 |
| 6 | Ergebnisse und Beurteilung | 21 |
| 6.1 | Beurteilungspegel | 21 |
| 6.2 | Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen | 22 |
| 6.3 | Vorbelastung | 23 |
| 7 | Unsicherheit der Prognose | 24 |
| 8 | Verkehr im öffentlichen Verkehrsraum | 25 |
| 8.1 | Zufahrtsstraße | 25 |
| 8.2 | Ortsdurchfahrt Groß Pankow (Mühlendamm und Steindamm) | 27 |

| | | |
|-----------|--------------------------------|-----------|
| 9 | Zusammenfassung..... | 29 |
| 10 | Quellenverzeichnis..... | 30 |

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 Lageplan Untersuchungsgebiet, Schallquellen und Immissionsorte
- Anlage 2 Eingangsdaten
- Anlage 3 Protokoll und Berechnungsergebnisse
- Anlage 4 Teil-Immissionspegel der Schallquellen
- Anlage 5 Rasterlärmkarten für Deponiebetrieb
- Anlage 6 Betrachtung des Verkehrslärms

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411.DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Text.docx

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild (Quelle: Google Earth, Image©2017 CNES/Astrium; Stand 02.08.2017) mit Kennzeichnung der Anlagen- und Deponiefläche 8

Abbildung 2: Rasterlärnkarte Tagzeitraum für Verkehrslärm durch Zufahrtsstraße in der Ortslage Luggendorf und Guhlsdorf 26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm /1/ 13

Tabelle 2: Maßgebliche Immissionsorte und Immissionsrichtwerte..... 14

Tabelle 3: Eingangs- und Emissionsdaten für Parkplatz 15

Tabelle 4: Eingangs- und Emissionsdaten für Fahrverkehr durch Personenkraftwagen 17

Tabelle 5: Eingangs- und Emissionsdaten für Fahrverkehr durch Lastkraftwagen 18

Tabelle 6: Eingangs- und Emissionsdaten für Ladevorgänge 19

Tabelle 7: Eingangs- und Emissionsdaten für Waage 20

Tabelle 8: Eingangs- und Emissionsdaten für Maschinen und Geräte 20

Tabelle 9: Beurteilungspegel der Zusatzbelastung für Deponiebetrieb E0 21

Tabelle 10: Beurteilungspegel der Zusatzbelastung für Deponiebetrieb E1 21

Tabelle 11: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen für Deponiebetrieb E0 22

Tabelle 12: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen für Deponiebetrieb E1 23

Tabelle 13: Geschätzte Genauigkeit für Pegel $L_{AT}(DW)$ 24

Tabelle 14: Verkehrsdaten für Mühlendamm und Steindamm – Ist-Zustand 27

Tabelle 15: Verkehrsdaten für Mühlendamm und Steindamm – Plan-Zustand 27

Tabelle 16: Beurteilungspegel und Prüfung 28

\\addr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411.DD11DOK\03_ImproSchall02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Text.docx

1 Einführung

1.1 Anlass und Zweck des Gutachtens

Die PS Bauschutt GmbH beabsichtigt auf einer 5,5 ha großen Teilfläche des ehemaligen Kiessandtagebaus Luggendorf die Errichtung und den Betrieb einer Deponie für Abfälle der Deponieklasse I nach Deponieverordnung (DepV) /12/ vom 27.04.09 mit einer jährlichen Einbaumenge von 50.000 t/a sowie einer jährlichen Zwischenabdeckung (Bodenmaterial) von ca. 10.000 t/a.

Im Rahmen der Erstellung der Antragsunterlagen ist eine schalltechnische Untersuchung nach TA Lärm /1/ für den Deponiebetrieb erforderlich. Die GICON GmbH wurde daraufhin von der PS Bauschutt GmbH mit der Durchführung dieser Untersuchung beauftragt, mit dem Ziel, die von der Deponie in der Umgebung zu erwartenden Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu ermitteln, zu beurteilen und in einem schriftlichen Gutachten darzustellen.

Das vorliegende Gutachten dient somit der Genehmigungsbehörde als Unterstützung bei der Feststellung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsfähigkeit.

1.2 Aufgabenstellung

Für den Deponiebetrieb ist eine schalltechnische Untersuchung in Form einer detaillierten Schallimmissionsprognose nach TA Lärm /1/ durchzuführen. Hierzu sind die projektbezogenen Bauplanungen bzw. -stände und Betriebsbedingungen in ein dreidimensionales numerisches Modell einzuarbeiten und Schallausbreitungsrechnungen auszuführen. Im Ergebnis der Berechnungen soll geprüft werden, ob die an den maßgeblichen Immissionsorten für die jeweilige Gebietseinordnung gemäß Nr. 6.1 TA Lärm /1/ geltenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Bei Überschreitung der Immissionsrichtwerte sind geeignete Lärmminde- bzw. Lärmschutzmaßnahmen zu ermitteln.

Die Ergebnisse der Schallimmissionsprognose sollen schlussendlich in einem schriftlichen Gutachten zusammenfassend dargestellt werden.

1.3 Unterlagen und Informationen

Für die Bearbeitung der Aufgabenstellung aus Pkt. 1.2 liegen folgende Unterlagen und Informationen vor:

- Maßnahmeplan, Plandatum 31.08.2017
- Angaben zum anlagenbezogenen Fahrverkehr, Beratung vom 26.07.2017
- Angaben zu eingesetzten Maschinen und Geräten, Beratung vom 26.07.2017 und E-Mail vom 24.08.2017
- Gebietseinordnung der Immissionsorte durch die Gemeinde Groß Pankow, Telefonat vom 25.08.2017

Wird zukünftig von der Planung abgewichen, so sind die Änderungen der GICON GmbH mitzuteilen und gegebenenfalls neu zu bewerten.

1.4 Betriebsbeschreibung

Der Deponiebetrieb und zugehörige anlagenbezogene Fahrverkehr erfolgt nur an Werktagen (Montag bis Freitag) in der Zeit zwischen 6.00 Uhr und 18.00 Uhr sowie an Samstagen zwischen 6.30 Uhr und 14.00 Uhr.

Alle Abfälle und das Material zur Zwischenabdeckung werden per Lastkraftwagen angeliefert. Das Fahrzeug passiert die Einfahrt zum Anlagengelände und fährt zur Waage im Annahmehbereich. Nach der Eingangskontrolle werden die Abfälle auf der Deponiefläche direkt am vorgesehenen Einbauort abgekippt. Das Material zur Zwischenabdeckung wird zum Bodenzwischenlager gefahren und dort abgekippt. Anschließend fährt das Fahrzeug wieder zur Waage im Annahmehbereich und passiert folgend die Ausfahrt vom Anlagengelände.

Die Abfälle werden in die Deponiefläche eingebaut und verdichtet. Benötigtes Abdeckmaterial wird im Bodenzwischenlager durch Radlader auf Lastkraftwagen verladen und am entsprechenden Ort abgekippt, anschließend verteilt und verdichtet. Für den Deponiebetrieb ist der Einsatz folgender Maschinen und Geräte vorgesehen:

- 1 Radlader
- 1 Planierraupe
- 1 Schafffußwalze oder 1 Glattmantelwalze
- Muldenkipper

Eine detaillierte Betriebsbeschreibung ist in den Antragsunterlagen zur Planfeststellung enthalten, so dass an dieser Stelle nur eine zusammenfassende Darstellung erfolgt.

2 Standort und Umgebung

Die geplante Deponie der Deponiekategorie I (DK I) soll im Bundesland Brandenburg, Landkreis Prignitz, Gemeinde Groß Pankow, Ortsteil Luggendorf, auf einer 5,5 ha großen Teilfläche des ehemaligen Kiessandtagebaus Luggendorf errichtet und betrieben werden.

Der Betriebsstandort wird durch die folgenden Nutzungen begrenzt:

- Norden: Rekultivierungsflächen mit Baumbestand und anschließend Grünflächen sowie Ortslage Luggendorf,
- Osten: Rekultivierungsflächen und anschließend Waldflächen,
- Süden: Waldflächen und anschließend Landwirtschaftsflächen,
- Westen: Waldflächen und anschließend Landesstraße L103.

Die nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung (Ortslage Luggendorf) befindet sich in nördlicher Richtung in einer Entfernung von 170 m zur Grundstücksgrenze bzw. 340 m zur geplanten Deponiefläche. Die folgende Abbildung 1 soll dies verdeutlichen.

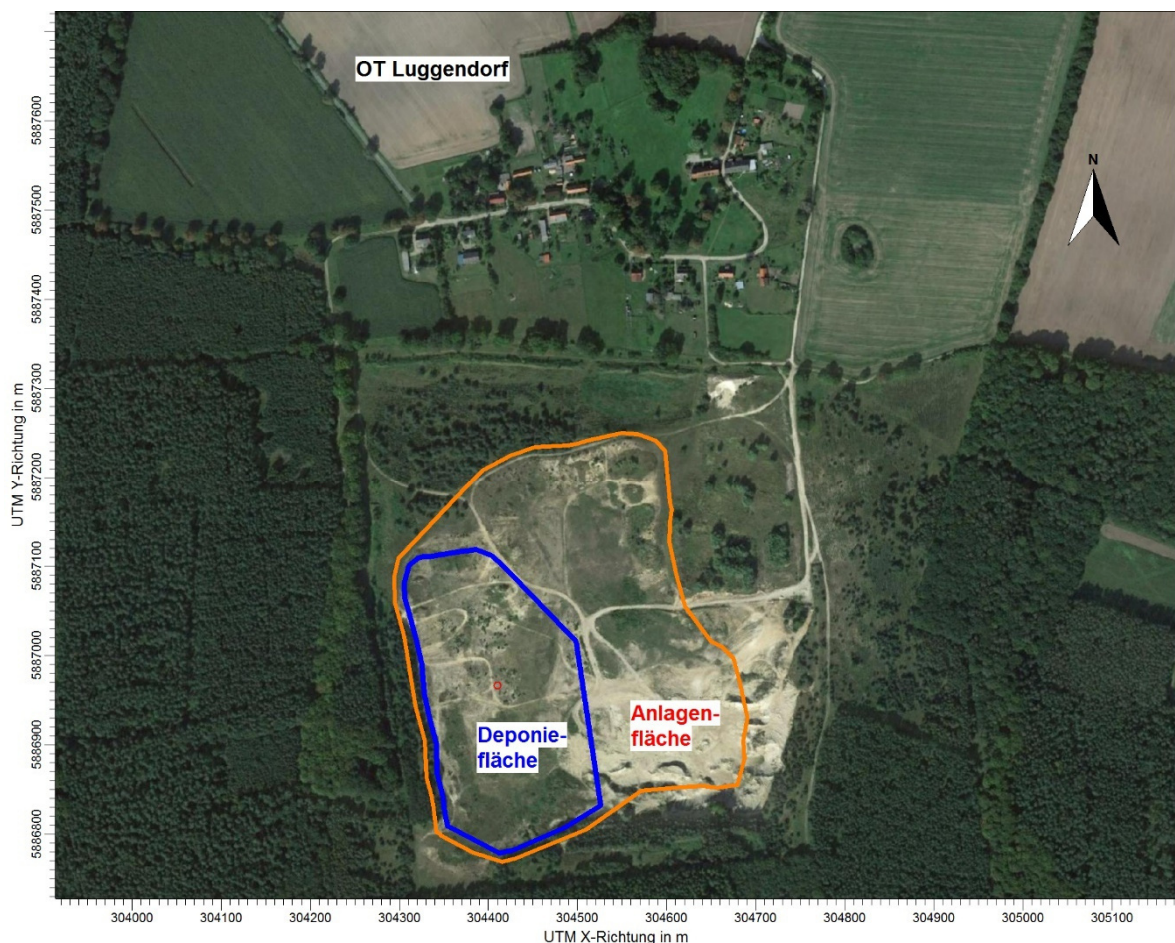


Abbildung 1: Luftbild (Quelle: Google Earth, Image©2017 CNES/Astrium; Stand 02.08.2017) mit Kennzeichnung der Anlagen- und Deponiefläche

Die verkehrstechnische Anbindung der geplanten Deponie erfolgt ausschließlich über einen in Richtung Westen zur Landesstraße L103 verlaufenden, öffentlich gewidmeten Gemeindegeweg, welcher mit einer Schottertragschicht befestigt ist und zwei Betonfahrspuren erhalten soll.

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411.DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\MI160477-Be-02_Text.docx

3 Grundlagen der Schallimmissionsprognose

Die Grundlage für die Durchführung einer Schallimmissionsprognose bildet ein dreidimensionales numerisches Modell, welches grundsätzlich ein Geländemodell, Dämpfungsgebiete oder weitere Hindernisse (u.a. Gebäude), Schallquellen und Immissionsorte beinhaltet. Die Schallquellen können je nach ihrer Beschaffenheit als Flächenschallquelle, Punktschallquelle oder Linienschallquelle inkl. realer Richtwirkungen modelliert werden.

Die schalltechnischen Berechnungen erfolgen mit dem Rechenprogramm SoundPLAN in der Version 8.1 der SoundPLAN GmbH.

3.1 Berechnungsgrundlagen

Die Berechnung des an einem Immissionsort durch eine Schallquelle verursachten A-bewerteten Langzeit-Mittelungspegel $L_{AT}(LT)$ erfolgt gemäß DIN ISO 9613-2 /2/ aus dem Schalleistungspegel dieser Schallquelle sowie verschiedener Dämpfungsterme innerhalb des Ausbreitungsweges, vgl. Gleichung (1).

$$L_{AT}(LT) = L_{WA} - D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) - C_{met} \quad (1)$$

| | | |
|-----|------------|---|
| mit | L_{WA} | Schalleistungspegel einer Schallquelle in dB(A) |
| | D_C | Richtwirkungskorrektur in dB |
| | A_{div} | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung in dB |
| | A_{atm} | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption in dB |
| | A_{gr} | Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes in dB |
| | A_{bar} | Dämpfung aufgrund von Abschirmung in dB |
| | A_{misc} | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte in dB |
| | C_{met} | Meteorologische Korrektur (Mittelwert) in dB |

Die Berechnungen können unter Anwendung von Terz- bzw. Oktav-Schalleistungspegeln frequenzabhängig oder mit Hilfe eines A-bewerteten Summen-Schalleistungspegels (Einzahlwert) durchgeführt werden.

Wirken mehrere Schallquellen einer Anlage auf einen Immissionsort ein, so wird der Gesamt-Immissionspegel L_S aller Schallquellen durch energetische Addition nach folgender Gleichung (2) ermittelt.

$$L_S = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{AT}(LT)} \quad (2)$$

Die vorliegende Schallimmissionsprognose erfolgt auf der Basis folgender Modell- und Berechnungsparameter:

- Geländemodell DGM1 (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)
- Gebäudemodell LoD1 (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)
- ALKIS-Daten (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)
- Mehrfachreflexionen werden mit einer Reflexionsordnung von 3 mit einem maximalen Reflexionsabstand zur Quelle von 200 m bzw. zum Immissionsort von 100 m in einem Suchradius von mindestens 5.000 m berücksichtigt.
- Es wird keine Meteorologiekorrektur berücksichtigt.
- Die Emissionsdaten (Schalleistungspegel) werden frequenzselektiv im Bereich zwischen 63 Hz und 8.000 Hz in Ansatz gebracht.

3.2 Beurteilungsgrundlagen

Zum Vergleich mit den gemäß TA Lärm /1/ für die jeweilige Gebietskategorie geltenden Immissionsrichtwerten ist der Beurteilungspegel heranzuziehen. Dieser stellt nach DIN 45645-1 /3/ ein Maß für die durchschnittliche Geräuschsituation an einem Immissionsort innerhalb einer Beurteilungszeit dar und wird für den Tag- bzw. Nachtzeitraum getrennt ermittelt. Bei unterschiedlichen Geräuscheinwirkungen in der jeweiligen Beurteilungszeit ist diese in Teilzeiten gleicher Belastung zu unterteilen und der Gesamt-Beurteilungspegel aus der Summe der einzelnen Teilzeit-Belastungen zu ermitteln. Zudem enthält der Beurteilungspegel Zuschläge für die Lästigkeit eines Geräusches. Er wird wie folgt berechnet, siehe Gleichung (3)

$$L_r = 10 \lg \left[\frac{1}{T_r} \sum_{i=1}^m T_i \cdot 10^{0,1 \cdot (L_{Aeq,i} + K_{I,i} + K_{T,i} + K_{R,i} + K_{S,i})} \right] \quad (3)$$

| | | |
|-----|-------------|--|
| mit | L_r | Beurteilungspegel in dB(A) |
| | T_r | Beurteilungszeit gemäß TA Lärm /1/ |
| | T_i | Teilzeit unterschiedlicher Geräusche |
| | $L_{Aeq,i}$ | A-bewerteter energieäquivalenter Dauerschalldruckpegel, Mittelungspegel in Teilzeit in dB(A) |
| | $K_{I,i}$ | Zuschlag für Impulshaltigkeit, „Impulszuschlag“ in dB |
| | $K_{T,i}$ | Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit, „Tonzuschlag“ in dB |
| | $K_{R,i}$ | Zuschlag für Ruhezeiten, „Ruhezeitenzuschlag“ in dB |
| | $K_{S,i}$ | Zu- oder Abschlag für bestimmte Geräusche und Situationen in Teilzeit |

Für den Tagzeitraum ist gemäß TA Lärm /1/ die Zeit zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr maßgebend, die Beurteilungszeit beträgt somit 16 Stunden.

Bei Geräuscheinwirkungen an Werktagen zwischen 6.00 Uhr und 7.00 Uhr sowie 20.00 Uhr und 22.00 Uhr bzw. an Sonn- und Feiertagen in den Zeiten von 6.00 Uhr bis 9.00 Uhr, 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr sowie 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr ist die erhöhte Störwirkung durch Geräusche innerhalb dieser, gem. TA Lärm /1/ festgelegten „Ruhezeiten“ durch einen Zuschlag von $K_R = 6$ dB zu berücksichtigen. In Industrie-, Gewerbe- sowie Misch-, Kern- und Dorfgebieten entfällt jedoch der Ruhezeitenzuschlag.

Im Nachtzeitraum ist die Beurteilungszeit auf eine Stunde, die lauteste Nachtstunde, zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr begrenzt.

4 Maßgebliche Immissionsorte und Richtwerte

4.1 Allgemein

Für die Beurteilung der Schallimmissionsituation an einem Immissionsort ist für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen die TA Lärm /1/ maßgebend.

Der „maßgebliche Immissionsort“ für die Durchführung schalltechnischer Untersuchungen liegt gemäß Nr. 2.3 bzw. Anhang 1.3 TA Lärm /1/ u.a. ...

- a. „bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes...“ oder
- b. „bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen...“.

In Nr. 6.1 TA Lärm /1/ sind Immissionsrichtwerte angegeben, welche sich an den Gebietskategorien der Baunutzungsverordnung (BauNVO) /4/, innerhalb dessen sich der jeweilige Immissionsort befindet, orientieren, vgl. Tabelle 1. Dabei erfolgt gemäß Nr. 6.6 TA Lärm /1/ eine Zuordnung des Immissionsortes und der damit einzuhaltenden Immissionsrichtwerte nach den Festlegungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen (Satz 1), im Übrigen nach der vorhandenen Schutzbedürftigkeit (Satz 2).

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm /1/

| Gebietskategorie | Abkürzung | Immissionsrichtwert für Gesamtbelastung in dB(A) | |
|--|-----------|--|-----------------------|
| | | Tag | Nacht |
| Industriegebiete | GI | 70 | 70 |
| Gewerbegebiete | GE | 65 | 65 ²⁾ / 50 |
| Urbane Gebiete | MU | 63 | 45 |
| Misch-, Kern- und Dorfgebiete ¹⁾ | MI/MK/MD | 60 | 45 |
| Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete | WA/WS | 55 | 40 |
| Reine Wohngebiete | WR | 50 | 35 |
| Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten | SOK | 45 | 35 |

¹⁾ Wohngebäude im Außenbereich (AU) gehören ebenso zu dieser Gebietskategorie.
²⁾ Bei ausschließlicher Büronutzung ist der im Tagzeitraum geltende Immissionsrichtwert gem. den LAI-Hinweisen zur Auslegung der TA Lärm /1/, Stand 22.-23.03.2017, maßgebend (Begründung: In der Regel liegt für schutzbedürftige Räume von Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden keine Nachtnutzung, somit kein Schutzanspruch vor. Falls eine Nachtnutzung vorliegt, ist davon auszugehen, dass dort die gleichen Tätigkeiten durchgeführt werden wie im Tagzeitraum. Ein erhöhter Schutzanspruch, wie z.B. für das Schlafen, ist somit nicht gegeben.).

Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen einen im Tagzeitraum um 30 dB(A) bzw. im Nachtzeitraum um 20 dB(A) erhöhten Immissionsrichtwert nicht überschreiten.

\\addr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\UM.3411.DD1DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\MI160477-Be-02_Text.docx

4.2 Immissionsorte und Richtwerte

In der vorliegenden Schallimmissionsprognose werden acht maßgebliche Immissionsorte in der Ortslage Luggendorf betrachtet.

Die bauplanungsrechtliche Gebietseinordnung der Immissionsorte ergibt sich aus einer telefonischen Auskunft der Gemeinde Groß Pankow vom 25.08.2017 und basiert aufgrund des Fehlens eines rechtskräftigen Bebauungsplans auf der tatsächlichen Nutzung. Für die maßgeblichen Immissionsorte werden somit die folgenden Immissionsrichtwerte berücksichtigt, vgl. Tabelle 2:

Tabelle 2: Maßgebliche Immissionsorte und Immissionsrichtwerte

| Nr. | Beschreibung | Gebiets- kategorie | Immissionsrichtwerte für Gesamtbelastung in dB(A) | |
|-------|------------------------------|-----------------------|--|-------|
| | | | Tag | Nacht |
| IO 01 | Luggendorf, Kastanienallee 1 | WA | 55 | 40 |
| IO 02 | Luggendorf, Kastanienallee 2 | WA | 55 | 40 |
| IO 03 | Luggendorf, Kastanienallee 3 | WA | 55 | 40 |
| IO 04 | Luggendorf, Kastanienallee 4 | WA | 55 | 40 |
| IO 05 | Luggendorf, Kastanienallee 5 | WA | 55 | 40 |
| IO 06 | Luggendorf, Kastanienallee 6 | WA | 55 | 40 |
| IO 07 | Luggendorf, Kastanienallee 7 | WA | 55 | 40 |
| IO 08 | Luggendorf, Kastanienallee 9 | WA | 55 | 40 |

Die Lage der maßgeblichen Immissionsorte ist der Anlage 1 zu entnehmen.

In den Ortslagen Groß Pankow (nordwestlich), Bullendorf (nordöstlich), Klenzenhof (südöstlich) und Guhlsdorf (südwestlich) werden aufgrund der im Vergleich zur Ortslage Luggendorf größeren Entfernung zur geplanten Deponie von mehr als 1.700 m keine Immissionsorte betrachtet. Schädlichen Umweltweirwirkungen durch Geräusche sind dort nicht zu erwarten.

5 Eingangsdaten

Für die Ermittlung und Beurteilung der durch eine Anlage in der Umgebung verursachten Geräuscheinwirkungen sind die Schallemissionen aller in Verbindung mit der Anlage stehenden Quellen zu beachten.

In der Schallimmissionsprognose werden zwei unterschiedliche Ebenen betrachtet, zum einen die untere Ebene nach Beginn des Deponiebetriebs (E0) und zum anderen die obere Ebene vor Ende des Deponiebetriebs (E1). Die relevanten und damit zu betrachtenden Schallquellen werden in den folgenden Unterkapiteln beschrieben und deren Eingangs- und Emissionsdaten dargestellt.

Ein Lageplan der einzelnen Schallquellen ist in Anlage 1 enthalten. Die detaillierten Eingangs- und Emissionsdaten sind der Anlage 2 zu entnehmen.

5.1 Parkplatz

Der für eine Parkplatzfläche anzusetzende Schalleistungspegel wird unter Beachtung der Vorgaben der Parkplatzlärmstudie /5/, einer auf umfangreichen messtechnischen Untersuchungen aufbauenden Berechnungsvorschrift, nach Gleichung (4) ermittelt:

$$L_{WA} = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{Str0} + 10 \lg(B \cdot N) \quad (4)$$

- mit
- L_{W0} Ausgangsschalleistungspegel in dB(A)
 - K_{PA} Zuschlag für Parkplatzart in dB
 - K_I Zuschlag für Impulshaltigkeit in dB
 - K_D Zuschlag für Durchfahrgeräusche in dB
 - K_{Str0} Zuschlag für Straßenoberfläche in dB
 - B Bezugsgröße - Anzahl Stellplätze, Verkaufsfläche, Gastraumfläche, etc.
 - N Fahrbewegungen je Bezugsgröße und Stunde in Beurteilungszeit (gemäß Parkplatzlärmstudie /6/ stellen An- und Abfahrt je eine Fahrbewegung dar)

Für die Deponie ist keine separate Errichtung einer Parkplatzfläche vorgesehen. Im Sinne einer konservativen Betrachtungsweise wird jedoch angenommen, dass im Bereich der Containeranlage das Parken für die drei bis fünf Mitarbeiter ermöglicht wird. Die Eingangs- und Emissionsdaten sind in folgender Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3: Eingangs- und Emissionsdaten für Parkplatz

| Nr. | Schallquelle | Anzahl Stellplätze | Ereignisse | | Schalleistungspegel L_{WA} in dB(A) | |
|-----|--------------|--------------------|------------|-------|---------------------------------------|-------|
| | | | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| P1 | Parkplatz | 5 | 5 | 5 | 76,5 | 76,5 |

Zur Untersuchung kurzzeitiger Geräuschspitzen wird ein maximaler Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 97,5 \text{ dB(A)}$ für das Türenschielen am Auto angesetzt.

5.2 Anlagenbezogener Fahrverkehr auf Werkstraße und Betriebsgelände

In der vorliegenden Schallimmissionsprognose wird der Fahrverkehr auf der neu zu errichtenden Werkstraße und innerhalb des Betriebsgeländes betrachtet. Die Werkstraße wird asphaltiert, weshalb kein Zuschlag für die Straßenoberfläche nach /5/ berücksichtigt wird. Die Fahrwege innerhalb des Betriebsgeländes bestehen dagegen aus wassergebundenen Decken, wofür nach /5/ ein Zuschlag für die Straßenoberfläche von $+2,5 \text{ dB}$ angesetzt wird.

5.2.1 Fahrverkehr durch Personenkraftwagen

Zur Berechnung der durch Personenkraftwagen (PKW) an einem Immissionsort verursachten Schallimmissionen ist der Schallemissionspegel nach Gleichung (5) zu ermitteln:

$$L_{mE} = L_m^{(25)} + D_V + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E \quad (5)$$

- mit
- L_{mE} Schallemissionspegel in dB(A)
 - $L_m^{(25)}$ Mittelungspegel in dB(A), ermittelt in einem Abstand von $d = 25 \text{ m}$ zur Straßenachse in einer Höhe von $h = 4 \text{ m}$ bei freier Schallausbreitung - nicht geriffelter Gussasphalt und Höchstgeschwindigkeit $v = 100 \text{ km/h}$
 - D_V Korrektur für unterschiedlich zulässige Höchstgeschwindigkeiten in dB
 - D_{StrO} Korrektur für unterschiedlich vorhandene Straßenoberflächen in dB
 - D_{Stg} Zuschlag für Steigungen bzw. Gefälle der Fahrbahn in dB
 - D_E Korrektur für Einfachreflexionen in dB

Aus dem Schallemissionspegel kann gemäß der Parkplatzlärmstudie /5/ der längenbezogene Ereignis-Schallleistungspegel pro Fahrbewegung nach Gleichung (6) berechnet werden.

$$L_{WA',1h} = L_{mE} + 19 \text{ dB} \quad (6)$$

Die Höchstgeschwindigkeit auf den Fahrwegen liegt bei $v \leq 30 \text{ km/h}$. Daher wird eine Korrektur für unterschiedlich zulässige Höchstgeschwindigkeiten von $D_V = -8,8 \text{ dB}$ berücksichtigt. Bei Anwendung der Gleichungen (5) und (6) ergibt sich ein längenbezogener Ereignis-Schallleistungspegel von

$$L_{WA',1h} = 47,5 \text{ dB(A) / m} \text{ für asphaltierte Fahrwege ohne Steigung/Gefälle,}$$

$$L_{WA',1h} = 50,0 \text{ dB(A) / m} \text{ für unbefestigte Fahrwege ohne Steigung/Gefälle und}$$

$$L_{WA',1h} = 53,0 \text{ dB(A) / m} \text{ für unbefestigte Fahrwege mit Steigung/Gefälle.}$$

Die Anzahl der Fahrbewegungen, welche sich unter Beachtung der Mitarbeiterzahlen und Betriebszeiten ergibt, ist in Kapitel 5.1, Tabelle 3, dargestellt. Die Tabelle 4 fasst die Eingangs- und Emissionsdaten für den Fahrverkehr durch Personenkraftwagen zusammen.

Tabelle 4: Eingangs- und Emissionsdaten für Fahrverkehr durch Personenkraftwagen

| Nr. | Schallquelle | Ereignisse | | Längenbezogener Ereignis-Schalleistungspegel $L_{WA',1h}$ in dB(A)/m |
|------|--------------|------------|-------|---|
| | | Tag | Nacht | |
| L1.1 | Parkverkehr | 5 | 5 | 50,0 |
| L1.2 | | 5 | 5 | 50,0 |
| L1.3 | | 5 | 5 | 53,0 |
| L1.4 | | 5 | 5 | 50,0 |

5.2.2 Fahrverkehr durch Lastkraftwagen

Bei der Beurteilung von durch Lastkraftwagen (LKW) verursachten Verkehrsgeräuschen hat es sich bewährt, von vereinfachten Emissionsansätzen auszugehen, da zumeist nur die Fahrwege auf dem Betriebsgelände bekannt sind, nicht jedoch das Fahrverhalten auf diesen Fahrwegen. Es wird daher von einem einheitlichen Emissionsansatz aus /4/ von

$$L_{WA',1h} = 63,0 \text{ dB}(A) / m \text{ für asphaltierte Fahrwege ohne Steigung/Gefälle,}$$

$$L_{WA',1h} = 65,5 \text{ dB}(A) / m \text{ für unbefestigte Fahrwege ohne Steigung/Gefälle oder}$$

$$L_{WA',1h} = 68,5 \text{ dB}(A) / m \text{ für unbefestigte Fahrwege mit Steigung/Gefälle}$$

ausgegangen, bei dem nicht mehr Fahrzeuge, sondern die einzelnen Abschnitte eines Fahrweges als Schallquelle betrachtet werden.

Die von LKW auf Betriebsgeländen verursachten Schallemissionen setzen sich hauptsächlich aus Motor-, Auspuff- und Abrollgeräuschen sowie Entlüftungsgeräuschen des Bremsluftsystems bzw. bremsbelagbedingten Quietschgeräuschen zusammen. Aerodynamische Geräusche sind aufgrund der niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unbedeutend. Besondere Fahrzustände können jedoch zu einer Erhöhung der Schallemission führen. So ist für Rangiergeräusche von Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen in Abhängigkeit vom Umfang der Rangiertätigkeiten von einem um 3 dB bzw. 5 dB höheren Schalleistungspegel auszugehen. Für Steigungs- und Gefällestrrecken mit einer Neigung von $> 7\%$, welche auf Betriebsgeländen selten vorkommen, ist ein Zuschlag von 3 dB zu vergeben. Zudem ist für den Einsatz von Einzelton-Rückfahrwarnern ein Zuschlag für Tonhaltigkeit anzusetzen.

Die Höchstgeschwindigkeit auf den Fahrwegen liegt bei $v \leq 30 \text{ km/h}$ auf der Werkstraße und $v = 10 \text{ km/h}$ auf dem Betriebsgelände.

In der vorliegenden Schallimmissionsprognose werden im Sinne einer Maximalbetrachtung folgende Schallquellen und deren Eingangs- und Emissionsdaten berücksichtigt, vgl. Tabelle 5:

Tabelle 5: Eingangs- und Emissionsdaten für Fahrverkehr durch Lastkraftwagen

| Nr. | Schallquelle | Ereignisse | Längenbezogener Ereignis- Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$ in dB(A)/m |
|-------|------------------------|------------|--|
| | | Tag | |
| L2.1 | Lieferung Abfall | 20 | 65,5 |
| L2.2 | | 20 | 65,5 |
| L2.3 | | 20 | 68,5 |
| L2.4 | | 20 | 65,5 |
| L2.5 | | 20 | 68,5 |
| L2.6 | | 20 | 65,5 |
| L3.1 | Lieferung Boden | 5 | 65,5 |
| L3.2 | | 5 | 65,5 |
| L3.3 | | 5 | 68,5 |
| L3.7 | | 5 | 65,5 |
| L4.5 | Transport Boden | 60 | 68,5 |
| L4.6 | | 60 | 65,5 |
| L4.8 | | 60 | 65,5 |
| L5.1 | Abholung Deponiewasser | 1 | 65,5 |
| L5.2 | | 1 | 65,5 |
| L5.3 | | 1 | 68,5 |
| L5.9 | | 1 | 65,5 |
| L6.1 | Lieferung Diesel | 1 | 65,5 |
| L6.2 | | 1 | 65,5 |
| L6.3 | | 1 | 68,5 |
| L6.10 | | 1 | 65,5 |

Zur Berücksichtigung kurzzeitiger Geräuschspitzen wird ein maximaler Schalleistungspegel von $L_{WA,max} = 108$ dB(A) für die Betriebsbremse eines LKW angesetzt.

5.3 Ladevorgänge auf Betriebsgelände

Für die Ermittlung der von Ladevorgängen in der Umgebung hervorgerufenen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sind Informationen zu den verwendeten technischen Hilfsmitteln, dem Zustand der Arbeitsflächen sowie der Dauer der Ladevorgänge erforderlich. Die Schallemission wird nach Gleichung (7) berechnet.

$$L_{WAT,1h} = L_{WAT} + 10 \lg \frac{T_j}{3600s} \quad (7)$$

mit $L_{WAT,1h}$ Ereignis-Schalleistungspegel inkl. Impulszuschlag K_i in dB(A)
 L_{WAT} Schalleistungspegel ohne Zeitbezug eines Transportmittels inkl. Impulszuschlag K_i in dB(A)
 T_j Dauer eines Ereignisses in s

Die Tabelle 6 fasst die verschiedenen Schallquellen und deren Eingangs- und Emissionsdaten unter Beachtung der Fachliteratur /8/ bis /11/ zusammen.

Tabelle 6: Eingangs- und Emissionsdaten für Ladevorgänge

| Nr. | Schallquelle | Ereignisdauer in s | Ereignisse | Ereignis-Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$ in dB(A) | Zuschlag für Lästigkeit K_i/K_T in dB |
|-----|------------------------|--------------------|------------|---|---|
| | | | Tag | | |
| E1 | Entladung Abfall | 120 | 20 | 100,4 | 4,6 / 0,0 |
| E2 | Entladung Boden | 120 | 5 | 86,5 | 2,2 / 0,0 |
| E3 | Beladung Boden | 222 | 60 | 89,4 | 4,6 / 6,0 |
| E4 | Entladung Boden | 120 | 60 | 86,5 | 2,2 / 0,0 |
| E5 | Beladung Deponiewasser | 3.600 | 1 | 107,4 | 0,0 / 3,0 |
| E6 | Entladung Diesel | 900 | 1 | 101,4 | 0,0 / 3,0 |

Zur Berücksichtigung kurzzeitiger Geräuschspitzen werden für die einzelnen Schallquellen unterschiedliche maximale Schalleistungspegel bis maximal $L_{WA,max} = 122$ dB(A) angesetzt.

5.4 Waage

Die Muldenkipper werden vor der Einfahrt auf die Deponiefläche und nach der Ausfahrt von der Deponiefläche mittels einer LKW-Waage gewogen.

Häufig werden dabei die Motoren weiterbetrieben, sodass diese Schallquelle in dieser Schallimmissionsprognose unter Beachtung der Fachliteratur /4/ mit berücksichtigt wird. Die herangezogenen Eingangs- und Emissionsdaten sind in Tabelle 7 dargestellt.

\\addr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\P160477\JM.3411.DD1D1DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\M160477-Be-02_Text.docx

Tabelle 7: Eingangs- und Emissionsdaten für Waage

| Nr. | Schallquelle | Ereignis- dauer in s | Ereignisse | Ereignis-Schalleis- tungspegel $L_{WA,1h}$ in dB(A) | Zuschlag für Lästigkeit K_i/K_T in dB |
|-----|--------------|----------------------------|------------|---|---|
| | | | Tag | | |
| W1 | Waage | 120 | 50 | 84,2 | 0,0 / 0,0 |

Als maximaler Schalleistungspegel kurzzeitiger Geräuschspitzen wird für die Betriebsbremse des LKW ein Wert von $L_{WA,max} = 108$ dB(A) angesetzt.

5.5 Maschinen und Geräte

Die Schallemission der eingesetzten Maschinen und Geräte ist anhand von Literaturangaben, Datenblättern oder Messungen an vergleichbaren Anlagen sowie unter Beachtung der Vorgaben der 32. BImSchV /7/ zu ermitteln. Neben den reinen Geräuschen der Maschinen und Geräte sind gegebenenfalls auch Zuschläge für die Lästigkeit der Geräusche (z.B. Impulzzuschlag) zu beachten.

Für die eingesetzten Maschinen und Geräte wird die Einhaltung des Standes der Technik vorausgesetzt.

Die eingesetzten Maschinen und Geräte und deren Schalleistungspegel inkl. Lästigkeitszuschläge sind in folgender Tabelle 8 zusammengefasst.

Tabelle 8: Eingangs- und Emissionsdaten für Maschinen und Geräte

| Nr. | Schallquelle | Ereignis- dauer in s | Ereignisse | Ereignis-Schalleis- tungspegel $L_{WA,1h}$ in dB(A) | Zuschlag für Lästigkeit K_i/K_T in dB |
|-----|--------------|----------------------------|------------|---|---|
| | | | Tag | | |
| Q1 | Planierraupe | 3.600 | 12 | 111,0 | 3,5 / 6,0 |
| Q2 | Walze | 3.600 | 12 | 109,0 | 2,5 / 6,0 |
| Q3 | Radlader | 3.600 | 12 | 107,0 | 3,0 / 6,0 |

Als maximaler Schalleistungspegel kurzzeitiger Geräuschspitzen wird in der vorliegenden Schallimmissionsprognose ein Wert von maximal $L_{WA,max} = 118$ dB(A) angesetzt.

Die in Tabelle 8 angegebenen Schalleistungspegel gelten als maximal zulässige Werte und sind vom Hersteller der jeweiligen Maschine zu gewährleisten.

6 Ergebnisse und Beurteilung

Die an den maßgeblichen Immissionsorten berechneten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung sind in Anlage 3, die Teil-Immissionspegel der Schallquellen in Anlage 4 und die Rasterlärnkarten des Untersuchungsgebietes in Anlage 5 enthalten.

6.1 Beurteilungspegel

Die auf Basis des erstellten dreidimensionalen numerischen Modells durchgeführten Berechnungen haben für den Deponiebetrieb die in folgender Tabelle 9 (Deponiebetrieb E0) und Tabelle 10 (Deponiebetrieb E1) zusammengefassten Berechnungsergebnisse ergeben.

Tabelle 9: Beurteilungspegel der Zusatzbelastung für Deponiebetrieb E0

| Nr. | Beschreibung | Immissionsrichtwerte für Gesamtbelastung in dB(A) | | Beurteilungspegel der Zusatzbelastung in dB(A) | |
|-------|------------------------------|---|-------|--|-------|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| IO 01 | Luggendorf, Kastanienallee 1 | 55 | 40 | 52 | 20 |
| IO 02 | Luggendorf, Kastanienallee 2 | 55 | 40 | 47 | 16 |
| IO 03 | Luggendorf, Kastanienallee 3 | 55 | 40 | 51 | 15 |
| IO 04 | Luggendorf, Kastanienallee 4 | 55 | 40 | 51 | 15 |
| IO 05 | Luggendorf, Kastanienallee 5 | 55 | 40 | 52 | 16 |
| IO 06 | Luggendorf, Kastanienallee 6 | 55 | 40 | 52 | 15 |
| IO 07 | Luggendorf, Kastanienallee 7 | 55 | 40 | 51 | 14 |
| IO 08 | Luggendorf, Kastanienallee 9 | 55 | 40 | 51 | 13 |

Tabelle 10: Beurteilungspegel der Zusatzbelastung für Deponiebetrieb E1

| Nr. | Beschreibung | Immissionsrichtwerte für Gesamtbelastung in dB(A) | | Beurteilungspegel der Zusatzbelastung in dB(A) | |
|-------|------------------------------|---|-------|--|-------|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| IO 01 | Luggendorf, Kastanienallee 1 | 55 | 40 | 51 | 20 |
| IO 02 | Luggendorf, Kastanienallee 2 | 55 | 40 | 47 | 16 |
| IO 03 | Luggendorf, Kastanienallee 3 | 55 | 40 | 50 | 15 |
| IO 04 | Luggendorf, Kastanienallee 4 | 55 | 40 | 50 | 15 |
| IO 05 | Luggendorf, Kastanienallee 5 | 55 | 40 | 51 | 16 |
| IO 06 | Luggendorf, Kastanienallee 6 | 55 | 40 | 51 | 15 |

| Nr. | Beschreibung | Immissionsrichtwerte für Gesamtbelastung in dB(A) | | Beurteilungspegel der Zusatzbelastung in dB(A) | |
|-------|------------------------------|---|-------|--|-------|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| IO 07 | Luggendorf, Kastanienallee 7 | 55 | 40 | 50 | 14 |
| IO 08 | Luggendorf, Kastanienallee 9 | 55 | 40 | 50 | 13 |

Die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung unterschreiten die an den Immissionsorten für die jeweilige Gebietskategorie gemäß Nr. 6.1 TA Lärm /1/ geltenden Immissionsrichtwerte im Tagzeitraum um mindestens 3 dB(A) auf der unteren Ebene (E0) bzw. 4 dB(A) auf der oberen Ebene (E1). Für den Nachtzeitraum wird eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte von mindestens 20 dB(A) prognostiziert.

6.2 Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen

Unter Beachtung der in den Eingangsdaten (Kapitel 5) für die einzelnen Schallquellen angegebenen Schalleistungspegel kurzzeitiger Geräuschspitzen werden die in Tabelle 11 (Deponiebetrieb E0) und Tabelle 12 (Deponiebetrieb E1) enthaltenen Maximalpegel prognostiziert.

Tabelle 11: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen für Deponiebetrieb E0

| Nr. | Beschreibung | Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen in dB(A) | | Maximalpegel in dB(A) | |
|-------|------------------------------|---|-------|-----------------------|-------|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| IO 01 | Luggendorf, Kastanienallee 1 | 85 | 60 | 53 | 25 |
| IO 02 | Luggendorf, Kastanienallee 2 | 85 | 60 | 51 | 24 |
| IO 03 | Luggendorf, Kastanienallee 3 | 85 | 60 | 52 | 25 |
| IO 04 | Luggendorf, Kastanienallee 4 | 85 | 60 | 52 | 25 |
| IO 05 | Luggendorf, Kastanienallee 5 | 85 | 60 | 54 | 27 |
| IO 06 | Luggendorf, Kastanienallee 6 | 85 | 60 | 52 | 27 |
| IO 07 | Luggendorf, Kastanienallee 7 | 85 | 60 | 51 | 26 |
| IO 08 | Luggendorf, Kastanienallee 9 | 85 | 60 | 51 | 23 |

Tabelle 12: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen für Deponiebetrieb E1

| Nr. | Beschreibung | Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen in dB(A) | | Maximalpegel in dB(A) | |
|-------|------------------------------|---|-------|-----------------------|-------|
| | | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| IO 01 | Luggendorf, Kastanienallee 1 | 85 | 60 | 54 | 25 |
| IO 02 | Luggendorf, Kastanienallee 2 | 85 | 60 | 48 | 24 |
| IO 03 | Luggendorf, Kastanienallee 3 | 85 | 60 | 53 | 25 |
| IO 04 | Luggendorf, Kastanienallee 4 | 85 | 60 | 53 | 25 |
| IO 05 | Luggendorf, Kastanienallee 5 | 85 | 60 | 54 | 27 |
| IO 06 | Luggendorf, Kastanienallee 6 | 85 | 60 | 54 | 27 |
| IO 07 | Luggendorf, Kastanienallee 7 | 85 | 60 | 53 | 26 |
| IO 08 | Luggendorf, Kastanienallee 9 | 85 | 60 | 52 | 23 |

Die Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen unterschreiten die an den maßgeblichen Immissionsorten gemäß TA Lärm /1/ geltenden Immissionsrichtwerte sowohl beim Deponiebetrieb auf der unteren Ebene (E0) als auch beim Deponiebetrieb auf der oberen Ebene (E1).

6.3 Vorbelastung

Gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm /1/ gilt: *„Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf...aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte...um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.“*

Die an den maßgeblichen Immissionsorten für die jeweilige Gebietskategorie gemäß Nr. 6.1 TA Lärm /1/ geltenden Immissionsrichtwerte werden im Tagzeitraum sowohl beim Deponiebetrieb auf der unteren Ebene (E0) als auch beim Deponiebetrieb auf der oberen Ebene (E1) um weniger als 6 dB(A) unterschritten. Die Betrachtung der Vorbelastung ist somit formal erforderlich. Da jedoch in der näheren Umgebung keine Vorbelastung vorhanden ist, welche auf die Ortslage Luggendorf einwirkt, wird auf diese Betrachtung verzichtet.

Im Nachtzeitraum werden die an den maßgeblichen Immissionsorten geltenden Immissionsrichtwerte stets um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Daher entfällt eine Betrachtung der Vorbelastung.

\\addrfs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411.DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Text.docx

7 Unsicherheit der Prognose

Bei der Durchführung von Schallimmissionsprognosen sind üblicherweise Unsicherheiten aufgrund der Eingangsdaten (Messungen, Literaturangaben usw.) und der Schallausbreitung (Meteorologie, Dämpfungseffekte usw.) zu erwarten. Gemäß Nr. 9 DIN ISO 9613-2 /2/ werden für Prognoserechnungen in Abhängigkeit vom Abstand zwischen der Schallquelle und dem Immissionsort die in Tabelle 13 aufgezeigten Genauigkeiten angegeben.

Tabelle 13: Geschätzte Genauigkeit für Pegel $L_{AT}(DW)$

| Höhe h | Abstand d | |
|----------------|---------------|--------------------|
| | 0 < d < 100 m | 100 m < d < 1000 m |
| 0 < h < 5 m | ±3 dB | ±3 dB |
| 5 m < h < 30 m | ±1 dB | ±3 dB |

h ... Mittlere Höhe von Quelle und Empfänger
 d ... Abstand zwischen Quelle und Empfänger

Die Unsicherheit einer Prognose kann durch stets ungünstig gewählte Prognoseparameter begrenzt werden. Dazu gehören:

Parameter „Emissionsquellen“

- Schallemission (Anwendung von hohen Ausgangswerten und Zuschlägen)
- Beachtung der zeitlichen Einwirkung in der Beurteilungszeit (hohe Betriebszeiten)

Parameter „Ausbreitungsweg“

- Vernachlässigung der Dämpfungswirkung durch Bewuchs, etc.
- Vernachlässigung der Meteorologiekorrektur

In der vorliegenden Schallimmissionsprognose wird zur Ermittlung der Eingangsdaten auf Herstellerangaben und anerkannte konservative Emissionsansätze aus der Fachliteratur zurückgegriffen. Für die Maschinen und Geräte wird ein Dauerbetrieb mit Einsatz von Einzel-Rückfahrpiepern (Tonhaltigkeit), für den Fahrverkehr in Verbindung mit Ladevorgängen eine Maximalauslastung angenommen. Die Dämpfungswirkung durch Meteorologie und Bewuchs bleibt unberücksichtigt.

Die ermittelten Beurteilungspegel liegen aus den vorgenannten Gründen im oberen Vertrauensbereich.

8 Verkehr im öffentlichen Verkehrsraum

Der auf dem Betriebsgelände auftretende anlagenbezogene Fahrverkehr ist Bestandteil der vorliegenden Schallimmissionsprognose. Um das Betriebsgelände jedoch erreichen zu können, ist die Nutzung öffentlicher Verkehrswege erforderlich. Dies betrifft in diesem Fall den in Richtung Westen verlaufenden, öffentlich gewidmeten Gemeindeweg zwischen dem Betriebsgelände und der Landesstraße L103.

In Anlehnung an die TA Lärm /1/ erfolgt eine Überprüfung der Anforderungen gem. Punkt 7.4 TA Lärm /1/, wonach, Zitat: "*Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern...durch organisatorische Maßnahmen verringert werden...*" sollen, wenn...

1. der Beurteilungspegel für Verkehrslärm um mehr als 3 dB(A) erhöht wird,
2. keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
3. die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /6/ erstmals/weitergehend überschritten werden.

Die drei Kriterien gelten kumulativ, d.h. diese müssen gleichzeitig erfüllt sein.

8.1 Zufahrtsstraße

Die Zufahrtsstraße soll ausschließlich durch die Fahrzeuge der geplanten Deponie genutzt werden. Die Kreuzung der Zufahrtsstraße und der Werkstraße liegt in einer Entfernung von mehr als 146 m zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung in der Ortslage Luggendorf.

Unter der Annahme, dass über ein Jahr hinweg täglich maximal fünf Personenkraftwagen (10 Fahrbewegungen) und 27 Lastkraftwagen (54 Fahrbewegungen) die Straße befahren, ist zu überprüfen, ob die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /6/ erstmals oder weitergehend überschritten werden. Der Berechnung liegen folgende Eingangsdaten zu Grunde:

- zulässige Höchstgeschwindigkeit von $v = 50$ km/h
- Straßenoberfläche als ebenes Pflaster (Zuschlag +3,0 dB)
- Steigung/Gefälle gemäß der Geländetopographie
- Straßenquerschnitt RQ 9,5 (einspurig)

Die Berechnungsergebnisse sind in folgender Abbildung 2 sowie in Anlage 6 dargestellt.

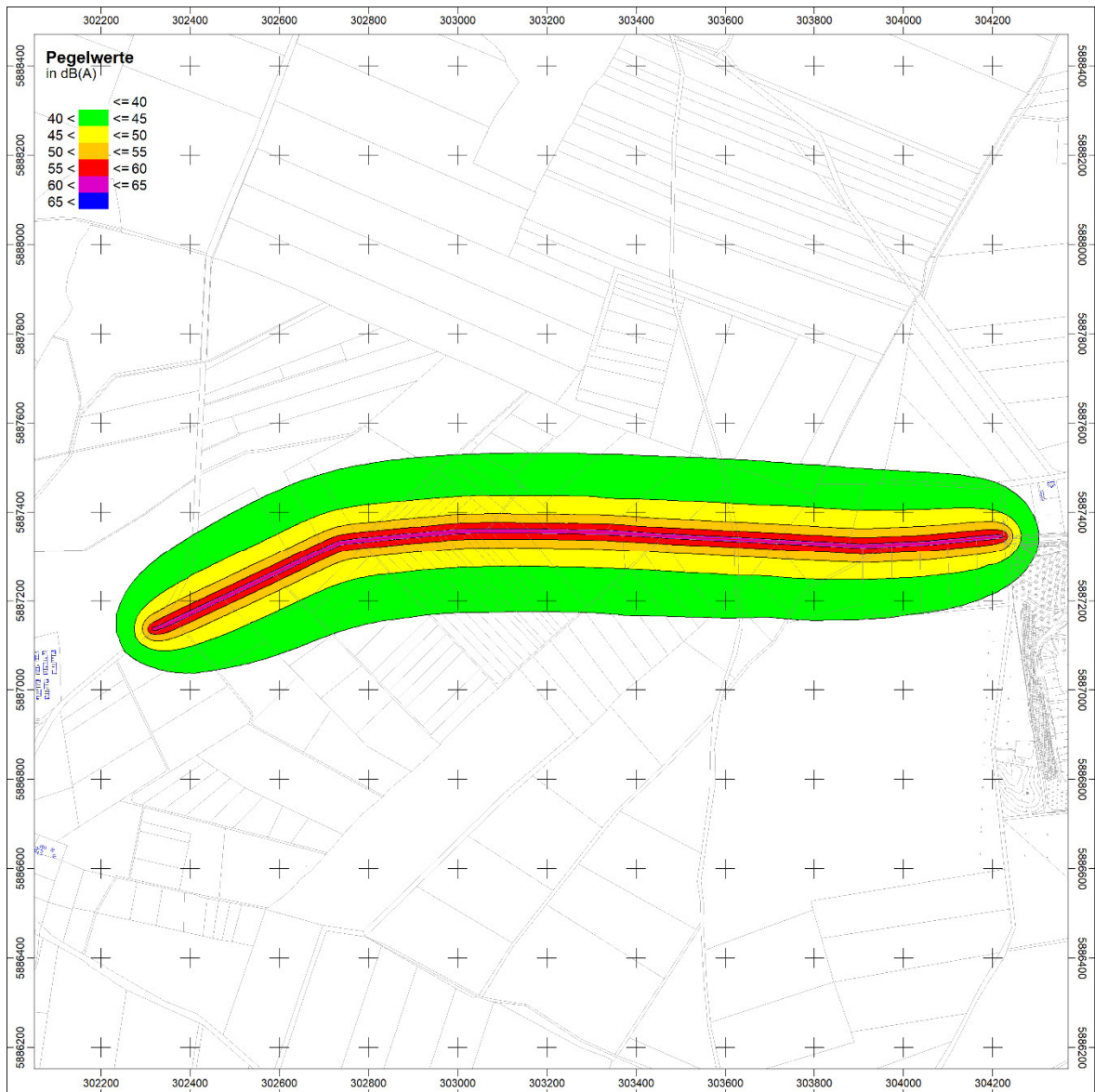


Abbildung 2: Rasterlärnkarte Tagzeitraum für Verkehrslärm durch Zufahrtsstraße in der Ortslage Luggendorf und Guhlsdorf

Im Tagzeitraum (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) werden Beurteilungspegel von kleiner 40 dB(A) im westlichen Bereich der Ortslage Luggendorf und nordöstlichen Bereich der Ortslage Guhlsdorf erreicht. Der im Tagzeitraum gemäß 16. BImSchV /6/ für allgemeine Wohngebiete geltende Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) wird somit eingehalten.

Aus sachverständiger Sicht wird somit nach eingehender Prüfung festgestellt, dass das Kriterium Nr. 3 nicht erfüllt wird. Daher ergibt sich für den anlagenbezogenen Fahrverkehr im öffentlichen Verkehrsraum kein Erfordernis von Maßnahmen.

\\addr1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\P160477\JM.3411_DD1D1OK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\MI160477-Be-02_Text.docx

8.2 Ortsdurchfahrt Groß Pankow (Mühlendamm und Steindamm)

Die Fahrzeuge der geplanten Deponie sollen über die Landesstraße L103 in Richtung Norden durch die Ortslage Groß Pankow fahren, um anschließend auf die Bundesstraße B189 zu gelangen. Hierzu ist die Nutzung des Mühlendamms und des Steindamms erforderlich, welche sehr nah an bestehenden Wohnnutzungen verlaufen.

Für den Mühlendamm und den Steindamm liegen aktuelle Verkehrsdaten auf Basis einer durchgeführten Verkehrszählung, dokumentiert in /14/, vor. Die Tabelle 14 fasst die der Berechnung zugrundeliegenden Daten für den relevanten Tagzeitraum zusammen:

Tabelle 14: Verkehrsdaten für Mühlendamm und Steindamm – Ist-Zustand

| Straße | Straßenabschnitt | DTV in Kfz/24 h | Schwerlastanteil p in % | Geschwindigkeit v in km/h | Fahrbahnart |
|------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------|-------------|
| | | | Tag | | |
| Mühlendamm | Steindamm in Richtung Süden | 530 | 22,1 | 50 | Asphalt |
| Steindamm | Mühlendamm in Richtung Westen | 1.198 | 16,0 | 50 | Asphalt |
| | Mühlendamm in Richtung Osten | 937 | 14,1 | 50 | Asphalt |

Unter der Annahme, dass über ein Jahr hinweg täglich maximal fünf Personenkraftwagen (10 Fahrbewegungen) und 27 Lastkraftwagen (54 Fahrbewegungen) die Straße befahren, ist zu überprüfen, ob die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV /6/ erstmals oder weitergehend überschritten werden. Der Berechnung liegen folgende Eingangsdaten zu Grunde, vgl. Tabelle 15:

Tabelle 15: Verkehrsdaten für Mühlendamm und Steindamm – Plan-Zustand

| Straße | Straßenabschnitt | DTV in Kfz/24 h | Schwerlastanteil p in % | Geschwindigkeit v in km/h | Fahrbahnart |
|------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------|-------------|
| | | | Tag | | |
| Mühlendamm | Steindamm in Richtung Süden | 594 | 28,8 | 50 | Asphalt |
| Steindamm | Mühlendamm in Richtung Westen | 1.262 | 19,5 | 50 | Asphalt |
| | Mühlendamm in Richtung Osten | 937 | 14,1 | 50 | Asphalt |

Die Berechnungsergebnisse sind in folgender Tabelle 16 dargestellt. In Anlage 6 sind zudem die Rasterlärmkarten für den Ist-Zustand und den Plan-Zustand enthalten.

Tabelle 16: Beurteilungspegel und Prüfung

| Nr. | Beschreibung | Immissionsgrenzwerte in dB(A) | Beurteilungspegel in dB(A) | | Differenz in dB(A) |
|---------|--------------|-------------------------------|----------------------------|-------------|--------------------|
| | | | Tag | Ist-Zustand | |
| IO S1 | Mühlendamm 2 | 59 | 62,9 | 64,3 | +1,4 |
| IO S2-1 | Steindamm 30 | 59 | 61,5 | 62,8 | +1,3 |
| IO S2-2 | | 59 | 61,1 | 61,9 | +0,8 |
| IO S3 | Steindamm 41 | 59 | 57,3 | 57,5 | +0,2 |
| IO S4 | Steindamm 31 | 59 | 61,5 | 61,6 | +0,1 |
| IO S5 | Mühlendamm 1 | 64 | 55,1 | 56,5 | +1,4 |

Im Tagzeitraum (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) wird der an den Immissionsorten IO S1 bis IO S4 für allgemeine Wohngebiete gemäß 16. BImSchV /6/ geltende Immissionsgrenzwert überschritten. Die Beurteilungspegel werden jedoch um weniger als 3 dB(A) erhöht. Für den Immissionsort IO S5 wird eine Einhaltung des Immissionsgrenzwerts prognostiziert.

Aus sachverständiger Sicht wird somit nach eingehender Prüfung festgestellt, dass das Kriterium Nr. 1 nicht erfüllt wird. Daher ergibt sich für den anlagenbezogenen Fahrverkehr im öffentlichen Verkehrsraum kein Erfordernis von Maßnahmen.

9 Zusammenfassung

Die PS Bauschutt GmbH beabsichtigt auf einer 5,5 ha großen Teilfläche des ehemaligen Kiessandtagebaus Luggendorf die Errichtung und den Betrieb einer Deponie für Abfälle der Deponieklasse I nach Deponieverordnung (DepV) /12/ vom 27.04.09 mit einer jährlichen Einbaumenge von 50.000 t/a sowie einer jährlichen Zwischenabdeckung (Bodenmaterial) von ca. 10.000 t/a.

Im Rahmen der Erstellung der Antragsunterlagen wurde durch die GICON GmbH im Auftrag der PS Bauschutt GmbH ein schalltechnisches Gutachten für die Phase des Deponiebetriebs erarbeitet. Darin wurde der Nachweis erbracht, dass die Anforderungen hinsichtlich des Schallimmissionsschutzes unter Beachtung der folgenden Auflagen eingehalten werden.

- A1 Die Betriebszeit ist auf Werktage in der Zeit zwischen 6.00 Uhr und 18.00 Uhr zu begrenzen.
- A2 Die für die Maschinen und Geräte angegebenen Schallleistungspegel sind vom Hersteller zu gewährleisten und einzuhalten.

Unter Berücksichtigung der o.g. Auflagen wurden folgende Ergebnisse prognostiziert:

- E1 Die an den Immissionsorten für die jeweilige Gebietskategorie gemäß Nr. 6.1 TA Lärm /1/ geltenden Immissionsrichtwerte werden durch die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung im Tagzeitraum um mindestens 3 dB(A) auf der unteren Ebene (E0) bzw. 4 dB(A) auf der oberen Ebene (E1), im Nachtzeitraum stets um mindestens 20 dB(A) unterschritten.
- E2 Die für kurzzeitige Geräuschspitzen für die jeweilige Gebietskategorie geltenden Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten.

Dresden, den 11.09.2020

GICON-Großmann Ingenieur Consult GmbH



Dipl.-Ing. (FH) Martin Dybek
Fachbereich Umweltmanagement
Leiter Arbeitsgruppe Schallschutz

10 Quellenverzeichnis

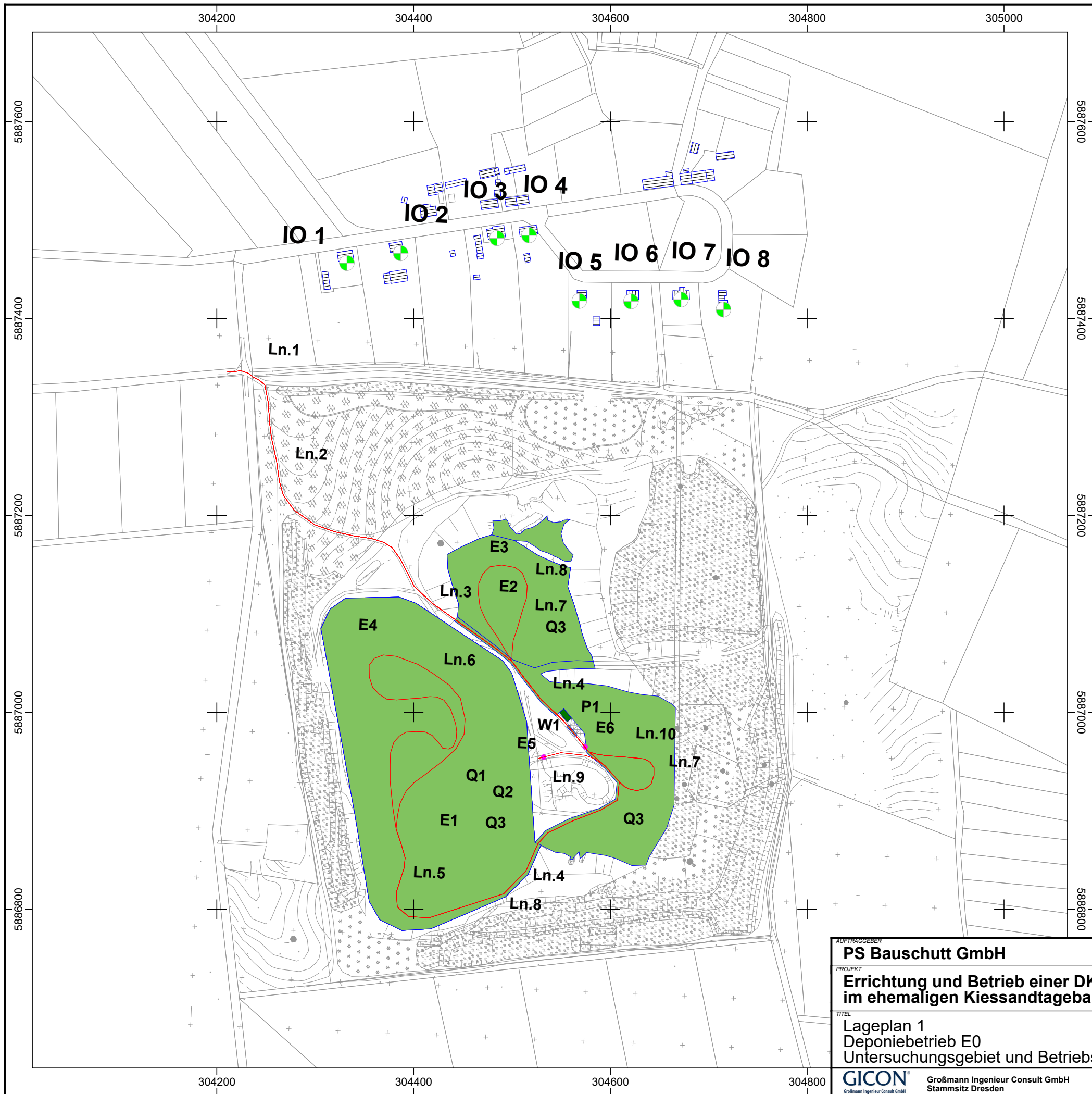
- /1/ Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5)
- /2/ DIN ISO 9613-2 Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2, Allgemeines Berechnungsverfahren; Ausgabe Oktober 1999
- /3/ Bundes-Immissionsschutzgesetz (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30.11.2016 (BGBl. I S. 2749) m.W.v. 07.12.2016
- /4/ Umwelt und Geologie - Lärmschutz in Hessen, Heft 3; Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten; Hrsg.: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2005
- /5/ Parkplatzlärmstudie - Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen; Hrsg.: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt; 6. überarbeitete Auflage - August 2007
- /6/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, zuletzt geändert am 18.12.2014 BGBl. I S. 2269
- /7/ Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung-32.BImSchV); 29.08.2002, zuletzt geändert am 27.12.2015
- /8/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Heft Nr. 192 „Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz“, herausgegeben von der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden 1995
- /9/ Merkblätter Nr. 25, Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und Entladung von LKW; Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Essen; August 2000
- /10/ Umwelt und Geologie - Lärmschutz in Hessen, Heft 1; Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Anlagen zur Abfallbehandlung und -verwertung sowie Kläranlagen, TÜV-Bericht-Nr. 933/423901 bzw. 933/132001; Hrsg.: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2002
- /11/ Umwelt und Geologie - Lärmschutz in Hessen, Heft 2; Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Baumaschinen, Hrsg.: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2004

- /12/ BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2009):
Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung – DEPV) vom
27.04.2009
- /13/ GICON-Großmann Ingenieur Consult GmbH, Konzept für die Immissionsprognosen
von Lärm, Staub und Geruch für das Planfeststellungsverfahren zur DK I-Deponie im
ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf vom 07.03.2017
- /14/ Merkel Ingenieur Consult, DTV-, DT SV-Berechnungen in Groß Pankow, Juli 2020







Anlage 1

Lageplan Untersuchungsgebiet, Schallquellen und Immissionsorte

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

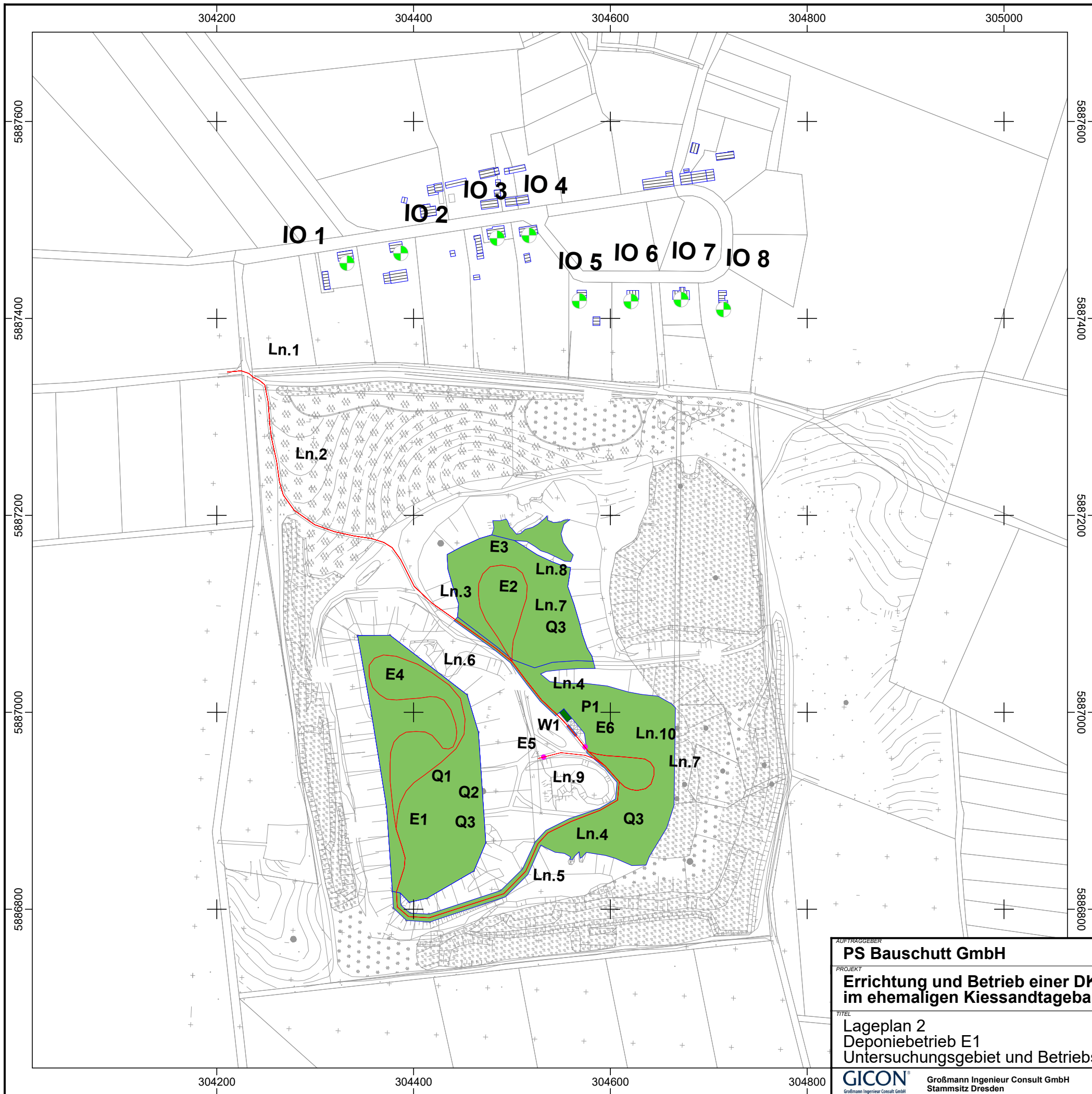


Zeichenerklärung







-  Hauptgebäude
-  Immissionsort
-  Flächenquelle
-  Linienquelle
-  Parkplatz
-  Punktquelle

Anlage 1.1

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Lageplan 1 Deponiebetrieb E0 Untersuchungsgebiet und Betriebsgelände | | MASSSTAB 1: 4000 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammplatz Dresden | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |
| 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | | | |



Zeichenerklärung

-  Hauptgebäude
-  Immissionsort
-  Flächenquelle
-  Linienquelle
-  Parkplatz
-  Punktquelle

Anlage 1.2

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Lageplan 2 Deponiebetrieb E1 Untersuchungsgebiet und Betriebsgelände | | MASSSTAB 1: 4000 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammplatz Dresden | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |
| 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | | | |

Anlage 2

Eingangsdaten

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Anlage 2.1

Deponiebetrieb E0

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Emissionsdaten der Schallquellen

| Name | Z | I oder S | Lw | L'w | LwMax | Li | R'w | KI | KT | KO-Wand | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 8 |
|-----------------------------|------|------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|---------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| | m | m,m ² | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB | dB(A) | Hz | Hz | Hz | Hz | kHz | kHz | kHz | kHz |
| E1 Entladung Abfall | 80,9 | 54797,6 | 100,4 | 53,0 | 122,0 | | | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 47,9 | 68,9 | 81,7 | 92,2 | 96,4 | 96,0 | 89,4 | 77,5 |
| E2 Entladung Boden | 79,2 | 13042,4 | 86,5 | 45,3 | 107,3 | | | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 65,0 | 73,7 | 76,7 | 80,3 | 81,3 | 80,1 | 74,0 | 66,3 |
| E3 Beladung Boden | 80,7 | 13042,4 | 89,4 | 48,2 | 113,9 | | | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 69,5 | 75,0 | 80,9 | 83,3 | 83,9 | 82,2 | 78,1 | 72,2 |
| E4 Entladung Boden | 80,9 | 54797,6 | 86,5 | 39,1 | 107,3 | | | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 65,0 | 73,7 | 76,7 | 80,3 | 81,3 | 80,1 | 74,0 | 66,3 |
| E5 Beladung Deponiewasser | 78,4 | | 107,4 | 107,4 | 116,0 | | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 83,8 | 88,8 | 95,2 | 98,4 | 101,5 | 102,9 | 98,4 | 94,1 |
| E6 Entladung Diesel | 78,4 | | 101,4 | 101,4 | 116,0 | | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 77,8 | 82,8 | 89,2 | 92,4 | 95,5 | 96,9 | 92,4 | 88,1 |
| L1.1 Parkverkehr | 76,0 | 22,8 | 63,6 | 50,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 48,5 | 52,5 | 54,5 | 56,5 | 58,5 | 56,5 | 51,5 | 43,5 |
| L1.2 Parkverkehr | 79,1 | 330,9 | 75,2 | 50,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 60,1 | 64,1 | 66,1 | 68,1 | 70,1 | 68,1 | 63,1 | 55,1 |
| L1.3 Parkverkehr | 80,5 | 29,4 | 67,7 | 53,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 52,6 | 56,6 | 58,6 | 60,6 | 62,6 | 60,6 | 55,6 | 47,6 |
| L1.4 Parkverkehr | 78,6 | 154,5 | 71,9 | 50,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 56,8 | 60,8 | 62,8 | 64,8 | 66,8 | 64,8 | 59,8 | 51,8 |
| L2.1 Lieferung Abfall | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |
| L2.2 Lieferung Abfall | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L2.3 Lieferung Abfall | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L2.4 Lieferung Abfall | 80,8 | 1083,9 | 95,9 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,4 | 81,4 | 85,4 | 88,4 | 91,4 | 89,4 | 84,4 | 79,4 |
| L2.5 Lieferung Abfall | 80,4 | 53,4 | 85,8 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,3 | 71,3 | 75,3 | 78,3 | 81,3 | 79,3 | 74,3 | 69,3 |
| L2.6 Lieferung Abfall | 76,9 | 665,7 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L3.1 Lieferung Boden | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |
| L3.2 Lieferung Boden | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L3.3 Lieferung Boden | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L3.7 Lieferung Boden | 78,7 | 1199,7 | 96,3 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,8 | 81,8 | 85,8 | 88,8 | 91,8 | 89,8 | 84,8 | 79,8 |
| L4.5 Transport Boden | 80,4 | 53,4 | 85,8 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,3 | 71,3 | 75,3 | 78,3 | 81,3 | 79,3 | 74,3 | 69,3 |
| L4.6 Transport Boden | 76,9 | 665,7 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L4.8 Transport Boden | 80,6 | 1177,8 | 96,2 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,8 | 81,8 | 85,8 | 88,8 | 91,8 | 89,8 | 84,8 | 79,8 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | 78,7 | 697,4 | 93,9 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,5 | 79,5 | 83,5 | 86,5 | 89,5 | 87,5 | 82,5 | 77,5 |
| L6.1 Lieferung Diesel | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Emissionsdaten der Schallquellen

| Name | Z | I oder S | Lw | L'w | LwMax | Li | R'w | KI | KT | KO-Wand | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz | 8 kHz |
|------------------------|------|------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|---------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | m | m,m ² | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| L6.2 Lieferung Diesel | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L6.3 Lieferung Diesel | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L6.10 Lieferung Diesel | 78,7 | 553,0 | 92,9 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 74,5 | 78,5 | 82,5 | 85,5 | 88,5 | 86,5 | 81,5 | 76,5 |
| Q1 Planierdraupe | 81,9 | 54797,6 | 111,0 | 63,6 | 118,0 | | | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 92,6 | 96,6 | 100,6 | 103,6 | 106,6 | 104,6 | 99,6 | 94,6 |
| Q2 Walze | 81,9 | 54797,6 | 109,0 | 61,6 | 118,0 | | | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 93,9 | 97,9 | 99,9 | 101,9 | 103,9 | 101,9 | 96,9 | 88,9 |
| Q3 Radlader | 80,8 | 87246,0 | 107,0 | 57,6 | 115,0 | | | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 88,6 | 92,6 | 96,6 | 99,6 | 102,6 | 100,6 | 95,6 | 90,6 |
| W1 Waage | 79,1 | 33,0 | 84,2 | 69,0 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 62,0 | 64,0 | 69,7 | 78,7 | 81,0 | 76,0 | 68,5 | 65,7 |
| P1 Parkplatz | 78,6 | 75,0 | 76,5 | 57,7 | 97,5 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 59,8 | 71,4 | 63,9 | 68,4 | 68,5 | 68,9 | 66,2 | 60,0 |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Emissionsdaten der Schallquellen

Legende

| | | |
|----------|------------------|---|
| Name | | Name der Schallquelle |
| Z | m | Z-Koordinate |
| l oder S | m,m ² | Größe der Quelle (Länge oder Fläche) |
| Lw | dB(A) | Schalleistungspegel pro Anlage |
| L'w | dB(A) | Schalleistungspegel pro m, m ² |
| LwMax | dB(A) | Spitzenpegel |
| Li | dB(A) | Innenpegel |
| R'w | dB | Bewertetes Schalldämm-Maß |
| KI | dB | Zuschlag für Impulshaltigkeit |
| KT | dB | Zuschlag für Tonhaltigkeit |
| KO-Wand | dB(A) | Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände |
| 63 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 125 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 250 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 500 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 1 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 2 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 4 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 8 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Emissionsdaten der Parkplätze

| Parkplatz | Parkplatztyp | Einheit B0 | f | Größe B | KPA | KI | KD | KStrO | Getr. Verf. |
|--------------|---------------------------|--------------|-----|---------|-----|-----|-----|-------|-------------|
| | | | | | dB | dB | dB | | |
| P1 Parkplatz | Besucher- und Mitarbeiter | 1 Stellplatz | 1,0 | 5 | 0,0 | 4,0 | 0,0 | 2,5 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Emissionsdaten der Parkplätze

Legende

| | | |
|--------------|----|--|
| Parkplatz | | Name des Parkplatz |
| Parkplatztyp | | Parkplatztyp |
| Einheit B0 | | Einheit für Parkplatzgröße B0 |
| f | | Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße |
| Größe B | | Größe B Parkplatz |
| KPA | dB | Zuschlag für Parkplatztyp |
| KI | dB | Zuschlag für Impulshaltigkeit |
| KD | dB | Zuschlag für Durchfahranteil |
| KStrO | | Zuschlag Straßenoberfläche |
| Getr. Verf. | | "x" bei getrenntem Verfahren |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Tagesgang der Schallquellen

| Name | 0-1 | 1-2 | 2-3 | 3-4 | 4-5 | 5-6 | 6-7 | 7-8 | 8-9 | 9-10 | 10-11 | 11-12 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 20-21 | 21-22 | 22-23 | 23-24 |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) |
| E1 Entladung Abfall | | | | | | | 100,4 | 100,4 | 100,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 100,4 | | | | | | |
| E2 Entladung Boden | | | | | | | 86,5 | 86,5 | 86,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 86,5 | | | | | | |
| E3 Beladung Boden | | | | | | | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | | | | | | |
| E4 Entladung Boden | | | | | | | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | | | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 107,4 | | | | | | | | | | | | | |
| E6 Entladung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 101,4 | | | | | | | | | | |
| L1.1 Parkverkehr | | | | | | 70,6 | | | | | | | | | | | | | 70,6 | | | | | |
| L1.2 Parkverkehr | | | | | | 82,2 | | | | | | | | | | | | | 82,2 | | | | | |
| L1.3 Parkverkehr | | | | | | 74,7 | | | | | | | | | | | | | 74,7 | | | | | |
| L1.4 Parkverkehr | | | | | | 78,9 | | | | | | | | | | | | | 78,9 | | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | | | | | | | 82,1 | 82,1 | 82,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 82,1 | | | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | | | | | | | 93,7 | 93,7 | 93,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 93,7 | | | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | | | | | | | 86,2 | 86,2 | 86,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 86,2 | | | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | | | | | | | 95,9 | 95,9 | 95,9 | 98,9 | 98,9 | 98,9 | 98,9 | 98,9 | 98,9 | 98,9 | 98,9 | 95,9 | | | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | | | | | | | 85,8 | 85,8 | 85,8 | 88,8 | 88,8 | 88,8 | 88,8 | 88,8 | 88,8 | 88,8 | 85,8 | | | | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | | | | | | | 93,7 | 93,7 | 93,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 93,7 | | | | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | | | | | | | 82,1 | 82,1 | 82,1 | 82,1 | 82,1 | | | | | | | | | | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | | | | | | | 93,7 | 93,7 | 93,7 | 93,7 | 93,7 | | | | | | | | | | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | | | | | | | 86,2 | 86,2 | 86,2 | 86,2 | 86,2 | | | | | | | | | | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | | | | | | | 96,3 | 96,3 | 96,3 | 96,3 | 96,3 | | | | | | | | | | | | | |
| L4.5 Transport Boden | | | | | | | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | | | | | | | |
| L4.6 Transport Boden | | | | | | | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | 100,7 | | | | | | | |
| L4.8 Transport Boden | | | | | | | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | | | | | | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 82,1 | | | | | | | | | | | | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 93,7 | | | | | | | | | | | | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 86,2 | | | | | | | | | | | | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 93,9 | | | | | | | | | | | | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 82,1 | | | | | | | | | | |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Tagesgang der Schallquellen

| Name | 0-1 | 1-2 | 2-3 | 3-4 | 4-5 | 5-6 | 6-7 | 7-8 | 8-9 | 9-10 | 10-11 | 11-12 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 20-21 | 21-22 | 22-23 | 23-24 |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) |
| L6.2 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 93,7 | | | | | | | | | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 86,2 | | | | | | | | | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 92,9 | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierraupe | | | | | | | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | | | | | | |
| Q2 Walze | | | | | | | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | | | | | | |
| Q3 Radlader | | | | | | | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | | | | | | |
| W1 Waage | | | | | | | 92,0 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | | | | | | |
| P1 Parkplatz | | | | | | 76,5 | | | | | | | | | | | | | 76,5 | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Anlage 2.2

Deponiebetrieb E1

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Emissionsdaten der Schallquellen

| Name | Z | I oder S | Lw | L'w | LwMax | Li | R'w | KI | KT | KO-Wand | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 | 2 | 4 | 8 |
|-----------------------------|------|------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|---------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| | m | m,m ² | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB | dB(A) | Hz | Hz | Hz | Hz | kHz | kHz | kHz | kHz |
| E1 Entladung Abfall | 95,0 | 23498,9 | 100,4 | 56,7 | 122,0 | | | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 47,9 | 68,9 | 81,7 | 92,2 | 96,4 | 96,0 | 89,4 | 77,5 |
| E2 Entladung Boden | 79,2 | 13042,4 | 86,5 | 45,3 | 107,3 | | | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 65,0 | 73,7 | 76,7 | 80,3 | 81,3 | 80,1 | 74,0 | 66,3 |
| E3 Beladung Boden | 80,7 | 13042,4 | 89,4 | 48,2 | 113,9 | | | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 69,5 | 75,0 | 80,9 | 83,3 | 83,9 | 82,2 | 78,1 | 72,2 |
| E4 Entladung Boden | 95,0 | 23498,9 | 86,5 | 42,8 | 107,3 | | | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 65,0 | 73,7 | 76,7 | 80,3 | 81,3 | 80,1 | 74,0 | 66,3 |
| E5 Beladung Deponiewasser | 78,4 | | 107,4 | 107,4 | 116,0 | | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 83,8 | 88,8 | 95,2 | 98,4 | 101,5 | 102,9 | 98,4 | 94,1 |
| E6 Entladung Diesel | 78,4 | | 101,4 | 101,4 | 116,0 | | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 77,8 | 82,8 | 89,2 | 92,4 | 95,5 | 96,9 | 92,4 | 88,1 |
| L1.1 Parkverkehr | 76,0 | 22,8 | 63,6 | 50,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 48,5 | 52,5 | 54,5 | 56,5 | 58,5 | 56,5 | 51,5 | 43,5 |
| L1.2 Parkverkehr | 79,1 | 330,9 | 75,2 | 50,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 60,1 | 64,1 | 66,1 | 68,1 | 70,1 | 68,1 | 63,1 | 55,1 |
| L1.3 Parkverkehr | 80,5 | 29,4 | 67,7 | 53,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 52,6 | 56,6 | 58,6 | 60,6 | 62,6 | 60,6 | 55,6 | 47,6 |
| L1.4 Parkverkehr | 78,6 | 154,5 | 71,9 | 50,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 56,8 | 60,8 | 62,8 | 64,8 | 66,8 | 64,8 | 59,8 | 51,8 |
| L2.1 Lieferung Abfall | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |
| L2.2 Lieferung Abfall | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L2.3 Lieferung Abfall | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L2.4 Lieferung Abfall | 78,8 | 696,1 | 93,9 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,5 | 79,5 | 83,5 | 86,5 | 89,5 | 87,5 | 82,5 | 77,5 |
| L2.5 Lieferung Abfall | 87,2 | 388,2 | 94,4 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,9 | 79,9 | 83,9 | 86,9 | 89,9 | 87,9 | 82,9 | 77,9 |
| L2.6 Lieferung Abfall | 95,0 | 717,5 | 94,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,6 | 79,6 | 83,6 | 86,6 | 89,6 | 87,6 | 82,6 | 77,6 |
| L3.1 Lieferung Boden | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |
| L3.2 Lieferung Boden | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L3.3 Lieferung Boden | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L3.7 Lieferung Boden | 78,7 | 1199,7 | 96,3 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,8 | 81,8 | 85,8 | 88,8 | 91,8 | 89,8 | 84,8 | 79,8 |
| L4.5 Transport Boden | 87,2 | 388,2 | 94,4 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,9 | 79,9 | 83,9 | 86,9 | 89,9 | 87,9 | 82,9 | 77,9 |
| L4.6 Transport Boden | 95,0 | 717,5 | 94,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,6 | 79,6 | 83,6 | 86,6 | 89,6 | 87,6 | 82,6 | 77,6 |
| L4.8 Transport Boden | 78,8 | 790,0 | 94,5 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 76,0 | 80,0 | 84,0 | 87,0 | 90,0 | 88,0 | 83,0 | 78,0 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | 78,7 | 697,4 | 93,9 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,5 | 79,5 | 83,5 | 86,5 | 89,5 | 87,5 | 82,5 | 77,5 |
| L6.1 Lieferung Diesel | 76,5 | 45,6 | 82,1 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63,6 | 67,6 | 71,6 | 74,6 | 77,6 | 75,6 | 70,6 | 65,6 |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Emissionsdaten der Schallquellen

| Name | Z | I oder S | Lw | L'w | LwMax | Li | R'w | KI | KT | KO-Wand | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz | 8 kHz |
|------------------------|------|------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|---------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | m | m,m ² | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| L6.2 Lieferung Diesel | 79,6 | 661,8 | 93,7 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 75,3 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 89,3 | 87,3 | 82,3 | 77,3 |
| L6.3 Lieferung Diesel | 81,0 | 58,9 | 86,2 | 68,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | 71,7 | 75,7 | 78,7 | 81,7 | 79,7 | 74,7 | 69,7 |
| L6.10 Lieferung Diesel | 78,7 | 553,0 | 92,9 | 65,5 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 74,5 | 78,5 | 82,5 | 85,5 | 88,5 | 86,5 | 81,5 | 76,5 |
| Q1 Planierraupe | 95,0 | 23498,9 | 111,0 | 67,3 | 118,0 | | | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 92,6 | 96,6 | 100,6 | 103,6 | 106,6 | 104,6 | 99,6 | 94,6 |
| Q2 Walze | 95,0 | 23498,9 | 109,0 | 65,3 | 118,0 | | | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 93,9 | 97,9 | 99,9 | 101,9 | 103,9 | 101,9 | 96,9 | 88,9 |
| Q3 Radlader | 85,7 | 57432,9 | 107,0 | 59,4 | 115,0 | | | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 88,6 | 92,6 | 96,6 | 99,6 | 102,6 | 100,6 | 95,6 | 90,6 |
| W1 Waage | 79,1 | 33,0 | 84,2 | 69,0 | 108,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 62,0 | 64,0 | 69,7 | 78,7 | 81,0 | 76,0 | 68,5 | 65,7 |
| P1 Parkplatz | 78,6 | 75,0 | 76,5 | 57,7 | 97,5 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 59,8 | 71,4 | 63,9 | 68,4 | 68,5 | 68,9 | 66,2 | 60,0 |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Emissionsdaten der Schallquellen

Legende

| | | |
|----------|------------------|---|
| Name | | Name der Schallquelle |
| Z | m | Z-Koordinate |
| l oder S | m,m ² | Größe der Quelle (Länge oder Fläche) |
| Lw | dB(A) | Schalleistungspegel pro Anlage |
| L'w | dB(A) | Schalleistungspegel pro m, m ² |
| LwMax | dB(A) | Spitzenpegel |
| Li | dB(A) | Innenpegel |
| R'w | dB | Bewertetes Schalldämm-Maß |
| KI | dB | Zuschlag für Impulshaltigkeit |
| KT | dB | Zuschlag für Tonhaltigkeit |
| KO-Wand | dB(A) | Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände |
| 63 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 125 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 250 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 500 Hz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 1 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 2 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 4 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |
| 8 kHz | dB(A) | Schalleistungspegel dieser Frequenz |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Emissionsdaten der Parkplätze

| Parkplatz | Parkplatztyp | Einheit B0 | f | Größe B | KPA | KI | KD | KStrO | Getr. Verf. |
|--------------|---------------------------|--------------|-----|---------|-----|-----|-----|-------|-------------|
| | | | | | dB | dB | dB | | |
| P1 Parkplatz | Besucher- und Mitarbeiter | 1 Stellplatz | 1,0 | 5 | 0,0 | 4,0 | 0,0 | 2,5 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Emissionsdaten der Parkplätze

Legende

| | | |
|--------------|----|--|
| Parkplatz | | Name des Parkplatz |
| Parkplatztyp | | Parkplatztyp |
| Einheit B0 | | Einheit für Parkplatzgröße B0 |
| f | | Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße |
| Größe B | | Größe B Parkplatz |
| KPA | dB | Zuschlag für Parkplatztyp |
| KI | dB | Zuschlag für Impulshaltigkeit |
| KD | dB | Zuschlag für Durchfahranteil |
| KStrO | | Zuschlag Straßenoberfläche |
| Getr. Verf. | | "x" bei getrenntem Verfahren |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Tagesgang der Schallquellen

| Name | 0-1 | 1-2 | 2-3 | 3-4 | 4-5 | 5-6 | 6-7 | 7-8 | 8-9 | 9-10 | 10-11 | 11-12 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 20-21 | 21-22 | 22-23 | 23-24 |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) |
| E1 Entladung Abfall | | | | | | | 100,4 | 100,4 | 100,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 103,4 | 100,4 | | | | | | |
| E2 Entladung Boden | | | | | | | 86,5 | 86,5 | 86,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 89,5 | 86,5 | | | | | | |
| E3 Beladung Boden | | | | | | | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | 96,4 | | | | | | |
| E4 Entladung Boden | | | | | | | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | 93,5 | | | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 107,4 | | | | | | | | | | | | | |
| E6 Entladung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 101,4 | | | | | | | | | | |
| L1.1 Parkverkehr | | | | | | 70,6 | | | | | | | | | | | | | 70,6 | | | | | |
| L1.2 Parkverkehr | | | | | | 82,2 | | | | | | | | | | | | | 82,2 | | | | | |
| L1.3 Parkverkehr | | | | | | 74,7 | | | | | | | | | | | | | 74,7 | | | | | |
| L1.4 Parkverkehr | | | | | | 78,9 | | | | | | | | | | | | | 78,9 | | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | | | | | | | 82,1 | 82,1 | 82,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 82,1 | | | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | | | | | | | 93,7 | 93,7 | 93,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 96,7 | 93,7 | | | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | | | | | | | 86,2 | 86,2 | 86,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 89,2 | 86,2 | | | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | | | | | | | 93,9 | 93,9 | 93,9 | 96,9 | 96,9 | 96,9 | 96,9 | 96,9 | 96,9 | 96,9 | 96,9 | 93,9 | | | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | | | | | | | 94,4 | 94,4 | 94,4 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 97,4 | 94,4 | | | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | | | | | | | 94,1 | 94,1 | 94,1 | 97,1 | 97,1 | 97,1 | 97,1 | 97,1 | 97,1 | 97,1 | 97,1 | 94,1 | | | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | | | | | | | 82,1 | 82,1 | 82,1 | 82,1 | 82,1 | | | | | | | | | | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | | | | | | | 93,7 | 93,7 | 93,7 | 93,7 | 93,7 | | | | | | | | | | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | | | | | | | 86,2 | 86,2 | 86,2 | 86,2 | 86,2 | | | | | | | | | | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | | | | | | | 96,3 | 96,3 | 96,3 | 96,3 | 96,3 | | | | | | | | | | | | | |
| L4.5 Transport Boden | | | | | | | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | 101,4 | | | | | | | |
| L4.6 Transport Boden | | | | | | | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | 101,0 | | | | | | | |
| L4.8 Transport Boden | | | | | | | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 | | | | | | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 82,1 | | | | | | | | | | | | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 93,7 | | | | | | | | | | | | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 86,2 | | | | | | | | | | | | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | | | | | | | | | | | 93,9 | | | | | | | | | | | | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 82,1 | | | | | | | | | | |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Tagesgang der Schallquellen

| Name | 0-1 | 1-2 | 2-3 | 3-4 | 4-5 | 5-6 | 6-7 | 7-8 | 8-9 | 9-10 | 10-11 | 11-12 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 20-21 | 21-22 | 22-23 | 23-24 |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) | Uhr dB(A) |
| L6.2 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 93,7 | | | | | | | | | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 86,2 | | | | | | | | | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | | | | | | | | | | | | | | 92,9 | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierraupe | | | | | | | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | 111,0 | | | | | | | |
| Q2 Walze | | | | | | | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | 109,0 | | | | | | | |
| Q3 Radlader | | | | | | | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | 107,0 | | | | | | | |
| W1 Waage | | | | | | | 92,0 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 90,2 | | | | | | | |
| P1 Parkplatz | | | | | | 76,5 | | | | | | | | | | | | | 76,5 | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Anlage 3

Protokoll und Berechnungsergebnisse

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Protokoll

Projektbeschreibung

Projekttitel: Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
 Projekt Nr.: P160477UM.3411
 Projektbearbeiter: Martin Dybek
 Auftraggeber: PS Bauschutt GmbH

Beschreibung:

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall
 Titel: 02 Berechnung für Deponiebetrieb E0
 Gruppe:
 Laufdatei: RunFile.runx
 Ergebnisnummer: 4
 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4)
 Berechnungsbeginn: 11.09.2020 15:50:11
 Berechnungsende: 11.09.2020 15:50:24
 Rechenzeit: 00:03:711 [ms:ms]
 Anzahl Punkte: 8
 Anzahl berechneter Punkte: 8
 Kernel Version: SoundPLAN 8.1 (27.04.2020) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 3
 Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
 Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 100 m
 Suchradius 5000 m
 Filter: dB(A)
 Toleranz: 0,100 dB
 Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein

Richtlinien:
 Gewerbe: ISO 9613-2: 1996
 Luftabsorption: ISO 9613-1
 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
 Begrenzung des Beugungsverlusts:
 einfach/ mehrfach 20,0 dB / 25,0 dB
 Seitenbeugung: Veraltete Methode (seitliche Pfade auch um Gelände)
 Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung
 Umgebung:
 Luftdruck 1013,3 mbar
 relative Feuchte 70,0 %
 Temperatur 10,0 °C
 Meteo. Kor. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein
 Beugungsparameter: C2=20,0
 Zerlegungsparameter:
 Faktor Abstand / Durchmesser 8
 Minimale Distanz [m] 1 m
 Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
 Max. Iterationszahl 4
 Minderung:
 Bewuchs: ISO 9613-2
 Bebauung: ISO 9613-2
 Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze:
 Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007
 ISO 9613-2: 1996
 Luftabsorption: ISO 9613-1
 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
 Begrenzung des Beugungsverlusts:
 einfach/ mehrfach 20,0 dB / 25,0 dB
 Seitenbeugung: Veraltete Methode (seitliche Pfade auch um Gelände)
 Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung
 Umgebung:
 Luftdruck 1013,3 mbar
 relative Feuchte 70,0 %
 Temperatur 10,0 °C
 Meteo. Kor. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein
 Beugungsparameter: C2=20,0

Projekt Nr.:
 P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Protokoll

Zerlegungsparameter:

| | | |
|--|-----|-------------------|
| Faktor Abstand / Durchmesser | 8 | |
| Minimale Distanz [m] | 1 m | |
| Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung | | 1,0 dB |
| Max. Iterationszahl | 4 | |
| Minderung | | |
| Bewuchs: | | ISO 9613-2 |
| Bebauung: | | ISO 9613-2 |
| Industriegelände: | | ISO 9613-2 |
| Bewertung: | | TA-Lärm - Werktag |
| Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt | | |

Geometriedaten

| | |
|--------------------------|---------------------|
| 02_Deponiebetrieb_E0.sit | 11.09.2020 12:58:56 |
| - enthält: | |
| DeponiebetriebE0.geo | 11.09.2020 12:58:54 |
| dx2.geo | 11.09.2020 12:22:44 |
| dxL.geo | 11.09.2020 12:52:06 |
| Gebäude.geo | 11.09.2020 13:11:24 |
| RDGM0001.dgm | 11.09.2020 12:44:54 |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Anlage 3.1

Deponiebetrieb E0

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Beurteilungspegel

| Immissionsort | Nutzung | SW | HR | Z | RW,T | LrT | LrT,diff | RW,N | LrN | LrN,diff | RW,T, max | LT,max | LT,max, diff | RW,N, max | LN,max | LN,max, diff |
|------------------------------------|---------|------|----|------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|--------------|--------|-----------------|--------------|--------|-----------------|
| | | | | m | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IO 01 Luggendorf, Kastanienallee 1 | WA | 1.OG | S | 79,9 | 55 | 52 | --- | 40 | 20 | --- | 85 | 53 | --- | 60 | 25 | --- |
| IO 02 Luggendorf, Kastanienallee 2 | WA | 1.OG | S | 80,0 | 55 | 47 | --- | 40 | 16 | --- | 85 | 51 | --- | 60 | 24 | --- |
| IO 03 Luggendorf, Kastanienallee 3 | WA | 1.OG | S | 80,3 | 55 | 51 | --- | 40 | 15 | --- | 85 | 52 | --- | 60 | 25 | --- |
| IO 04 Luggendorf, Kastanienallee 4 | WA | 1.OG | S | 80,4 | 55 | 51 | --- | 40 | 15 | --- | 85 | 52 | --- | 60 | 25 | --- |
| IO 05 Luggendorf, Kastanienallee 5 | WA | 1.OG | S | 81,8 | 55 | 52 | --- | 40 | 16 | --- | 85 | 54 | --- | 60 | 27 | --- |
| IO 06 Luggendorf, Kastanienallee 6 | WA | 1.OG | S | 83,0 | 55 | 52 | --- | 40 | 15 | --- | 85 | 52 | --- | 60 | 27 | --- |
| IO 07 Luggendorf, Kastanienallee 7 | WA | 1.OG | S | 83,4 | 55 | 51 | --- | 40 | 14 | --- | 85 | 51 | --- | 60 | 26 | --- |
| IO 08 Luggendorf, Kastanienallee 9 | WA | 1.OG | S | 83,9 | 55 | 51 | --- | 40 | 13 | --- | 85 | 51 | --- | 60 | 23 | --- |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Beurteilungspegel

Legende

| | | |
|---------------|-------|---|
| Immissionsort | | Name des Immissionsorts |
| Nutzung | | Gebietsnutzung |
| SW | | Stockwerk |
| HR | | Richtung |
| Z | m | Z-Koordinate |
| RW,T | dB(A) | Richtwert Tag |
| LrT | dB(A) | Beurteilungspegel Tag |
| LrT,diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT |
| RW,N | dB(A) | Richtwert Nacht |
| LrN | dB(A) | Beurteilungspegel Nacht |
| LrN,diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN |
| RW,T, max | dB(A) | Richtwert Maximalpegel Tag |
| LT,max | dB(A) | Maximalpegel Tag |
| LT,max, diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max |
| RW,N, max | dB(A) | Richtwert Maximalpegel Nacht |
| LN,max | dB(A) | Maximalpegel Nacht |
| LN,max, diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Anlage 3.2

Deponiebetrieb E1

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Beurteilungspegel

| Immissionsort | Nutzung | SW | HR | Z | RW,T | LrT | LrT,diff | RW,N | LrN | LrN,diff | RW,T, max | LT,max | LT,max, diff | RW,N, max | LN,max | LN,max, diff |
|------------------------------------|---------|------|----|------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|--------------|--------|-----------------|--------------|--------|-----------------|
| | | | | m | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IO 01 Luggendorf, Kastanienallee 1 | WA | 1.OG | S | 79,9 | 55 | 51 | --- | 40 | 20 | --- | 85 | 54 | --- | 60 | 25 | --- |
| IO 02 Luggendorf, Kastanienallee 2 | WA | 1.OG | S | 80,0 | 55 | 47 | --- | 40 | 16 | --- | 85 | 48 | --- | 60 | 24 | --- |
| IO 03 Luggendorf, Kastanienallee 3 | WA | 1.OG | S | 80,3 | 55 | 50 | --- | 40 | 15 | --- | 85 | 53 | --- | 60 | 25 | --- |
| IO 04 Luggendorf, Kastanienallee 4 | WA | 1.OG | S | 80,4 | 55 | 50 | --- | 40 | 15 | --- | 85 | 53 | --- | 60 | 25 | --- |
| IO 05 Luggendorf, Kastanienallee 5 | WA | 1.OG | S | 81,8 | 55 | 51 | --- | 40 | 16 | --- | 85 | 54 | --- | 60 | 27 | --- |
| IO 06 Luggendorf, Kastanienallee 6 | WA | 1.OG | S | 83,0 | 55 | 51 | --- | 40 | 15 | --- | 85 | 54 | --- | 60 | 27 | --- |
| IO 07 Luggendorf, Kastanienallee 7 | WA | 1.OG | S | 83,4 | 55 | 50 | --- | 40 | 14 | --- | 85 | 53 | --- | 60 | 26 | --- |
| IO 08 Luggendorf, Kastanienallee 9 | WA | 1.OG | S | 83,9 | 55 | 50 | --- | 40 | 13 | --- | 85 | 52 | --- | 60 | 23 | --- |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Beurteilungspegel

Legende

| | | |
|---------------|-------|---|
| Immissionsort | | Name des Immissionsorts |
| Nutzung | | Gebietsnutzung |
| SW | | Stockwerk |
| HR | | Richtung |
| Z | m | Z-Koordinate |
| RW,T | dB(A) | Richtwert Tag |
| LrT | dB(A) | Beurteilungspegel Tag |
| LrT,diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT |
| RW,N | dB(A) | Richtwert Nacht |
| LrN | dB(A) | Beurteilungspegel Nacht |
| LrN,diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN |
| RW,T, max | dB(A) | Richtwert Maximalpegel Tag |
| LT,max | dB(A) | Maximalpegel Tag |
| LT,max, diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max |
| RW,N, max | dB(A) | Richtwert Maximalpegel Nacht |
| LN,max | dB(A) | Maximalpegel Nacht |
| LN,max, diff | dB(A) | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Anlage 4

Teil-Immissionspegel der Schallquellen

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\M160477-Be-02_Anlage.docx

Anlage 4.1

Deponiebetrieb E0

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E0

Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | l oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 01 Luggendorf, Kastanienallee 1 Stockwerk 1.OG LrT 52 dB(A) LrN 20 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdrape | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -0,4 | -4,2 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 48,5 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -0,5 | -4,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 46,0 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -1,0 | -4,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,5 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -0,6 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -0,5 | -4,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 34,0 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 31,8 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 518 | -65,3 | -2,0 | -4,0 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 29,1 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 27,4 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 27,2 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 25,6 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 545 | -65,7 | -2,0 | -3,5 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,5 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 23,5 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -1,0 | -4,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 23,5 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,2 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 21,0 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 467 | -64,4 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,6 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -1,7 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,4 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 18,2 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 18,2 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 527 | -65,4 | -1,5 | -3,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,1 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,7 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 17,7 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 548 | -65,8 | -1,3 | -4,7 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,0 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 13,1 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 12,5 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 12,0 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 12,0 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 495 | -64,9 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,2 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,8 | -1,9 | -1,3 | | 0,0 | 0,2 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 6,2 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,1 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,1 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,9 | -0,4 | -1,4 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 439 | -63,8 | -2,8 | -3,1 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -4,8 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -3,0 | -2,8 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -7,2 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,1 | -2,6 | -3,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,5 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,8 | -1,9 | -1,3 | | 0,0 | 0,2 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 18,3 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,9 | -0,4 | -1,4 | | 0,0 | 0,5 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 11,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 439 | -63,8 | -2,8 | -3,1 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 7,3 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -3,0 | -2,8 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,8 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,1 | -2,6 | -3,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,5 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -0,5 | -4,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -1,7 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -0,6 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -1,0 | -4,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 548 | -65,8 | -1,3 | -4,7 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 545 | -65,7 | -2,0 | -3,5 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 467 | -64,4 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |

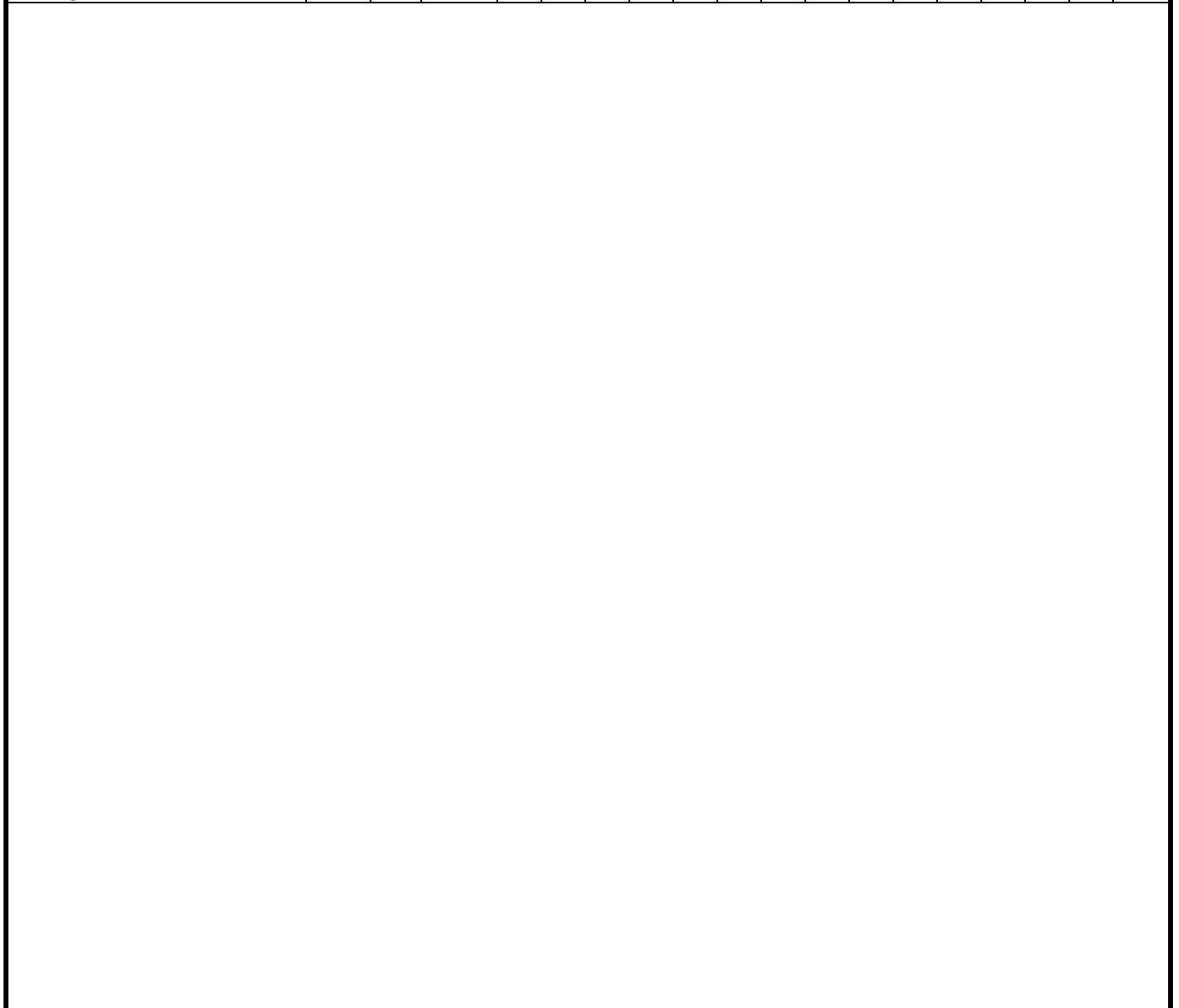
Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | Kl dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 518 | -65,3 | -2,0 | -4,0 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 495 | -64,9 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -0,4 | -4,2 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -0,5 | -4,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -1,0 | -4,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 527 | -65,4 | -1,5 | -3,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E0

Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 02 Luggendorf, Kastanienallee 2 Stockwerk 1.OG LrT 47 dB(A) LrN 16 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdraupe | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -0,4 | -10,3 | -1,3 | | 0,0 | 0,3 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,6 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -0,5 | -9,2 | -0,9 | | 0,0 | 0,2 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 41,9 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -1,0 | -9,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,2 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 39,8 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -7,8 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 34,7 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 28,5 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -0,5 | -12,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,7 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 26,8 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 509 | -65,1 | -2,0 | -7,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 26,6 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 23,9 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,8 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -11,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 20,8 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -2,0 | -6,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 20,7 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 515 | -65,2 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,3 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 18,2 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -1,0 | -10,5 | -1,2 | | 0,0 | 0,2 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 18,1 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 458 | -64,2 | -2,0 | -7,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 17,9 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 535 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 532 | -65,5 | -1,3 | -12,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,1 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -7,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,0 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -11,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 15,7 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 14,9 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 14,9 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 636 | -67,1 | -1,4 | -9,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 12,7 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 11,2 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,2 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,2 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 636 | -67,1 | -1,4 | -9,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 7,6 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 6,6 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -6,6 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 6,3 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -6,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 5,3 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,8 | -4,0 | -1,2 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 2,9 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -2,4 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -2,4 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,8 | -0,4 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -3,4 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 432 | -63,7 | -2,8 | -8,4 | -1,0 | | 0,0 | 0,2 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,7 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -2,6 | -4,5 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,9 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -3,0 | -9,3 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,8 | -4,0 | -1,2 | | 0,0 | 0,1 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 15,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,8 | -0,4 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 432 | -63,7 | -2,8 | -8,4 | -1,0 | | 0,0 | 0,2 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -2,6 | -4,5 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -3,0 | -9,3 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -0,5 | -12,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,7 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -7,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -7,8 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -1,0 | -10,5 | -1,2 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 532 | -65,5 | -1,3 | -12,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 535 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -2,0 | -6,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 636 | -67,1 | -1,4 | -9,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -11,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 458 | -64,2 | -2,0 | -7,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 636 | -67,1 | -1,4 | -9,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

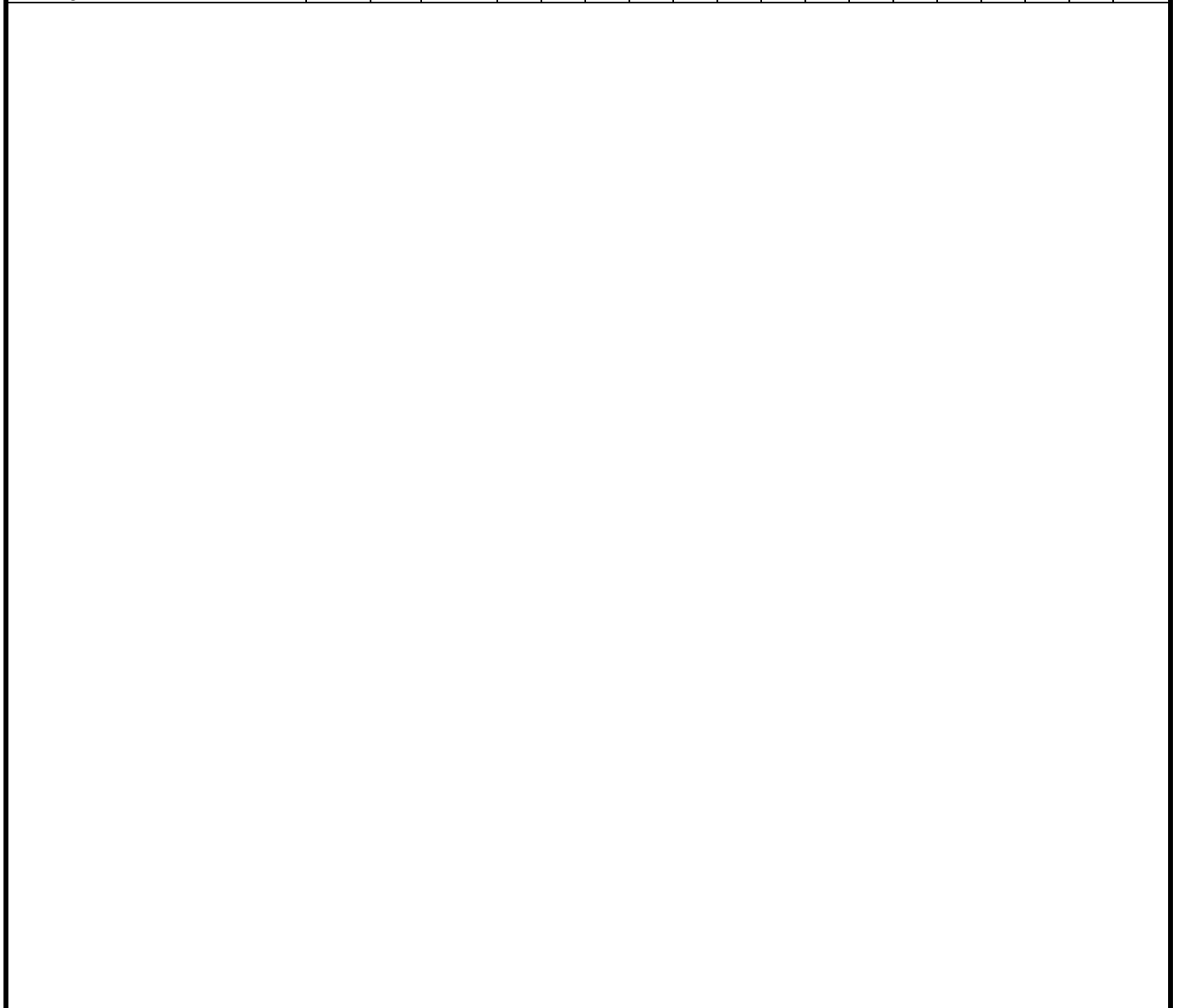
Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
 Großmann Ingenieur Consult GmbH
 Tiergartenstraße 48
 01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -11,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 509 | -65,1 | -2,0 | -7,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -6,6 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -6,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -0,4 | -10,3 | -1,3 | | 0,0 | 0,3 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -0,5 | -9,2 | -0,9 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -1,0 | -9,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 515 | -65,2 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

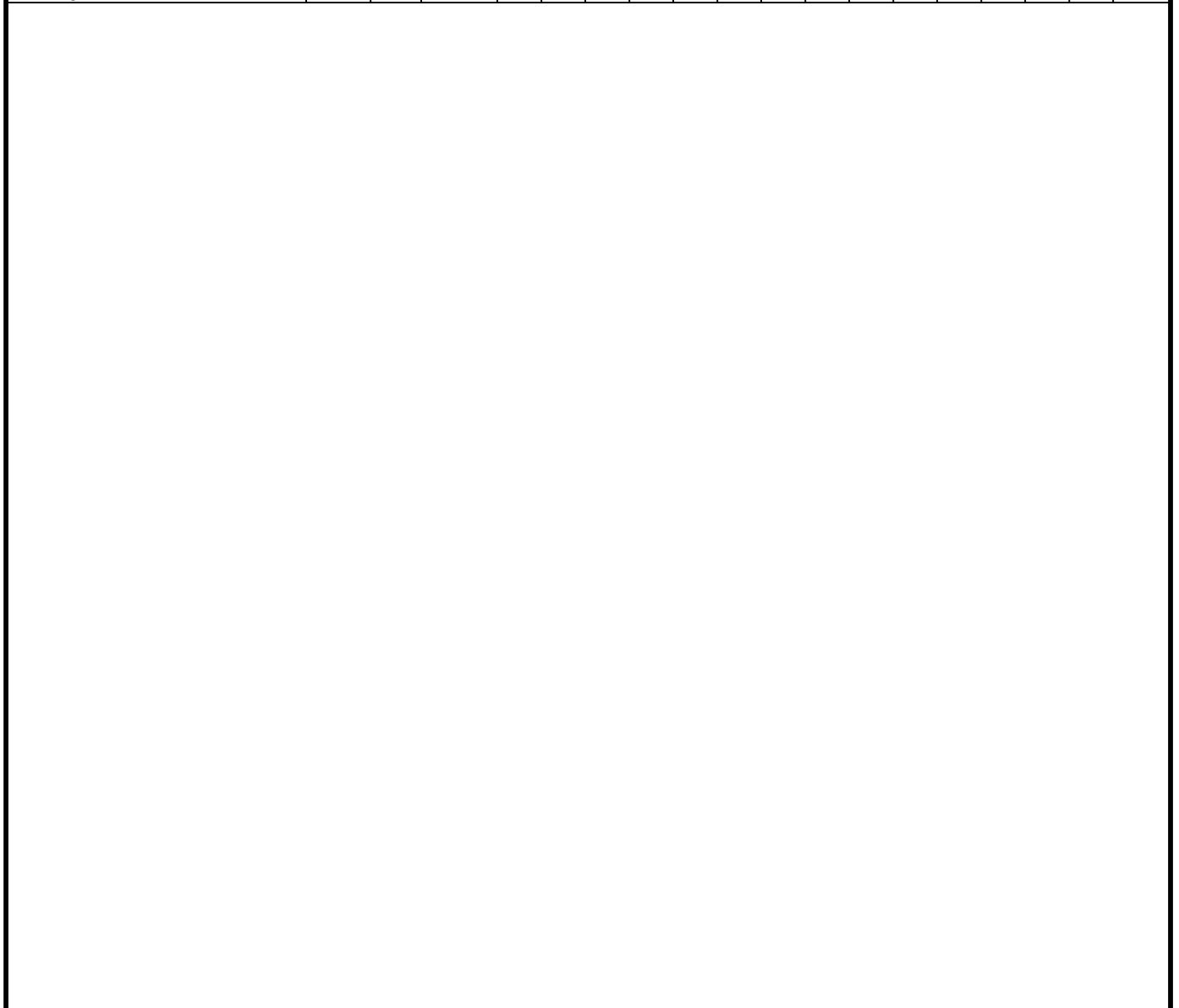
Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw | I oder S | Kl | KT | Ko | S | Adiv | Agr | Abar | Aatm | Amisc | ADI | dLrefl | dLw | Cmet | ZR | Lr |
|---|------|-------|------------------|-----|-----|-----|-----|-------|------|------|------|-------|-----|--------|-------|------|-----|-------|
| | | dB(A) | m,m ² | dB | dB | dB | m | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB(A) |
| Immissionsort IO 03 Luggendorf, Kastanienallee 3 Stockwerk 1.OG LrT 51 dB(A) LrN 15 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdraupe | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -0,4 | -4,4 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 47,9 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -0,5 | -4,2 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 45,4 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 479 | -64,6 | -1,0 | -4,9 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,0 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -0,6 | -5,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -0,5 | -4,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,2 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 507 | -65,1 | -2,0 | -4,5 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,9 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 26,6 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,2 | -2,0 | -4,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 26,2 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 529 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 23,8 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 541 | -65,6 | -2,0 | -3,7 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,5 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -1,0 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,7 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,0 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,2 | -2,0 | -4,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,1 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -2,0 | -4,5 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,5 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -1,7 | -5,7 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,2 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,5 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -1,3 | -4,0 | -3,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,9 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 659 | -67,4 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 17,1 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,9 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,2 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,3 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 659 | -67,4 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 12,0 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 11,6 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 483 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 473 | -64,5 | -2,0 | -4,1 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,8 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,8 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,8 | -3,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 1,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 435 | -63,8 | -2,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -5,4 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,0 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 489 | -64,8 | -2,6 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,9 | -2,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,7 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,8 | -3,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 13,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 435 | -63,8 | -2,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 6,6 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,1 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 489 | -64,8 | -2,6 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,9 | -2,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -0,5 | -4,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -1,7 | -5,7 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -0,6 | -5,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -1,0 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 529 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -1,3 | -4,0 | -3,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 541 | -65,6 | -2,0 | -3,7 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 659 | -67,4 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,2 | -2,0 | -4,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -2,0 | -4,5 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 659 | -67,4 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,2 | -2,0 | -4,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 507 | -65,1 | -2,0 | -4,5 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 483 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 473 | -64,5 | -2,0 | -4,1 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planieraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -0,4 | -4,4 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -0,5 | -4,2 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 479 | -64,6 | -1,0 | -4,9 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E0

Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 04 Luggendorf, Kastanienallee 4 Stockwerk 1.OG LrT 51 dB(A) LrN 15 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierraupe | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -0,4 | -4,4 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 47,7 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -0,5 | -4,2 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 45,2 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -1,0 | -4,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,0 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -5,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,1 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -0,4 | -4,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,1 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,1 | -2,0 | -4,1 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 29,3 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 26,6 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 521 | -65,3 | -2,0 | -4,4 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 26,2 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 530 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 23,7 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 543 | -65,7 | -2,0 | -3,6 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,5 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -1,0 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,5 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,0 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 520 | -65,3 | -2,0 | -4,5 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,1 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 457 | -64,2 | -2,0 | -4,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,6 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -5,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,5 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 505 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,6 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 523 | -65,4 | -1,3 | -4,2 | -3,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,9 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,5 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 667 | -67,5 | -1,4 | -3,7 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 16,9 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,7 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,9 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,1 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 667 | -67,5 | -1,4 | -3,7 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 11,8 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -4,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,3 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,3 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,1 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,1 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,8 | -2,7 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 1,2 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,8 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -5,0 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,2 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -2,6 | -3,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,2 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 326 | -61,3 | -2,9 | -0,8 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,8 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,8 | -2,7 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 13,3 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,8 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 7,1 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,8 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -2,6 | -3,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,8 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 326 | -61,3 | -2,9 | -0,8 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -0,4 | -4,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -5,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -5,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -1,0 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 530 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 523 | -65,4 | -1,3 | -4,2 | -3,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 543 | -65,7 | -2,0 | -3,6 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 667 | -67,5 | -1,4 | -3,7 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 520 | -65,3 | -2,0 | -4,5 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 457 | -64,2 | -2,0 | -4,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 667 | -67,5 | -1,4 | -3,7 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

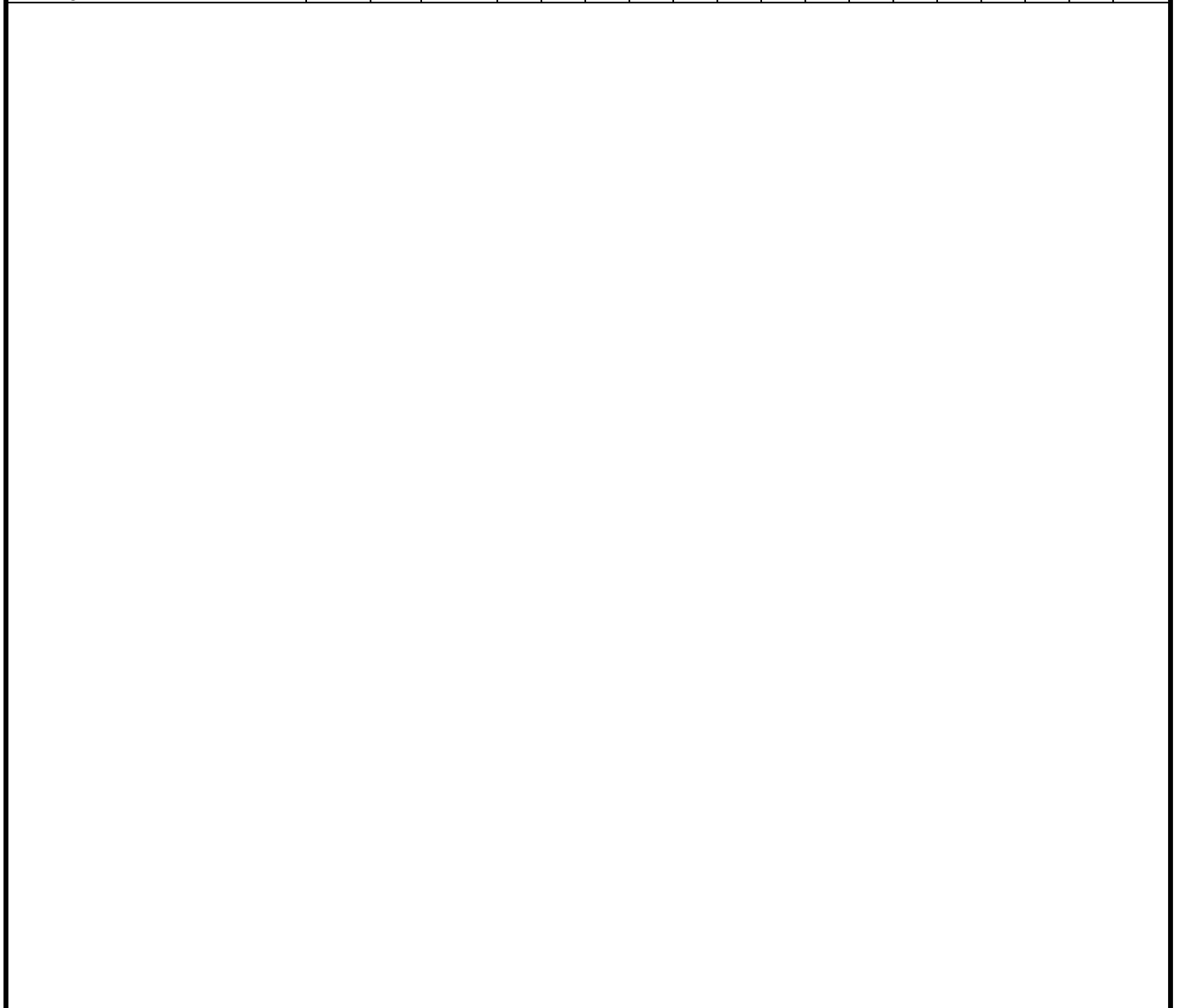
Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 521 | -65,3 | -2,0 | -4,4 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,1 | -2,0 | -4,1 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -4,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planieraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -0,4 | -4,4 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 528 | -65,5 | -0,5 | -4,2 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -1,0 | -4,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 505 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E0

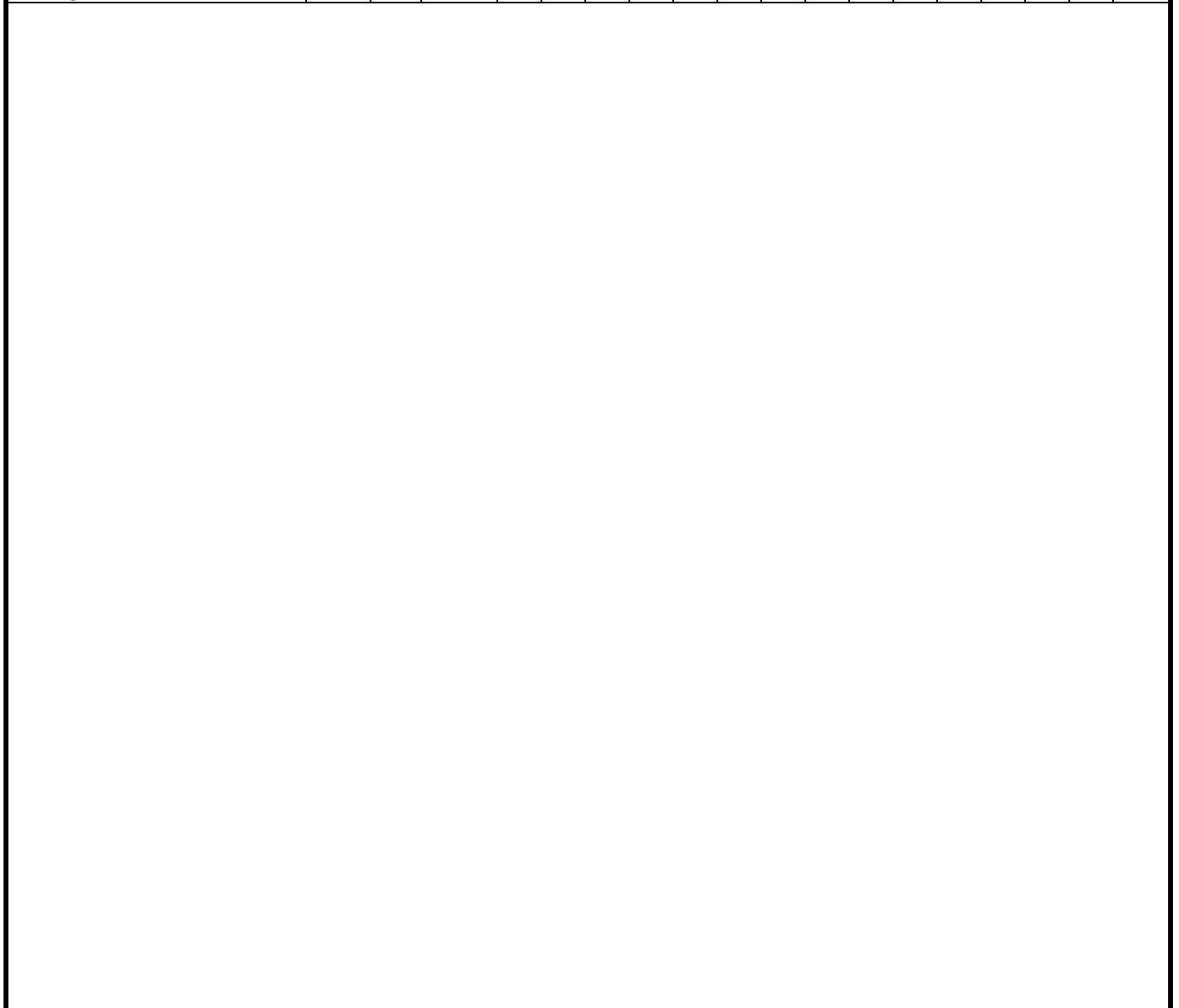
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m² | Kl dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 05 Luggendorf, Kastanienallee 5 Stockwerk 1.OG LrT 52 dB(A) LrN 16 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierraupe | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -0,4 | -4,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,3 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 49,1 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -0,5 | -4,1 | -1,8 | | 0,0 | 0,3 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 46,5 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 423 | -63,5 | -1,1 | -4,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,2 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 44,4 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -0,6 | -5,0 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 39,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -0,5 | -4,5 | -2,8 | | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 34,7 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 443 | -63,9 | -2,0 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 30,6 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 470 | -64,4 | -2,0 | -4,4 | -2,2 | | 0,0 | 0,2 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 27,4 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 27,0 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -4,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 25,2 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -2,0 | -3,6 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 24,9 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -1,0 | -4,2 | -2,1 | | 0,0 | 0,3 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 24,0 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,4 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 470 | -64,4 | -2,0 | -4,4 | -2,2 | | 0,0 | 0,2 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,3 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,8 | -2,0 | -4,4 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,0 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -1,7 | -4,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,5 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -1,5 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 20,0 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -1,3 | -4,0 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 19,5 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 18,2 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615 | -66,8 | -1,4 | -3,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 17,8 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,0 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 13,6 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,4 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,4 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615 | -66,8 | -1,4 | -3,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 12,7 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,4 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 10,3 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 410 | -63,3 | -2,0 | -4,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,5 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,6 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,6 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,4 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,4 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 337 | -61,6 | -2,8 | -2,9 | -1,6 | | 0,0 | 0,4 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 1,7 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,8 | -3,5 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -3,6 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,5 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -6,4 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -3,0 | -3,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -6,7 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,8 | -1,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -9,9 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 337 | -61,6 | -2,8 | -2,9 | -1,6 | | 0,0 | 0,4 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 13,8 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,8 | -3,5 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,5 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,5 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,7 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -3,0 | -3,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 5,4 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,8 | -1,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -0,5 | -4,5 | -2,8 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -1,7 | -4,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -0,6 | -5,0 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -1,0 | -4,2 | -2,1 | | 0,0 | 0,3 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -4,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -1,3 | -4,0 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -2,0 | -3,6 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615 | -66,8 | -1,4 | -3,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 470 | -64,4 | -2,0 | -4,4 | -2,2 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,8 | -2,0 | -4,4 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615 | -66,8 | -1,4 | -3,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 470 | -64,4 | -2,0 | -4,4 | -2,2 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 443 | -63,9 | -2,0 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 410 | -63,3 | -2,0 | -4,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -0,4 | -4,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,3 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -0,5 | -4,1 | -1,8 | | 0,0 | 0,3 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 423 | -63,5 | -1,1 | -4,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -1,5 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | l oder S m,m ² | Kl dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 06 Luggendorf, Kastanienallee 6 Stockwerk 1.OG LrT 52 dB(A) LrN 15 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdraupe | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -0,4 | -4,2 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 48,4 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -0,5 | -4,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 45,9 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 439 | -63,8 | -1,1 | -4,7 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,9 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -0,6 | -4,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 39,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -0,5 | -4,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,8 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 454 | -64,1 | -2,0 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 30,5 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 27,1 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 379 | -62,6 | -2,0 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 25,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -1,3 | -3,9 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 25,1 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 486 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 24,5 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -1,0 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 23,3 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,0 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 403 | -63,1 | -2,0 | -4,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 21,8 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -1,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,6 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,9 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 440 | -63,9 | -1,5 | -3,5 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 19,9 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,6 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 17,6 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -1,3 | -6,9 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,5 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,0 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 13,0 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 12,4 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,9 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,9 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 11,5 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 428 | -63,6 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,9 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,4 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,4 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,5 | -2,8 | -2,7 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,9 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -3,5 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 426 | -63,6 | -2,5 | -3,1 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -6,5 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -3,0 | -2,9 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -7,3 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,8 | -1,6 | -2,5 | | 0,0 | 0,6 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,5 | -2,8 | -2,7 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 12,4 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,9 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,5 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 426 | -63,6 | -2,5 | -3,1 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,6 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -3,0 | -2,9 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,8 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,8 | -1,6 | -2,5 | | 0,0 | 0,6 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -0,5 | -4,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -1,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -0,6 | -4,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -1,0 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -1,3 | -3,9 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -1,3 | -6,9 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 379 | -62,6 | -2,0 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 486 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 403 | -63,1 | -2,0 | -4,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632 | -67,0 | -1,4 | -3,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -2,0 | -4,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 454 | -64,1 | -2,0 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 428 | -63,6 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -0,4 | -4,2 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -0,5 | -4,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 439 | -63,8 | -1,1 | -4,7 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 440 | -63,9 | -1,5 | -3,5 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E0

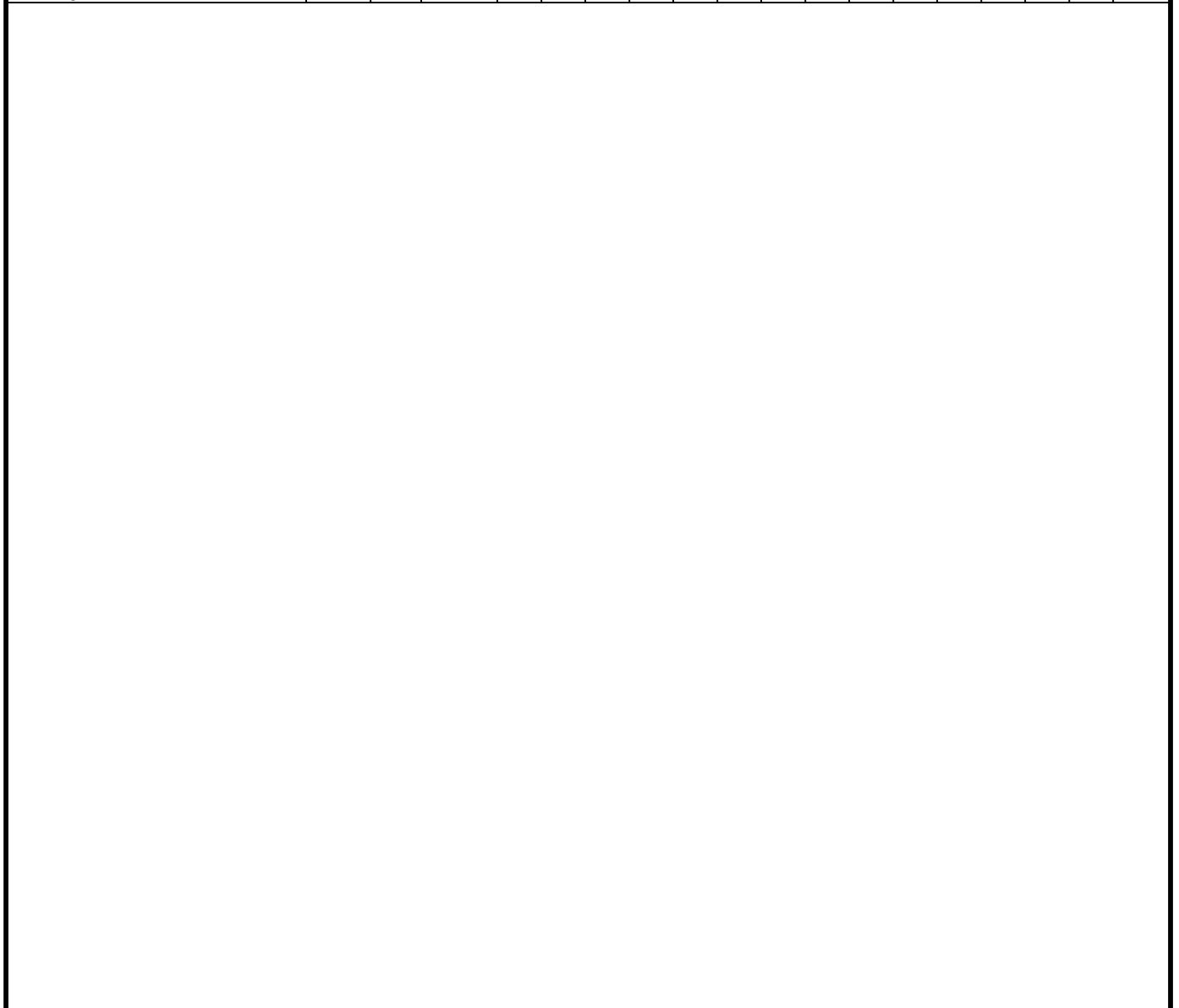
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 07 Luggendorf, Kastanienallee 7 Stockwerk 1.OG LrT 51 dB(A) LrN 14 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdraupe | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,4 | -4,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 47,9 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,5 | -4,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 45,4 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 462 | -64,3 | -1,1 | -4,8 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,4 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -0,6 | -4,4 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 38,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,4 | -4,4 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,3 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -4,4 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 29,8 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -2,0 | -3,8 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 26,8 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 24,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -1,3 | -4,5 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 24,5 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 503 | -65,0 | -2,0 | -4,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,6 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,9 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,8 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -2,0 | -3,8 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,6 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,0 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -4,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,9 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,0 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 452 | -64,1 | -1,5 | -5,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 17,7 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654 | -67,3 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 17,2 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,8 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 15,0 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -10,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 14,4 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,2 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654 | -67,3 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 12,1 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,0 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,0 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 10,4 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 444 | -63,9 | -2,0 | -5,2 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,8 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -2,0 | -5,0 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 422 | -63,5 | -2,8 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,3 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 413 | -63,3 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -4,1 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,5 | -4,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -7,6 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -3,0 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,8 | -1,9 | -2,6 | | 0,0 | 1,1 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 422 | -63,5 | -2,8 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,3 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 11,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 413 | -63,3 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,5 | -4,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,4 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -3,0 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,8 | -1,9 | -2,6 | | 0,0 | 1,1 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,4 | -4,4 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -0,6 | -4,4 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,9 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -1,3 | -4,5 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -10,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 503 | -65,0 | -2,0 | -4,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654 | -67,3 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -2,0 | -3,8 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -4,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654 | -67,3 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 519 | -65,3 | -2,0 | -3,8 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -4,4 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 444 | -63,9 | -2,0 | -5,2 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -2,0 | -5,0 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,4 | -4,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -0,5 | -4,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 462 | -64,3 | -1,1 | -4,8 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 452 | -64,1 | -1,5 | -5,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

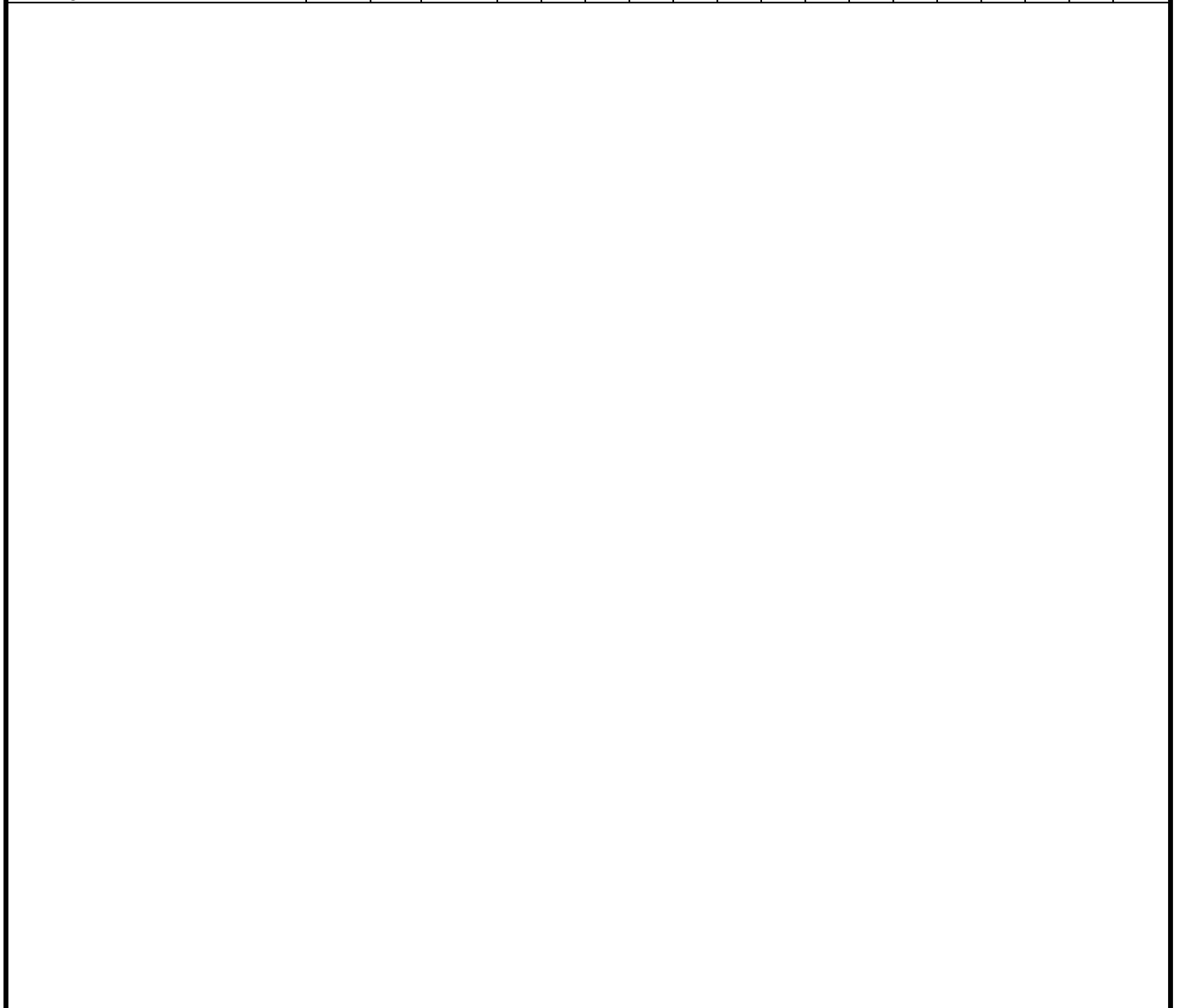
**Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen**

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | l oder S m,m ² | Kl dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|--|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 08 Luggendorf, Kastanienallee 9 Stockwerk 1.OG LrT 51 dB(A) LrN 13 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdraupe | LrT | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,4 | -4,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 47,6 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,5 | -4,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 45,2 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 474 | -64,5 | -1,1 | -4,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,0 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 363 | -62,2 | -0,6 | -4,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,9 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,4 | -4,6 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 32,9 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -2,0 | -4,9 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 29,1 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 534 | -65,5 | -2,0 | -3,7 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 26,6 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,4 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 509 | -65,1 | -2,0 | -5,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,7 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,9 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,4 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 534 | -65,5 | -2,0 | -3,7 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,4 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -1,3 | -9,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 20,8 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 362 | -62,2 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 20,6 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 429 | -63,7 | -2,0 | -5,5 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,2 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 18,8 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 665 | -67,5 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 17,0 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,3 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,1 | -1,5 | -9,2 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 14,4 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 466 | -64,4 | -1,3 | -12,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 12,5 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 12,3 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 665 | -67,5 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 11,9 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 11,7 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,8 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,8 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 7,7 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -6,3 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 7,7 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 443 | -63,9 | -2,0 | -5,9 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 7,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -1,3 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -1,3 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,8 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -1,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 424 | -63,5 | -2,8 | -3,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -5,0 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -3,0 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,6 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 442 | -63,9 | -2,5 | -7,5 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,8 | -1,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,8 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 10,4 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 424 | -63,5 | -2,8 | -3,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 7,1 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -3,0 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,5 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 442 | -63,9 | -2,5 | -7,5 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,8 | -1,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 54797,6 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,4 | -4,6 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 362 | -62,2 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 363 | -62,2 | -0,6 | -4,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 54797,6 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,9 | -4,2 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -1,3 | -9,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 466 | -64,4 | -1,3 | -12,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 95,9 | 1083,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 509 | -65,1 | -2,0 | -5,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 665 | -67,5 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 534 | -65,5 | -2,0 | -3,7 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 429 | -63,7 | -2,0 | -5,5 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 85,8 | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 665 | -67,5 | -1,4 | -3,6 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 93,7 | 665,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 534 | -65,5 | -2,0 | -3,7 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 96,2 | 1177,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 484 | -64,7 | -2,0 | -4,9 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -6,3 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 443 | -63,9 | -2,0 | -5,9 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 54797,6 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,4 | -4,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 54797,6 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 539 | -65,6 | -0,5 | -4,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 87246,0 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 474 | -64,5 | -1,1 | -4,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,1 | -1,5 | -9,2 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

**Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E0
Teil-Immissionspegel der Schallquellen**

Legende

| | | |
|---------------------------|------------------|---|
| Schallquelle | | Name der Schallquelle |
| Zeit | | Name des Zeitbereichs |
| Lw dB(A) | | Schalleistungspegel pro Anlage |
| l oder S m,m ² | m,m ² | Größe der Quelle (Länge oder Fläche) |
| KI dB | | Zuschlag für Impulshaltigkeit |
| KT dB | | Zuschlag für Tonhaltigkeit |
| Ko dB | | Zuschlag für gerichtete Abstrahlung |
| S m | | Mittlere 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 |
| Amisc dB | | Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung |
| ADI dB | | Mittlere Richtwirkungskorrektur |
| dLrefl dB | | Pegelerhöhung durch Reflexionen |
| dLw dB | | Korrektur Betriebszeiten |
| Cmet dB | | Meteorologische Korrektur |
| ZR dB | | Ruhezeitenzuschlag (Anteil) |
| Lr dB(A) | | Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Anlage 4.2

Deponiebetrieb E1

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E1

Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 01 Luggendorf, Kastanienallee 1 Stockwerk 1.OG LrT 51 dB(A) LrN 20 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdrape | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -2,0 | -3,0 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 47,4 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -2,1 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 44,8 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 474 | -64,5 | -2,0 | -4,4 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 42,5 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -0,6 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -1,5 | -3,2 | -3,3 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,5 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 31,8 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,0 | -2,9 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,3 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -2,0 | -4,1 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,1 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 27,2 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 25,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 23,5 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,0 | -2,9 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,2 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 504 | -65,0 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,4 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -2,5 | -2,9 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,3 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 21,0 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 467 | -64,4 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,6 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658 | -67,4 | -2,0 | -9,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 20,5 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -1,7 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,4 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 18,2 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 18,2 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 527 | -65,4 | -1,5 | -3,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,1 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,7 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 548 | -65,8 | -1,3 | -4,7 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,0 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658 | -67,4 | -2,0 | -9,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 15,4 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 13,1 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 12,0 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 12,0 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 495 | -64,9 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,2 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,8 | -1,9 | -1,3 | | 0,0 | 0,2 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 6,2 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,1 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,1 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,9 | -0,4 | -1,4 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 439 | -63,8 | -2,8 | -3,1 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -4,8 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -3,0 | -2,8 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -7,2 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,1 | -2,6 | -3,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,5 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,8 | -1,9 | -1,3 | | 0,0 | 0,2 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 18,3 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,9 | -0,4 | -1,4 | | 0,0 | 0,5 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 11,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 439 | -63,8 | -2,8 | -3,1 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 7,3 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -3,0 | -2,8 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,8 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 510 | -65,1 | -2,6 | -3,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,5 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -1,5 | -3,2 | -3,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -1,7 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 380 | -62,6 | -0,6 | -5,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -2,5 | -2,9 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 548 | -65,8 | -1,3 | -4,7 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 504 | -65,0 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658 | -67,4 | -2,0 | -9,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,0 | -2,9 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 467 | -64,4 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658 | -67,4 | -2,0 | -9,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,0 | -2,9 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 477 | -64,6 | -2,0 | -4,1 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 495 | -64,9 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 156 | -54,8 | -2,2 | -0,1 | -1,4 | | 0,0 | 0,6 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 226 | -58,1 | -2,0 | -2,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,2 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 367 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,5 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -2,0 | -3,0 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -2,1 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 474 | -64,5 | -2,0 | -4,4 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 527 | -65,4 | -1,5 | -3,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E1

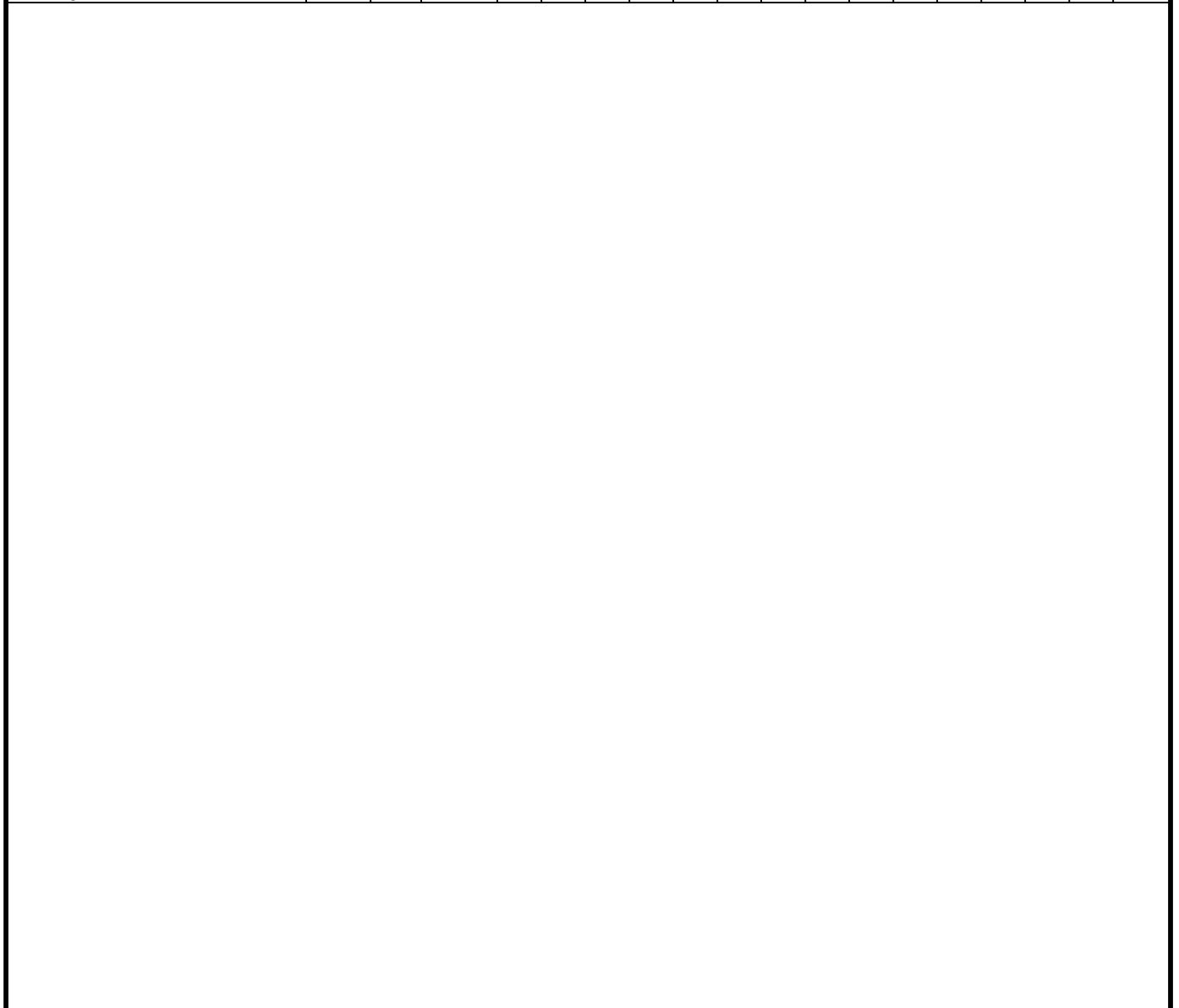
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 02 Luggendorf, Kastanienallee 2 Stockwerk 1.OG LrT 47 dB(A) LrN 16 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdrape | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -2,0 | -8,5 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,2 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -2,1 | -7,4 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 41,6 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 467 | -64,4 | -2,0 | -7,9 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 39,8 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -7,8 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 34,7 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 28,5 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -1,5 | -10,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 27,4 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -2,0 | -7,2 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 25,6 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -2,0 | -8,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 24,3 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 23,9 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,8 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -6,9 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,5 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -2,0 | -8,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,1 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -2,5 | -8,0 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 18,4 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 515 | -65,2 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,3 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 18,2 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 458 | -64,2 | -2,0 | -7,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 17,9 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 535 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 532 | -65,5 | -1,3 | -12,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,1 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -7,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,0 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 660 | -67,4 | -2,0 | -14,5 | -1,1 | | 0,0 | 0,4 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 16,5 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 14,9 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 14,9 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 660 | -67,4 | -2,0 | -14,5 | -1,1 | | 0,0 | 0,4 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 11,3 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 11,2 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,2 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,2 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 6,6 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -6,6 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 6,3 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -6,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 5,3 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,8 | -4,0 | -1,2 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 2,9 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -2,4 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -2,4 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,8 | -0,4 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -3,4 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 432 | -63,7 | -2,8 | -8,4 | -1,0 | | 0,0 | 0,2 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,7 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -2,6 | -4,5 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,9 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -3,0 | -9,3 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,8 | -4,0 | -1,2 | | 0,0 | 0,1 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 15,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,8 | -0,4 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 432 | -63,7 | -2,8 | -8,4 | -1,0 | | 0,0 | 0,2 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 498 | -64,9 | -2,6 | -4,5 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -3,0 | -9,3 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -1,5 | -10,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -7,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -7,8 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -2,5 | -8,0 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 532 | -65,5 | -1,3 | -12,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 535 | -65,6 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -6,9 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 660 | -67,4 | -2,0 | -14,5 | -1,1 | | 0,0 | 0,4 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -2,0 | -8,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 458 | -64,2 | -2,0 | -7,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 660 | -67,4 | -2,0 | -14,5 | -1,1 | | 0,0 | 0,4 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 497 | -64,9 | -2,0 | -8,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -2,0 | -7,2 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 487 | -64,7 | -2,0 | -6,6 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 201 | -57,1 | -2,0 | -0,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 259 | -59,3 | -2,0 | -4,2 | -1,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -2,7 | -10,8 | -0,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -6,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -2,0 | -8,5 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 512 | -65,2 | -2,1 | -7,4 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 467 | -64,4 | -2,0 | -7,9 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 515 | -65,2 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

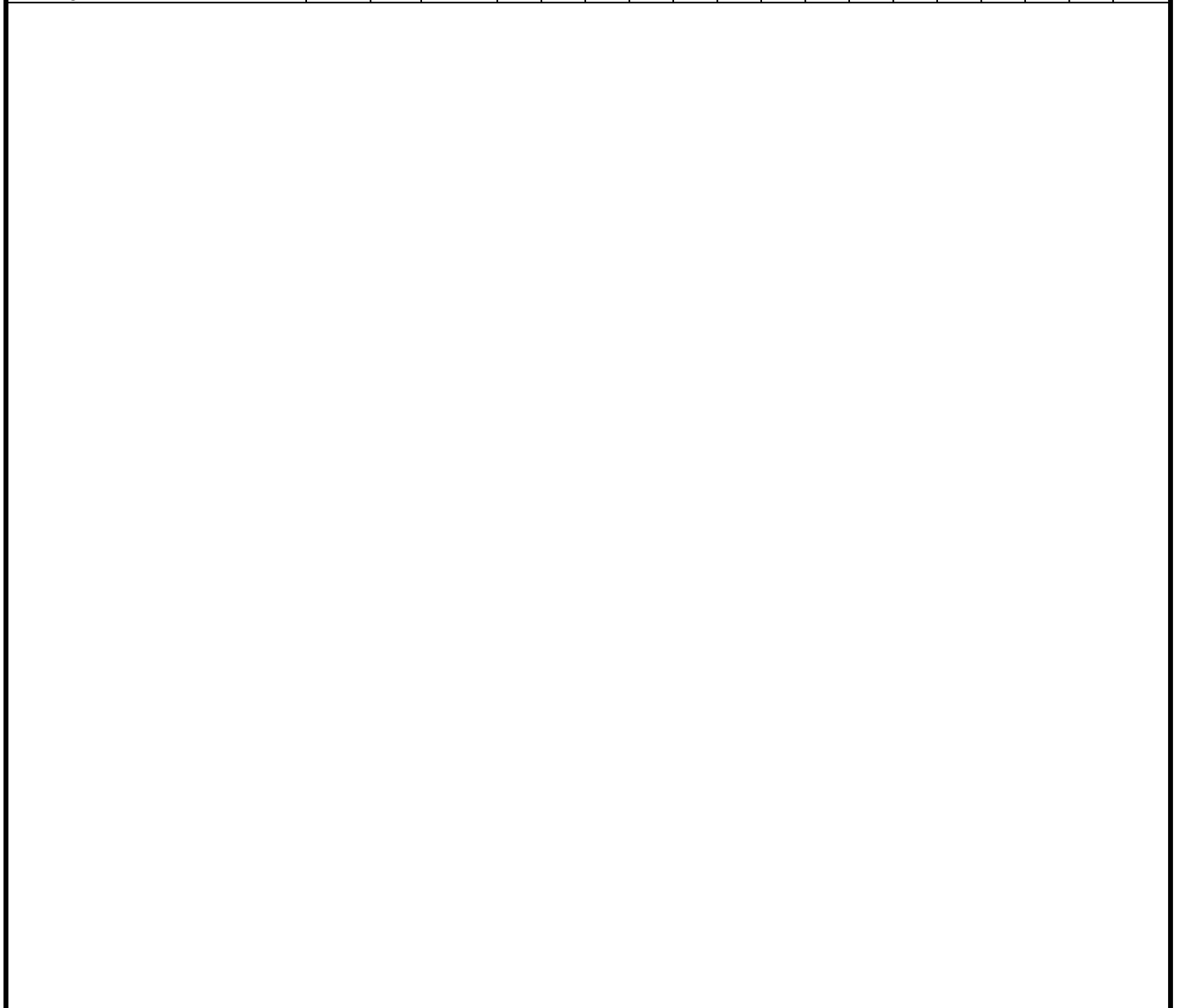
Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 03 Luggendorf, Kastanienallee 3 Stockwerk 1.OG LrT 50 dB(A) LrN 15 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdrape | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 533 | -65,5 | -2,0 | -3,1 | -2,8 | | 0,0 | 0,1 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 46,8 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 533 | -65,5 | -2,1 | -3,1 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 44,2 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 468 | -64,4 | -2,0 | -4,9 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 42,2 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -0,6 | -5,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 533 | -65,5 | -1,5 | -3,4 | -3,4 | | 0,0 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 32,8 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 462 | -64,3 | -2,0 | -4,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,1 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 518 | -65,3 | -2,0 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,1 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,1 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 26,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 529 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 23,8 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 518 | -65,3 | -2,0 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,9 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 672 | -67,5 | -1,9 | -6,5 | -2,6 | | 0,0 | 0,1 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,7 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 494 | -64,9 | -2,0 | -3,8 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,5 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,0 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 534 | -65,5 | -2,5 | -3,0 | -2,7 | | 0,0 | 0,1 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 21,7 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -2,0 | -4,5 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,5 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -1,7 | -5,7 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,2 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,5 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -1,3 | -4,0 | -3,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,9 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 672 | -67,5 | -1,9 | -6,5 | -2,6 | | 0,0 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,5 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,9 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,2 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,3 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 11,6 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 483 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 473 | -64,5 | -2,0 | -4,1 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,3 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,8 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,8 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,8 | -3,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 1,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 435 | -63,8 | -2,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -5,4 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,0 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 489 | -64,8 | -2,6 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,9 | -2,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,7 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,8 | -3,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 13,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 435 | -63,8 | -2,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 6,6 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,1 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 489 | -64,8 | -2,6 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,9 | -2,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 533 | -65,5 | -1,5 | -3,4 | -3,4 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -1,7 | -5,7 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 366 | -62,3 | -0,6 | -5,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 534 | -65,5 | -2,5 | -3,0 | -2,7 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 529 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -1,3 | -4,0 | -3,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 494 | -64,9 | -2,0 | -3,8 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 672 | -67,5 | -1,9 | -6,5 | -2,6 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 518 | -65,3 | -2,0 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 295 | -60,4 | -2,2 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -2,0 | -4,5 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 672 | -67,5 | -1,9 | -6,5 | -2,6 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 518 | -65,3 | -2,0 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 462 | -64,3 | -2,0 | -4,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 483 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 292 | -60,3 | -2,0 | -3,3 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,0 | -3,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 383 | -62,6 | -2,7 | -3,5 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 473 | -64,5 | -2,0 | -4,1 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 533 | -65,5 | -2,0 | -3,1 | -2,8 | | 0,0 | 0,1 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 533 | -65,5 | -2,1 | -3,1 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 468 | -64,4 | -2,0 | -4,9 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 506 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

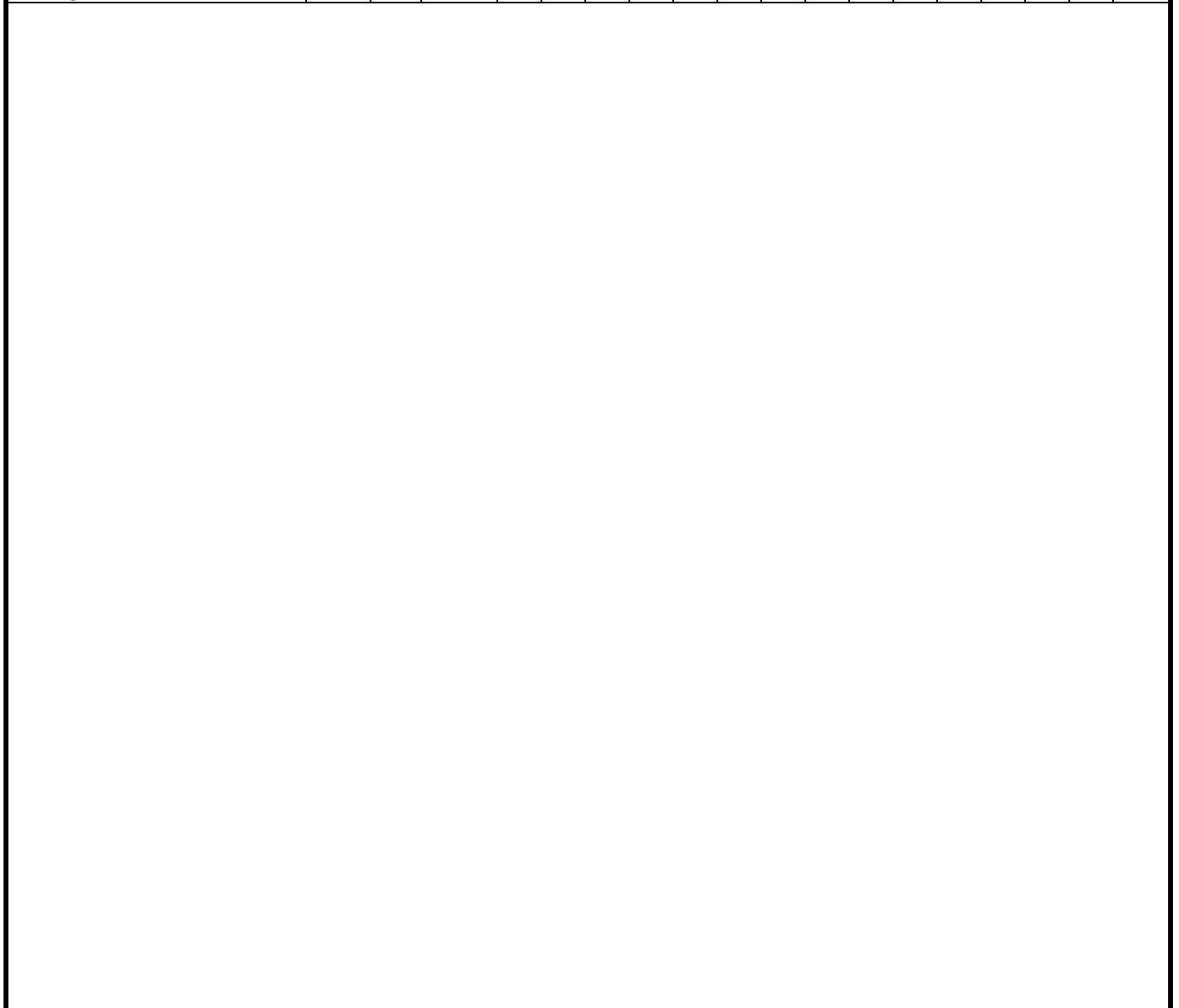
Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 04 Luggendorf, Kastanienallee 4 Stockwerk 1.OG LrT 50 dB(A) LrN 15 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdrape | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -2,0 | -3,0 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 46,6 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -2,1 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 44,0 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -2,0 | -4,7 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 42,3 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -5,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,2 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -1,5 | -3,3 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 32,7 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 464 | -64,3 | -2,0 | -4,2 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,3 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 528 | -65,4 | -2,0 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 27,8 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 26,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 530 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 23,7 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 676 | -67,6 | -1,9 | -6,3 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,7 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 527 | -65,4 | -2,0 | -2,7 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,7 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -3,6 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,5 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,0 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -2,5 | -2,8 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 21,7 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 457 | -64,2 | -2,0 | -4,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,6 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -5,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,5 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 505 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 18,6 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 523 | -65,4 | -1,3 | -4,2 | -3,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,9 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 676 | -67,6 | -1,9 | -6,3 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,6 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,5 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,7 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 12,9 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,9 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,1 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -4,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,3 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,3 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,1 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,1 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,8 | -2,7 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 1,2 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,8 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -5,0 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,2 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -2,6 | -3,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -8,2 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 326 | -61,3 | -2,9 | -0,8 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,8 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,8 | -2,7 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 13,3 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,8 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 7,1 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -3,0 | -3,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,8 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -2,6 | -3,6 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,8 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 326 | -61,3 | -2,9 | -0,8 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -1,5 | -3,3 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -1,7 | -5,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 369 | -62,3 | -0,6 | -5,1 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -2,5 | -2,8 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 530 | -65,5 | -1,3 | -4,0 | -3,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 523 | -65,4 | -1,3 | -4,2 | -3,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -3,6 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 676 | -67,6 | -1,9 | -6,3 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 527 | -65,4 | -2,0 | -2,7 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -2,2 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 457 | -64,2 | -2,0 | -4,3 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 676 | -67,6 | -1,9 | -6,3 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 528 | -65,4 | -2,0 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 464 | -64,3 | -2,0 | -4,2 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -2,0 | -3,9 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 323 | -61,2 | -2,0 | -0,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 347 | -61,8 | -2,0 | -2,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 391 | -62,8 | -2,7 | -3,5 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -4,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -2,0 | -3,0 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 542 | -65,7 | -2,1 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -2,0 | -4,7 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 505 | -65,1 | -1,5 | -3,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E1

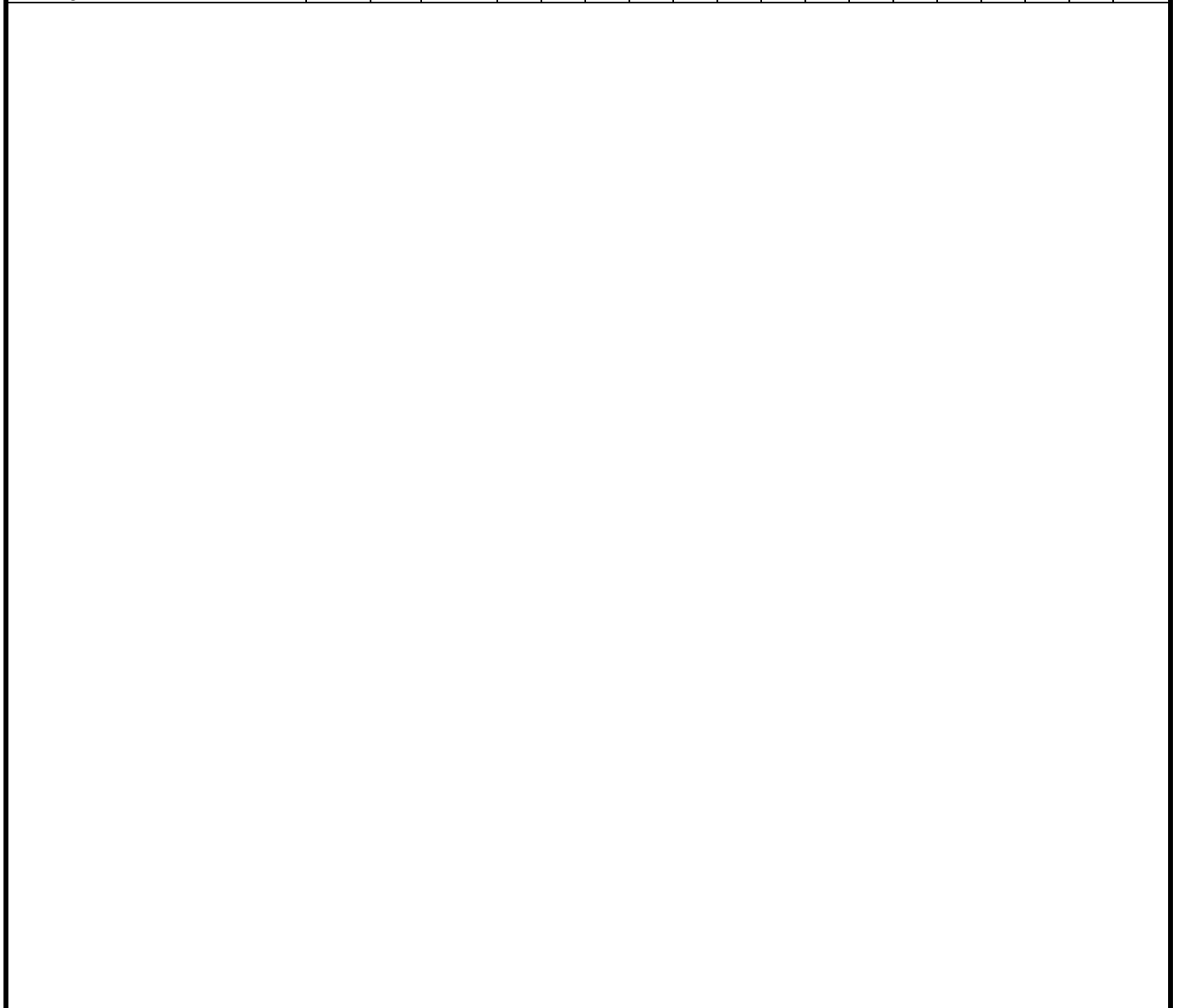
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 05 Luggendorf, Kastanienallee 5 Stockwerk 1.OG LrT 51 dB(A) LrN 16 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdrape | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -2,9 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 47,7 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,1 | -2,9 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 45,1 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 406 | -63,2 | -2,0 | -4,8 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,7 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -0,6 | -5,0 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 39,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -1,5 | -3,1 | -3,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,9 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 397 | -63,0 | -2,0 | -4,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 29,8 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -2,5 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 29,0 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 27,0 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -4,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 25,2 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 616 | -66,8 | -1,9 | -5,4 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 24,3 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -2,5 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,9 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 430 | -63,7 | -2,0 | -3,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,9 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -2,5 | -2,8 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,7 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,4 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,8 | -2,0 | -4,4 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 22,0 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -1,7 | -4,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,5 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -1,5 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 20,0 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -1,3 | -4,0 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 19,5 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 616 | -66,8 | -1,9 | -5,4 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,2 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 18,2 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,0 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 13,6 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,4 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 13,4 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,4 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 10,3 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 410 | -63,3 | -2,0 | -4,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,5 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,6 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,6 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,4 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,4 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 337 | -61,6 | -2,8 | -2,9 | -1,6 | | 0,0 | 0,4 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 1,7 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,8 | -3,5 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -3,6 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,5 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -6,4 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -3,0 | -3,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -6,7 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,8 | -1,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -9,9 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 337 | -61,6 | -2,8 | -2,9 | -1,6 | | 0,0 | 0,4 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 13,8 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,8 | -3,5 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,5 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,5 | -3,1 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,7 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -3,0 | -3,0 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 5,4 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,8 | -1,5 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 2,1 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -1,5 | -3,1 | -3,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -1,7 | -4,9 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 309 | -60,8 | -0,6 | -5,0 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 492 | -64,8 | -2,5 | -2,8 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -4,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -1,3 | -4,0 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 430 | -63,7 | -2,0 | -3,8 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 616 | -66,8 | -1,9 | -5,4 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -2,5 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,8 | -2,0 | -4,4 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 616 | -66,8 | -1,9 | -5,4 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 475 | -64,5 | -2,0 | -2,5 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 397 | -63,0 | -2,0 | -4,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,1 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -2,0 | -0,2 | -2,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 338 | -61,6 | -2,0 | -3,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 344 | -61,7 | -2,6 | -3,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 410 | -63,3 | -2,0 | -4,1 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -2,9 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,1 | -2,9 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 406 | -63,2 | -2,0 | -4,8 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -1,5 | -3,4 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

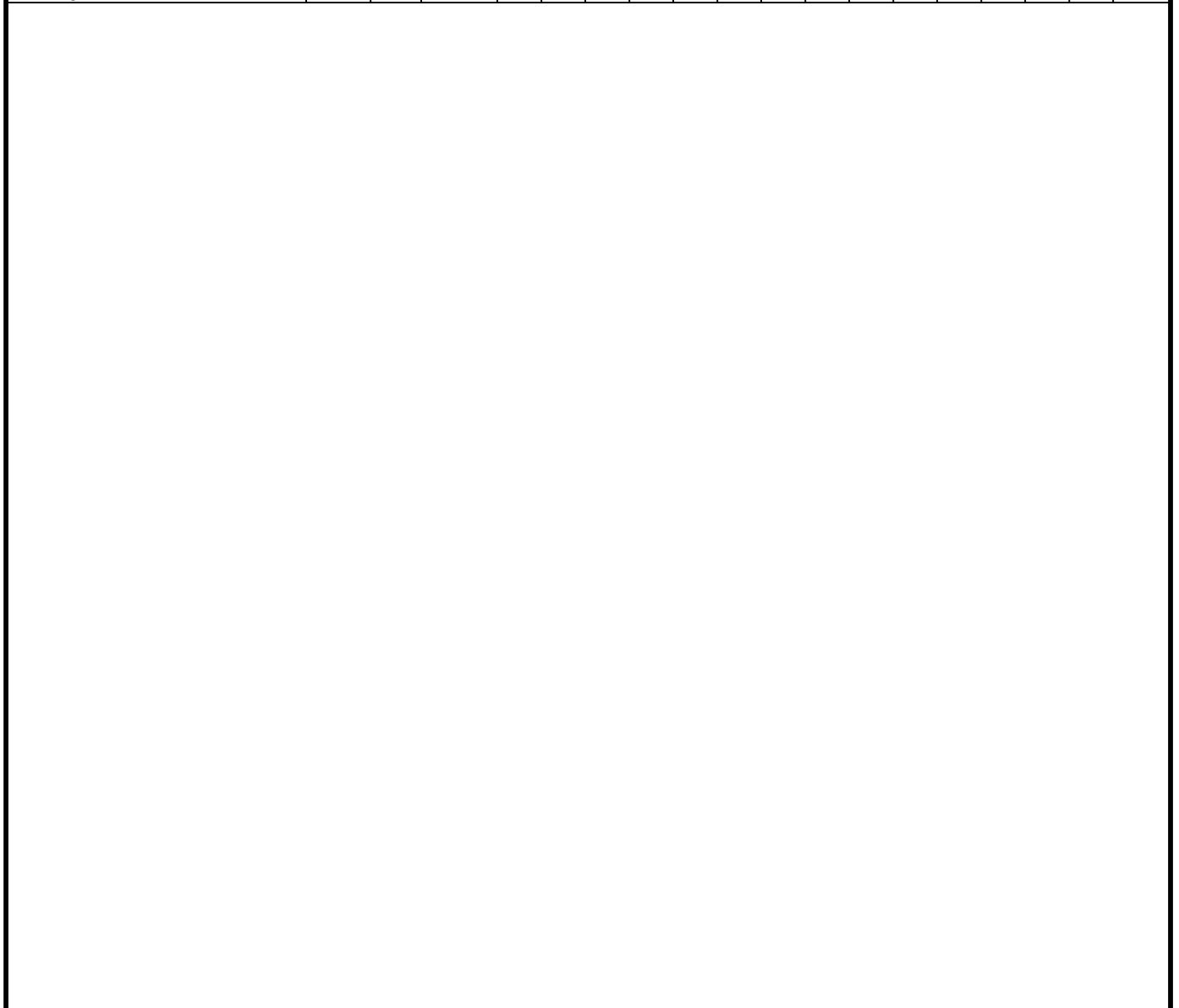
Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 06 Luggendorf, Kastanienallee 6 Stockwerk 1.OG LrT 51 dB(A) LrN 15 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdraupe | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -2,0 | -2,8 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 47,4 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -2,1 | -2,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 44,7 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,7 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,5 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -0,6 | -4,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 39,0 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -1,5 | -3,0 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,5 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 409 | -63,2 | -2,0 | -4,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 29,6 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -2,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,6 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 379 | -62,6 | -2,0 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 25,6 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -1,3 | -3,9 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 25,1 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -2,0 | -4,8 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 24,6 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 440 | -63,9 | -2,0 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,5 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -2,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,5 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -2,5 | -2,7 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 22,3 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 403 | -63,1 | -2,0 | -4,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 21,8 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -1,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,6 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,9 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 440 | -63,9 | -1,5 | -3,5 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 19,9 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -2,0 | -4,8 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,5 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 17,6 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -1,3 | -6,9 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 17,5 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,0 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 13,0 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,9 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,9 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 11,5 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 428 | -63,6 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,9 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,4 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,4 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,5 | -2,8 | -2,7 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,9 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -3,5 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 426 | -63,6 | -2,5 | -3,1 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -6,5 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -3,0 | -2,9 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -7,3 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,8 | -1,6 | -2,5 | | 0,0 | 0,6 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,5 | -2,8 | -2,7 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 12,4 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 392 | -62,9 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,5 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 426 | -63,6 | -2,5 | -3,1 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,6 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -3,0 | -2,9 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,8 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,8 | -1,6 | -2,5 | | 0,0 | 0,6 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -1,5 | -3,0 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -1,8 | -4,2 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 325 | -61,2 | -0,6 | -4,5 | -1,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -2,5 | -2,7 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 471 | -64,5 | -1,3 | -3,9 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 455 | -64,2 | -1,3 | -6,9 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 379 | -62,6 | -2,0 | -3,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 440 | -63,9 | -2,0 | -4,0 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -2,0 | -4,8 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -2,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 403 | -63,1 | -2,0 | -4,4 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628 | -67,0 | -2,0 | -4,8 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 496 | -64,9 | -2,0 | -2,4 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 409 | -63,2 | -2,0 | -4,3 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 428 | -63,6 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 400 | -63,0 | -2,0 | -0,2 | -2,9 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378 | -62,6 | -2,0 | -3,1 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 368 | -62,3 | -2,7 | -3,0 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,3 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -2,0 | -2,8 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 511 | -65,2 | -2,1 | -2,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 420 | -63,4 | -2,0 | -4,7 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 440 | -63,9 | -1,5 | -3,5 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

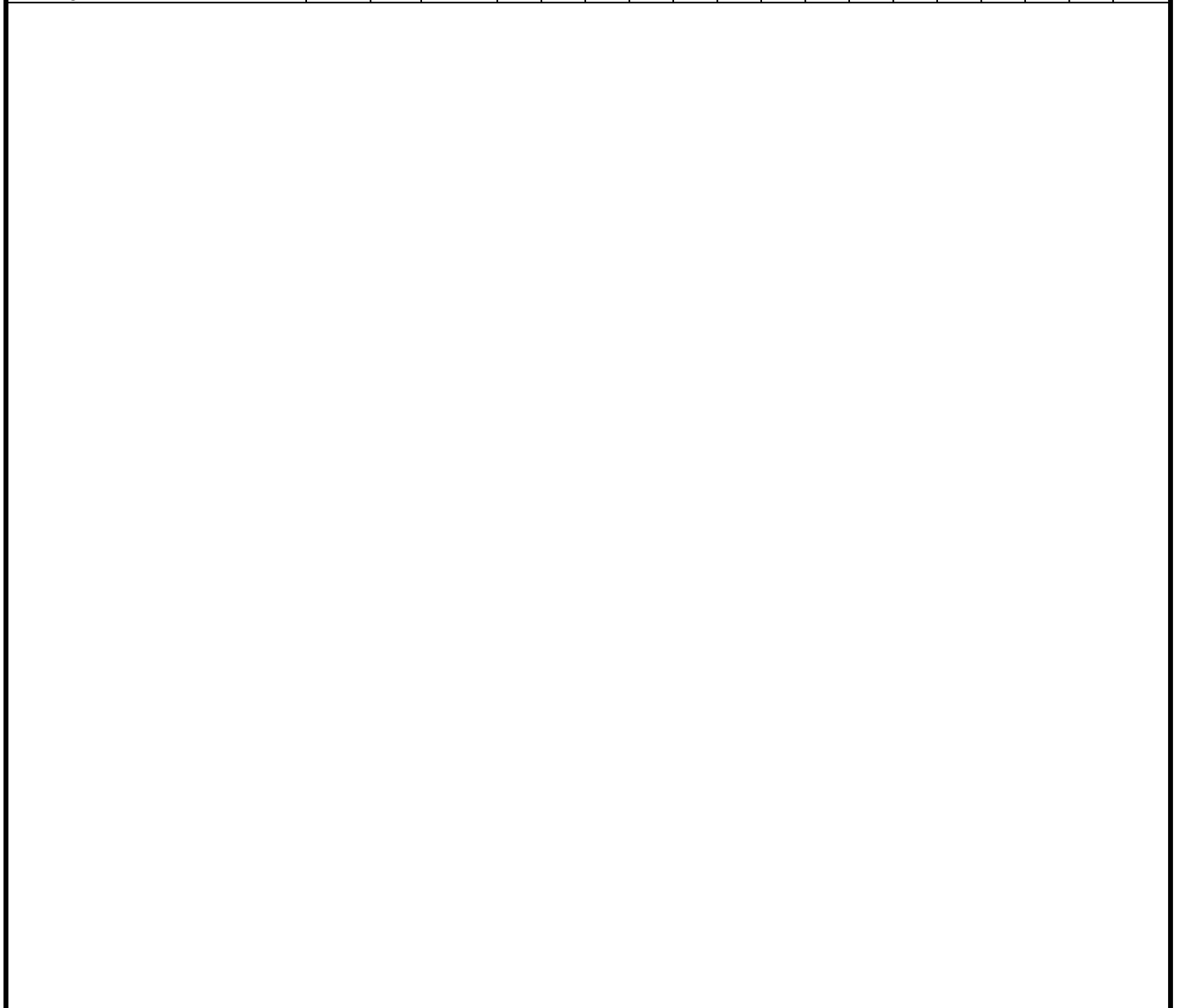
Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 07 Luggendorf, Kastanienallee 7 Stockwerk 1.OG LrT 50 dB(A) LrN 14 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdraupe | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -2,0 | -2,8 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 46,9 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -2,1 | -2,8 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 44,3 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 442 | -63,9 | -2,0 | -4,7 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 42,9 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -0,6 | -4,4 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 38,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -1,5 | -2,9 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 33,0 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 428 | -63,6 | -2,0 | -4,6 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,9 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -2,0 | -2,3 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,1 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 24,6 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 645 | -67,2 | -2,0 | -4,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 24,5 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -1,3 | -4,5 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 24,5 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -2,0 | -2,3 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,9 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 456 | -64,2 | -2,0 | -4,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,4 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -2,5 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 21,8 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,0 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -4,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,9 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,0 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 645 | -67,2 | -2,0 | -4,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 19,3 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 452 | -64,1 | -1,5 | -5,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 17,7 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,8 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 15,0 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -10,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 14,4 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 12,2 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,0 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 11,0 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 10,4 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 444 | -63,9 | -2,0 | -5,2 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,8 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -2,0 | -5,0 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 1,4 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 422 | -63,5 | -2,8 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,3 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 413 | -63,3 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -4,1 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,5 | -4,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -7,6 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -3,0 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,8 | -1,9 | -2,6 | | 0,0 | 1,1 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 422 | -63,5 | -2,8 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,3 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 11,5 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 413 | -63,3 | -2,8 | -3,0 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,5 | -4,8 | -1,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,4 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -3,0 | -2,8 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,8 | -1,9 | -2,6 | | 0,0 | 1,1 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -1,5 | -2,9 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 348 | -61,8 | -0,6 | -4,4 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -2,5 | -2,6 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 485 | -64,7 | -1,3 | -4,5 | -3,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 465 | -64,3 | -1,3 | -10,6 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | 0,0 | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 456 | -64,2 | -2,0 | -4,9 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 645 | -67,2 | -2,0 | -4,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -2,0 | -2,3 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | 0,0 | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | 0,0 | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -4,9 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 645 | -67,2 | -2,0 | -4,6 | -2,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 524 | -65,4 | -2,0 | -2,3 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 428 | -63,6 | -2,0 | -4,6 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 444 | -63,9 | -2,0 | -5,2 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -0,4 | -3,2 | | 0,0 | 1,0 | | | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 421 | -63,5 | -2,0 | -3,3 | -2,3 | | 0,0 | 0,5 | | | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 398 | -63,0 | -2,7 | -3,0 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 436 | -63,8 | -2,0 | -5,0 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -2,0 | -2,8 | -3,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 537 | -65,6 | -2,1 | -2,8 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 442 | -63,9 | -2,0 | -4,7 | -2,2 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 452 | -64,1 | -1,5 | -5,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |



| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf

Deponiebetrieb E1

Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|---|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| Immissionsort IO 08 Luggendorf, Kastanienallee 9 Stockwerk 1.OG LrT 50 dB(A) LrN 13 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 Planierdrape | LrT | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -2,0 | -2,8 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 46,6 |
| Q2 Walze | LrT | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -2,1 | -2,8 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 43,9 |
| Q3 Radlader | LrT | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -4,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | 1,0 | 42,5 |
| E3 Beladung Boden | LrT | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 363 | -62,2 | -0,6 | -4,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 37,9 |
| E1 Entladung Abfall | LrT | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -1,5 | -3,0 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 32,7 |
| L4.8 Transport Boden | LrT | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,0 | -5,3 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 28,1 |
| L4.6 Transport Boden | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -2,0 | -2,3 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 27,8 |
| L4.5 Transport Boden | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652 | -67,3 | -2,0 | -5,4 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 23,8 |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 23,4 |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrT | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -2,0 | -2,3 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 22,6 |
| E4 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -2,5 | -2,7 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 1,0 | 21,5 |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrT | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 462 | -64,3 | -2,0 | -6,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 21,3 |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrT | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -1,3 | -9,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 20,8 |
| E2 Entladung Boden | LrT | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 362 | -62,2 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 20,6 |
| L3.7 Lieferung Boden | LrT | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 429 | -63,7 | -2,0 | -5,5 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 20,2 |
| L3.2 Lieferung Boden | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 18,8 |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrT | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652 | -67,3 | -2,0 | -5,4 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 18,7 |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 16,3 |
| W1 Waage | LrT | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,1 | -1,5 | -9,2 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 1,3 | 14,4 |
| E6 Entladung Diesel | LrT | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 466 | -64,4 | -1,3 | -12,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 12,5 |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 12,3 |
| L3.3 Lieferung Boden | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 11,7 |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,8 |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrT | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 9,8 |
| L3.1 Lieferung Boden | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 2,0 | 7,7 |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrT | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -6,3 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 7,7 |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrT | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 443 | -63,9 | -2,0 | -5,9 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 7,1 |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrT | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -1,3 |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrT | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -1,3 |
| L1.2 Parkverkehr | LrT | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,8 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -1,6 |
| L1.4 Parkverkehr | LrT | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 424 | -63,5 | -2,8 | -3,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -5,0 |
| L1.3 Parkverkehr | LrT | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -3,0 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -8,6 |
| P1 Parkplatz | LrT | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 442 | -63,9 | -2,5 | -7,5 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrT | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,8 | -1,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | -5,1 | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| L1.2 Parkverkehr | LrN | 75,2 | 330,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,8 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 10,4 |
| L1.4 Parkverkehr | LrN | 71,9 | 154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 424 | -63,5 | -2,8 | -3,8 | -1,7 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 7,1 |
| L1.3 Parkverkehr | LrN | 67,7 | 29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -3,0 | -2,8 | -2,0 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 3,5 |
| P1 Parkplatz | LrN | 76,5 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 442 | -63,9 | -2,5 | -7,5 | -0,5 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 |
| L1.1 Parkverkehr | LrN | 63,6 | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 493 | -64,8 | -2,8 | -1,2 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 |
| E1 Entladung Abfall | LrN | 100,4 | 23498,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -1,5 | -3,0 | -3,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E2 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 13042,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 362 | -62,2 | -1,7 | -4,1 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E3 Beladung Boden | LrN | 89,4 | 13042,4 | 4,6 | 6,0 | 0,0 | 363 | -62,2 | -0,6 | -4,4 | -1,6 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E4 Entladung Boden | LrN | 86,5 | 23498,9 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -2,5 | -2,7 | -2,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E5 Beladung Deponiewasser | LrN | 107,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 490 | -64,8 | -1,3 | -9,4 | -2,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| E6 Entladung Diesel | LrN | 101,4 | | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 466 | -64,4 | -1,3 | -12,8 | -1,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.1 Lieferung Abfall | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.2 Lieferung Abfall | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.3 Lieferung Abfall | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.4 Lieferung Abfall | LrN | 93,9 | 696,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 462 | -64,3 | -2,0 | -6,0 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.5 Lieferung Abfall | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652 | -67,3 | -2,0 | -5,4 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L2.6 Lieferung Abfall | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -2,0 | -2,3 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.1 Lieferung Boden | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.2 Lieferung Boden | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.3 Lieferung Boden | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L3.7 Lieferung Boden | LrN | 96,3 | 1199,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 429 | -63,7 | -2,0 | -5,5 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | | | |
| L4.5 Transport Boden | LrN | 94,4 | 388,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652 | -67,3 | -2,0 | -5,4 | -2,7 | | 0,0 | 0,0 | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen

| Schallquelle | Zeit | Lw dB(A) | I oder S m,m ² | KI dB | KT dB | Ko dB | S m | Adiv dB | Agr dB | Abar dB | Aatm dB | Amisc dB | ADI dB | dLrefl dB | dLw dB | Cmet dB | ZR dB | Lr dB(A) |
|-----------------------------|------|-------------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|-------------|
| L4.6 Transport Boden | LrN | 94,1 | 717,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 540 | -65,6 | -2,0 | -2,3 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L4.8 Transport Boden | LrN | 94,5 | 790,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 438 | -63,8 | -2,0 | -5,3 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.1 Abholung Deponiewasser | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.2 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.3 Abholung Deponiewasser | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L5.9 Abholung Deponiewasser | LrN | 93,9 | 697,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 450 | -64,1 | -2,0 | -6,3 | -1,8 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.1 Lieferung Diesel | LrN | 82,1 | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 491 | -64,8 | -2,0 | -1,1 | -3,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.2 Lieferung Diesel | LrN | 93,7 | 661,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -3,2 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.3 Lieferung Diesel | LrN | 86,2 | 58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 418 | -63,4 | -2,7 | -3,0 | -2,4 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| L6.10 Lieferung Diesel | LrN | 92,9 | 553,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 443 | -63,9 | -2,0 | -5,9 | -1,9 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q1 Planierraupe | LrN | 111,0 | 23498,9 | 3,5 | 6,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -2,0 | -2,8 | -3,1 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q2 Walze | LrN | 109,0 | 23498,9 | 2,5 | 6,0 | 0,0 | 551 | -65,8 | -2,1 | -2,8 | -2,5 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| Q3 Radlader | LrN | 107,0 | 57432,9 | 3,0 | 6,0 | 0,0 | 453 | -64,1 | -2,0 | -4,8 | -2,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |
| W1 Waage | LrN | 84,2 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 455 | -64,1 | -1,5 | -9,2 | -1,3 | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| Projekt Nr.: P160477UM.3411 | GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Tiergartenstraße 48 01219 Dresden | 11.09.2020 |
|--------------------------------|--|------------|

**Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf
Deponiebetrieb E1
Teil-Immissionspegel der Schallquellen**

Legende

| | | |
|---------------------------|------------------|---|
| Schallquelle | | Name der Schallquelle |
| Zeit | | Name des Zeitbereichs |
| Lw dB(A) | | Schalleistungspegel pro Anlage |
| l oder S m,m ² | m,m ² | Größe der Quelle (Länge oder Fläche) |
| KI dB | | Zuschlag für Impulshaltigkeit |
| KT dB | | Zuschlag für Tonhaltigkeit |
| Ko dB | | Zuschlag für gerichtete Abstrahlung |
| S m | | Mittlere 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 |
| Amisc dB | | Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung |
| ADI dB | | Mittlere Richtwirkungskorrektur |
| dLrefl dB | | Pegelerhöhung durch Reflexionen |
| dLw dB | | Korrektur Betriebszeiten |
| Cmet dB | | Meteorologische Korrektur |
| ZR dB | | Ruhezeitenzuschlag (Anteil) |
| Lr dB(A) | | Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich |

Projekt Nr.:
P160477UM.3411

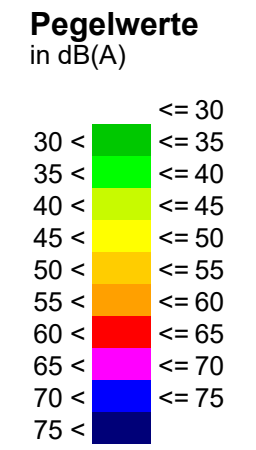
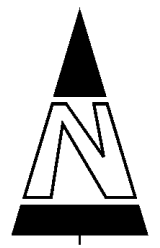
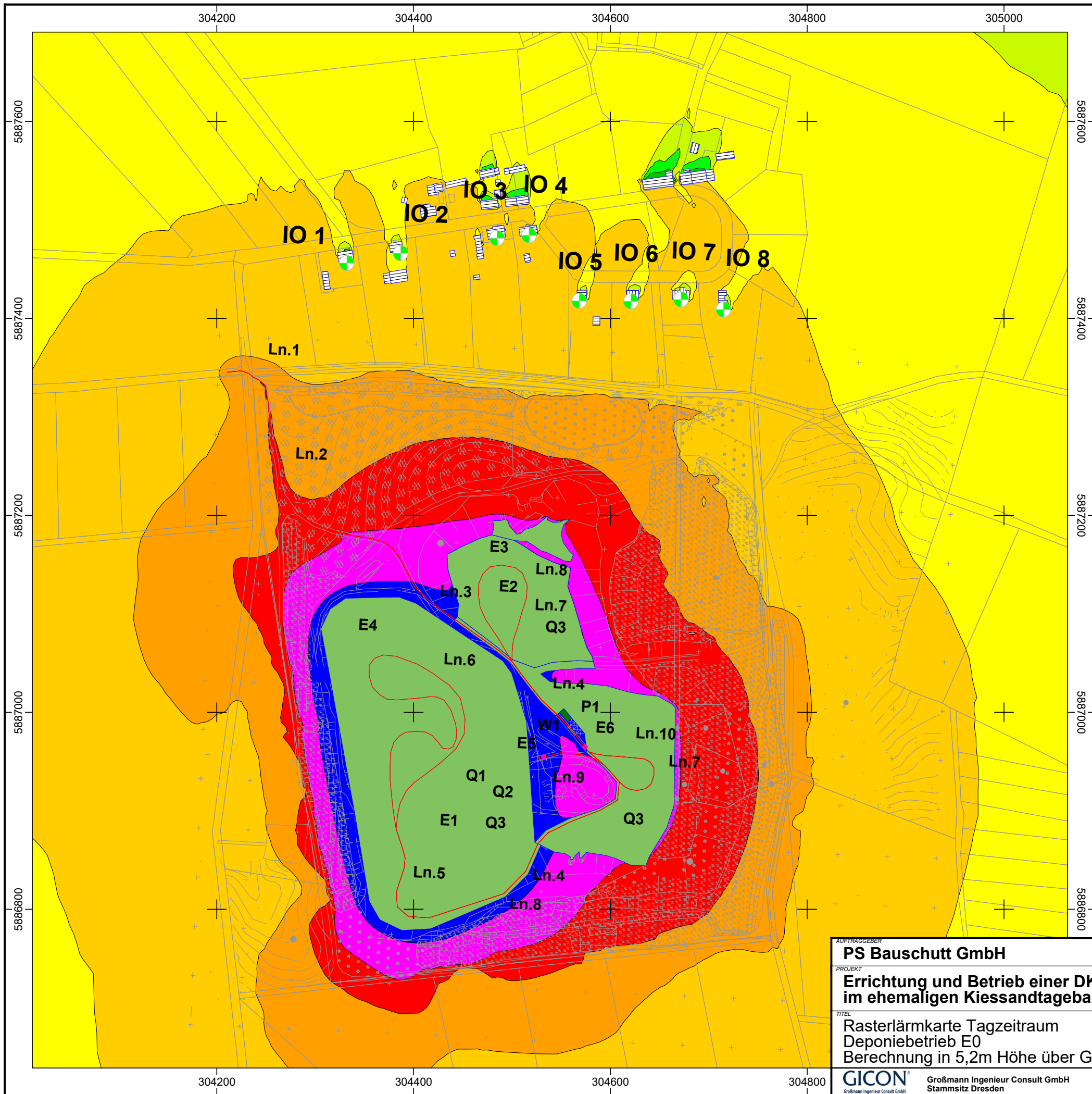
GICON
Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

11.09.2020

Anlage 5

Rasterlärmkarten für Deponiebetrieb

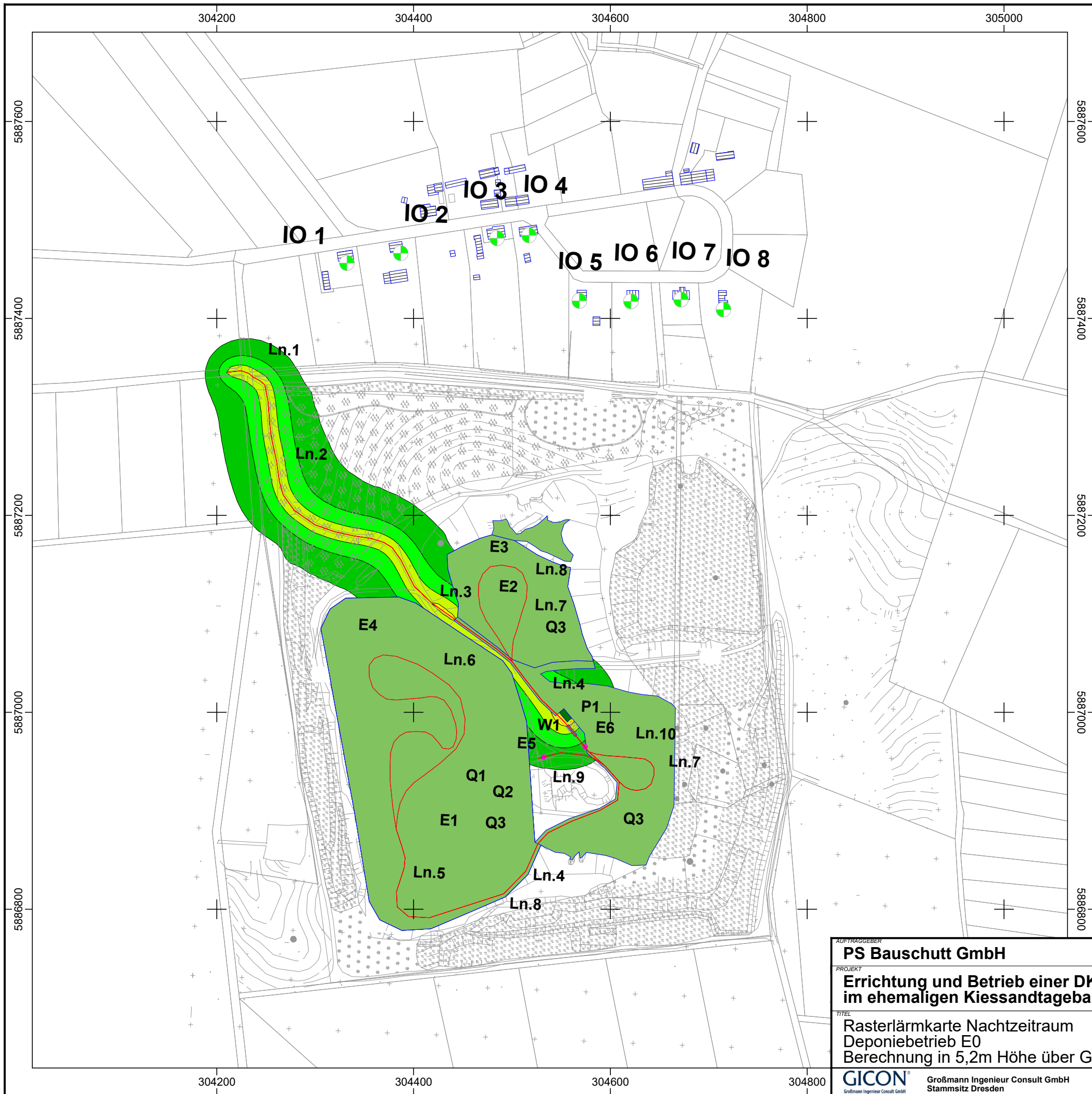
\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx



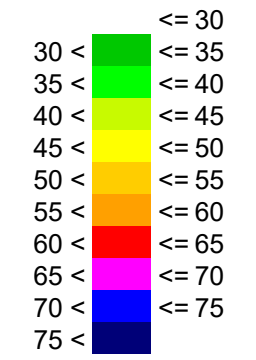
- Zeichenerklärung**
- Hauptgebäude
 - Immissionsort
 - Flächenquelle
 - Linienquelle
 - Parkplatz
 - Punktquelle

Anlage 5.1

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Rasterlärmkarte Tagzeitraum Deponiebetrieb E0 Berechnung in 5,2m Höhe über Gelände in 5x5m Raster | | MASSSTAB 1: 4000 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammsitz Dresden | | 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | |
| | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |



Pegelwerte
in dB(A)

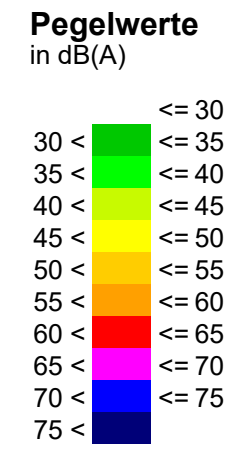
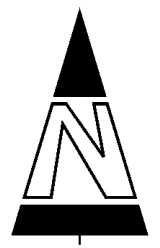
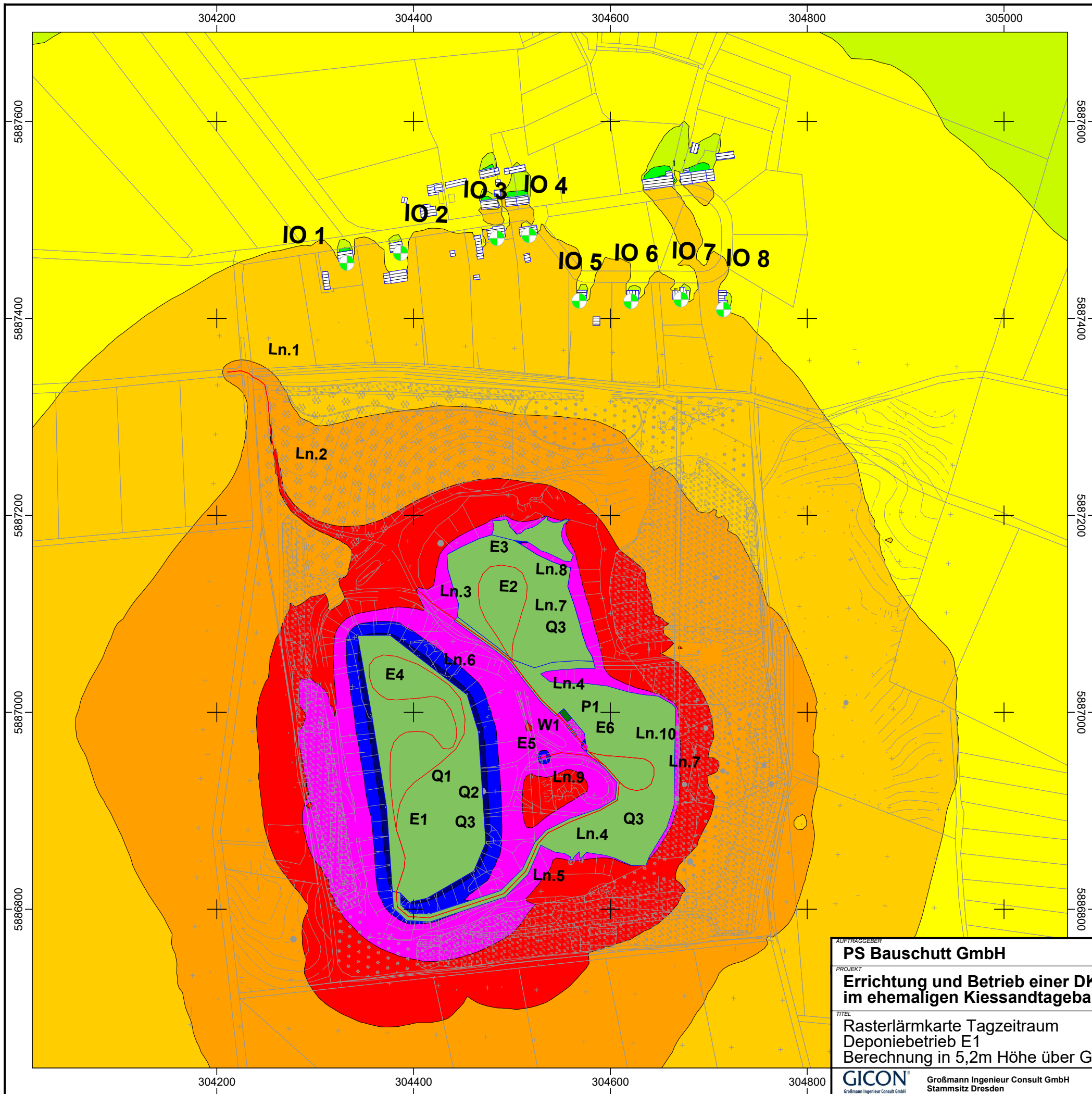


Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Flächenquelle
- Linienquelle
- Parkplatz
- Punktquelle

Anlage 5.2

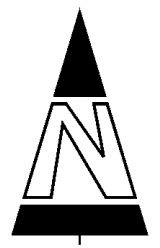
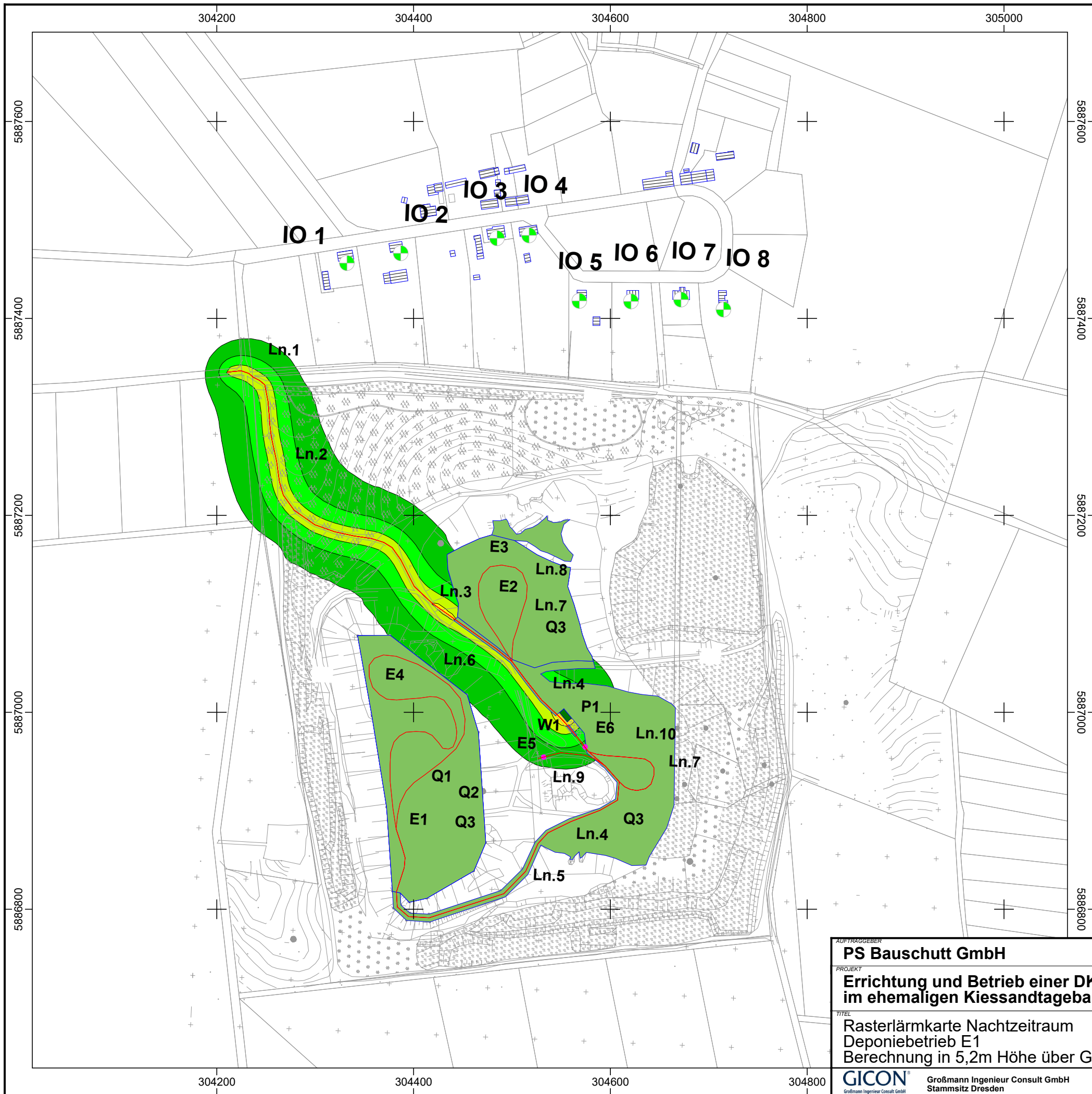
| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Rasterlärmkarte Nachtzeitraum Deponiebetrieb E0 Berechnung in 5,2m Höhe über Gelände in 5x5m Raster | | MASSSTAB 1: 4000 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammsitz Dresden | | 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | |
| | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |



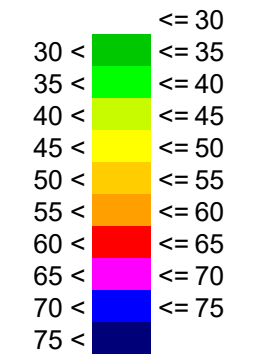
- Zeichenerklärung**
- Hauptgebäude
 - Immissionsort
 - Flächenquelle
 - Linienquelle
 - Parkplatz
 - Punktquelle

Anlage 5.3

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Rasterlärmkarte Tagzeitraum Deponiebetrieb E1 Berechnung in 5,2m Höhe über Gelände in 5x5m Raster | | MASSSTAB 1: 4000 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammplatz Dresden | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |
| 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 | | Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | |



Pegelwerte
in dB(A)



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Flächenquelle
- Linienquelle
- Parkplatz
- Punktquelle

Anlage 5.4

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Rasterlärmkarte Nachtzeitraum Deponiebetrieb E1 Berechnung in 5,2m Höhe über Gelände in 5x5m Raster | | MASSSTAB 1: 4000 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammplatz Dresden | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |
| 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 | | Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | |

Anlage 6

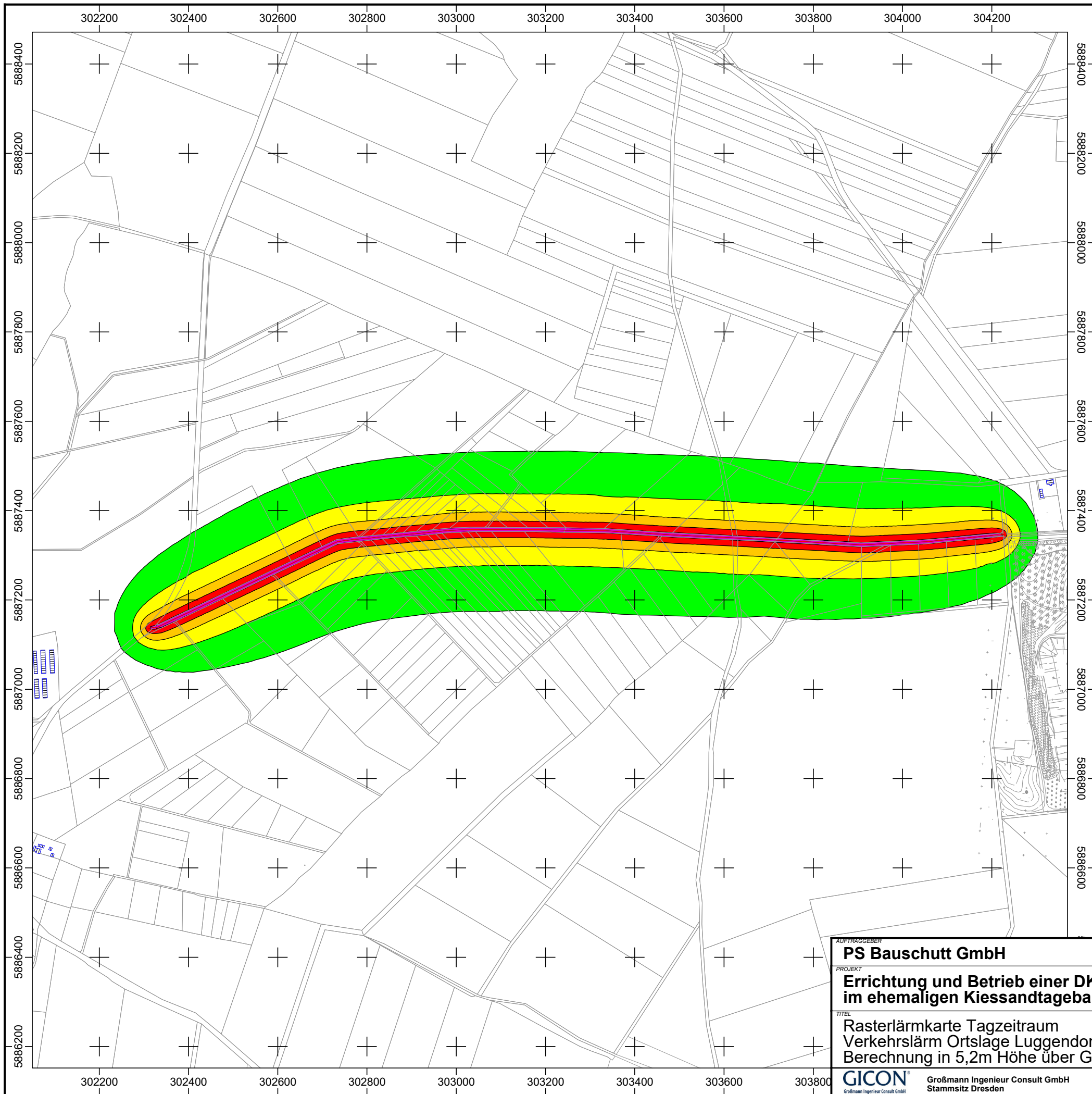
Betrachtung des Verkehrslärms

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD1DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx

Anlage 6.1

Ortslage Luggendorf und Guhlsdorf

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411.DD1\IDOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\Bericht\Zufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx



Pegelwerte
in dB(A)

| | |
|------------|-----------|
| <= 40 | Green |
| 40 < <= 45 | Yellow |
| 45 < <= 50 | Orange |
| 50 < <= 55 | Red |
| 55 < <= 60 | Purple |
| 60 < <= 65 | Blue |
| 65 < | Dark Blue |

Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche

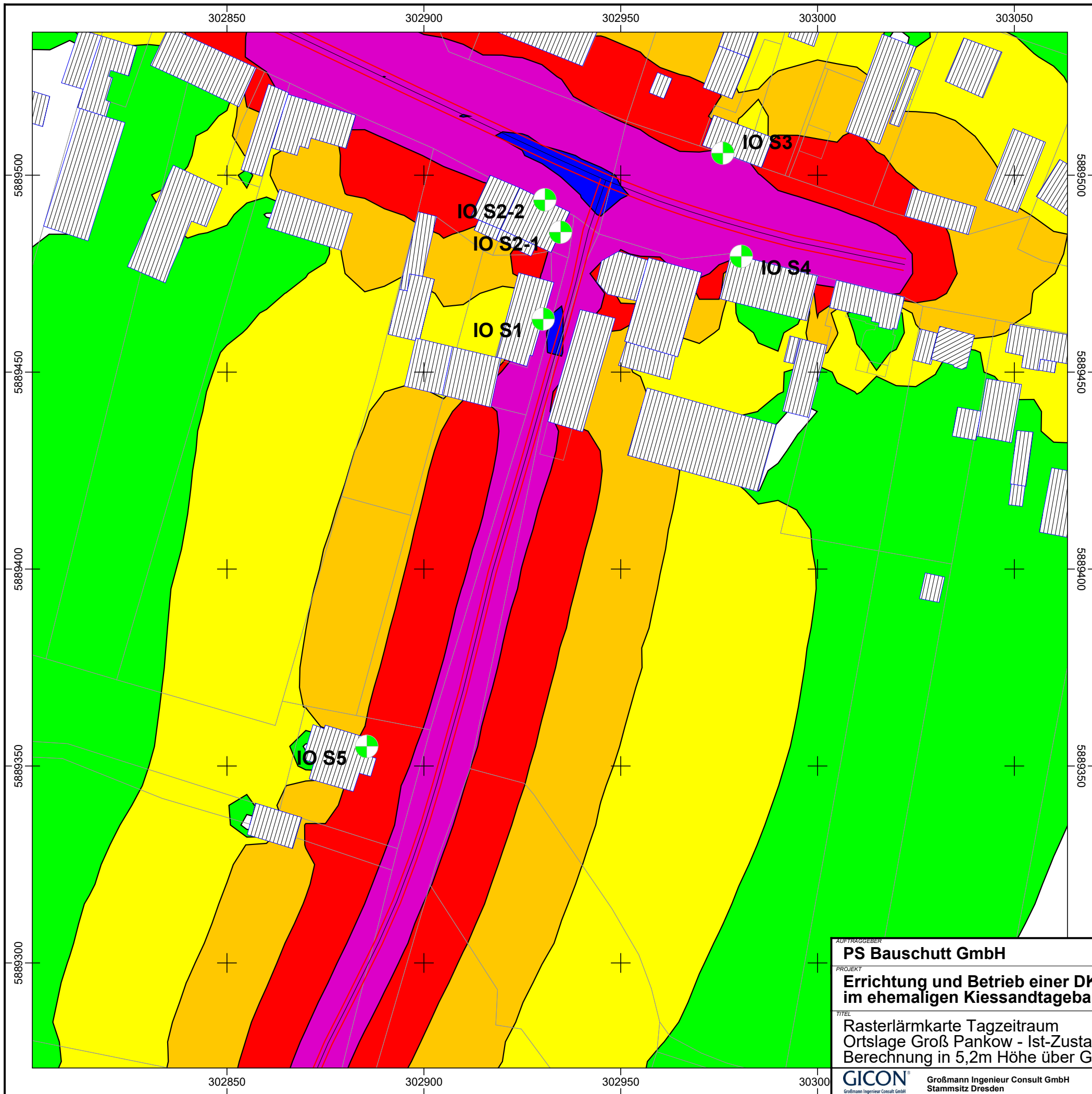
Anlage 6.1

| | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Rasterlärmkarte Tagzeitraum Verkehrslärm Ortslage Luggendorf und Guhlsdorf Berechnung in 5,2m Höhe über Gelände in 5x5m Raster | | MASSSTAB 1: 8820 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammsitz Dresden | | 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | |
| | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |

Anlage 6.2

Ortslage Groß Pankow

\\dd1fs01.gicon.de\proj\PROJEKT\2016\PI160477\JM.3411_DD11DOK\03_ImproSchall\02_Deponiebetrieb\BerichtZufahrt_2020\MI160477-Be-02_Anlage.docx



Pegelwerte
in dB(A)

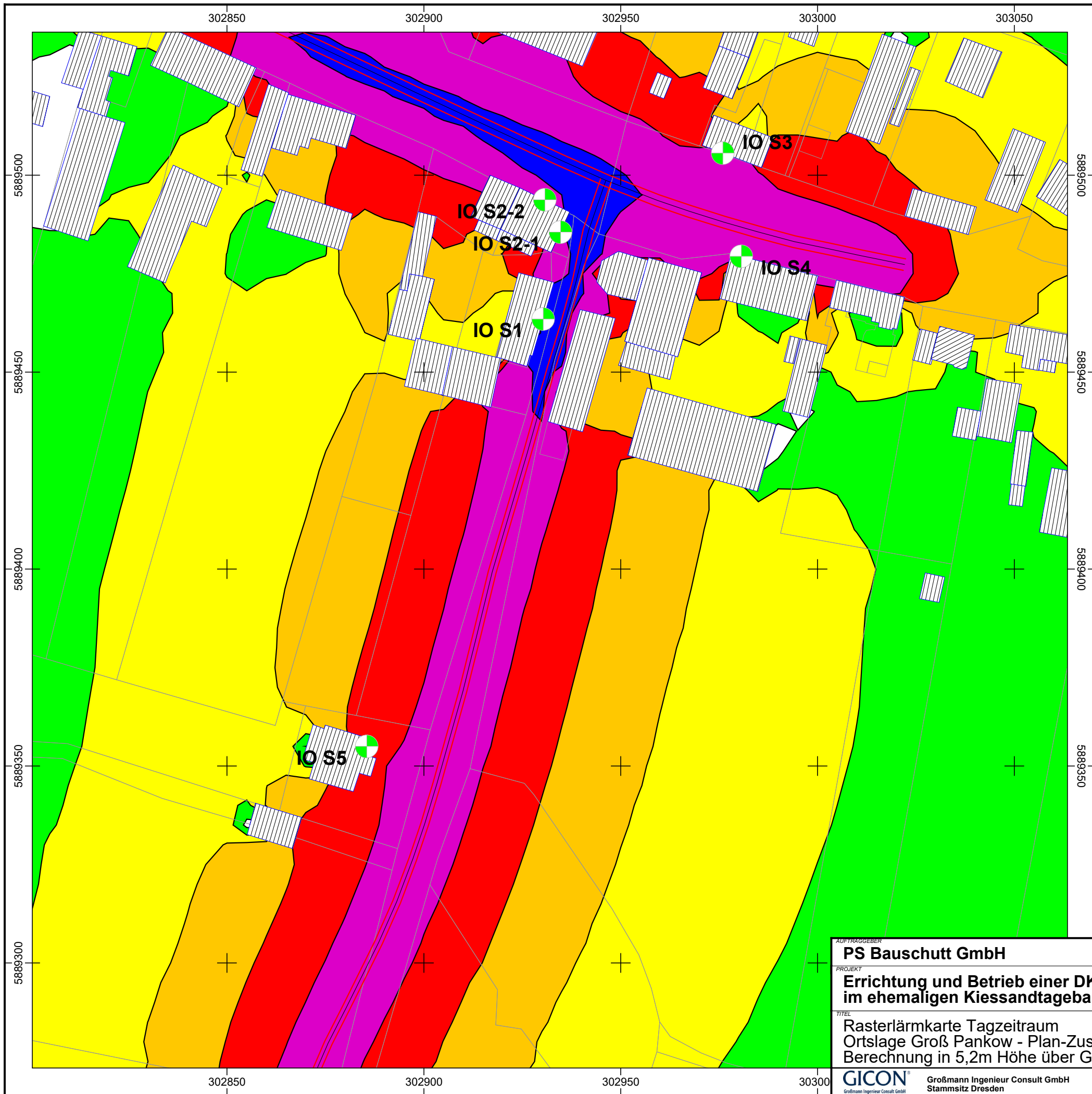
| | |
|------------|-------------|
| <= 40 | Green |
| 40 < <= 45 | Light Green |
| 45 < <= 50 | Yellow |
| 50 < <= 55 | Orange |
| 55 < <= 60 | Red |
| 60 < <= 65 | Purple |
| 65 < | Blue |

Zeichenerklärung

| | |
|--|----------------|
| | Hauptgebäude |
| | Immissionsort |
| | Straßenachse |
| | Emissionslinie |
| | Oberfläche |

Anlage 6.2.1

| | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | | | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | | | |
| TITEL Rasterlärmkarte Tagzeitraum Ortslage Groß Pankow - Ist-Zustand Berechnung in 5,2m Höhe über Gelände in 5x5m Raster | | MASSSTAB 1: 1000 | |
| | | BLATTFORMAT 420x297 | BEARBEITET MDY |
| | | DATUM 11.09.2020 | GEZEICHNET MDY |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 | |
| Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammplatz Dresden | | PROJEKT-NR. P160477UM.3411 | |
| 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 | | Telefax: -78 eMail: info@gicon.de | |



Pegelwerte
in dB(A)

| | |
|-------|-----------|
| <= 40 | Green |
| 40 < | Yellow |
| 45 < | Orange |
| 50 < | Red |
| 55 < | Purple |
| 60 < | Blue |
| 65 < | Dark Blue |

Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche

Anlage 6.2.2

| | |
|--|---|
| AUFTRAGGEBER PS Bauschutt GmbH | |
| PROJEKT Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie im ehemaligen Kiessandtagebau Luggendorf | |
| TITEL Rasterlärmkarte Tagzeitraum Ortslage Groß Pankow - Plan-Zustand Berechnung in 5,2m Höhe über Gelände in 5x5m Raster | |
| MASSSTAB 1: 1000 | BEARBEITET MDY |
| BLATTFORMAT 420x297 | GEZEICHNET MDY |
| DATUM 11.09.2020 | BERICHTS-NR. M160477-Be-02 |
| GICON <small>Großmann Ingenieur Consult GmbH</small> | Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammplatz Dresden 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de PROJEKT-NR. P160477UM.3411 |