



## über die Auslegung des Planentwurfes für die Aufstellung eines

☒ **Bebauungsplanes**   ☒ **mit Grünordnungsplan**

I. Der ☒ Gemeinderat   ☐ Bauausschuss  
der Gemeinde Bad Füssing hat am 15.12.2025 beschlossen, für das Gebiet

### **„SO Erneuerbare Energien“ im Ortsteil Aufhausen**

das wie folgt umgrenzt ist:

im Norden durch den öffentlichen Feld- und Waldweg „Hoiderweg im Holzfeld“, Fl.Nr. 2267

Gemarkung Aigen a. Inn

im Westen durch die Gemeindeverbindungsstraße „Zeilerweg zur Malchinger Straße“

im Osten und Süden durch das Restgrundstück Fl.Nr. 2293 Gemarkung Aigen a. Inn

und folgendes Grundstück umfasst:

**Fl.Nr. 2293 Gemarkung Aigen a. Inn, nördlich von Aufhausen (siehe auch  
beiliegenden Lageplan)**

einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gem. §§ 12, 30 Abs. 2 BauGB mit Grünordnungsplan  
gemäß Art. 3 Abs. 2 BayNatSchG aufzustellen.

Ein Planentwurf ist ausgearbeitet worden von  
Büro Samberger Stallinger, Architekten Partnerschaft mbB, Silberacker 44, 94469 Deggendorf

### **II. Billigung**

Der Deckblattentwurf wurde samt Begründung vom Gemeinderat Bad Füssing in der Sitzung am  
10.08.2026 gebilligt.

### **III. Auslegung**

Der Planentwurf i.d.F. vom 10.08.2026 und die Begründung werden im Internet unter <https://www.gde-badfuessing.de/aktuelles-termine/bekanntmachungen> in der Zeit vom 22.10.2026 bis 23.11.2026  
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB veröffentlicht

Zusätzlich können die Unterlagen im Rathaus Bad Füssing, Rathausstr. 6 – 8, Foyer Bauamt, 1. OG  
eingesehen werden. Während der Veröffentlichungsfrist können Anregungen, möglichst elektronisch  
an [bauamt@badfuessing.de](mailto:bauamt@badfuessing.de) vorgetragen werden.

Eine schriftliche Einreichung oder zur Niederschrift ist ebenfalls möglich.

Nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen können bei der Beschlussfassung über den  
Bauleitplan unberücksichtigt bleiben, wenn die Gemeinde den Inhalt nicht kannte und nicht hätte  
kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Entwurfs des Bebauungsplanes „SO  
Erneuerbare Energien“ nicht von Bedeutung ist.

Folgende Umweltbezogene Informationen liegen vor:

Schutzgut Mensch: Lärmemissionen (technischer Umweltschutz u. Abteilung Städtebau beim LRA), Brandschutz (Kreisbrandinspektion), Wasserversorgung (ZV Ruhstorfer Gruppe)

Schutzgut Boden und Fläche: Altlasten und Bodenschutz (SG 53 beim Landratsamt), Denkmäler (Denkmalamt), Landwirtschaft (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten),

Schutzgut Wasser: Überschwemmungsgebiet, Hochwasserschutz, Wasserschutzgebiet, Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung (SG 53 beim LRA und Wasserwirtschaftsamt)

Schutzgut Arten und Lebensräume: Grünordnung (Baurecht bei LRA), Naturschutz (untere Naturschutzbehörde beim LRA),

Der Inhalt dieser Bekanntmachung ist zusätzlich im Internet unter <https://www.gde-badfuessing.de/aktuelles-termine/bekanntmachungen> eingestellt.

Der Inhalt dieser Bekanntmachung und die nach § 3 Abs. 2 S. 1 BauGB zu veröffentlichenden Unterlagen sind auch über das zentrale Internetportal des Landes zugänglich.

#### **Datenschutz:**

Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt auf der Grundlage der Art. 6 Abs. 1 Buchstabe e (DSGVO) i.V. mit § 3 BauGB und dem BayDSG. Sofern Sie Ihre Stellungnahme ohne Absenderangaben abgeben, erhalten Sie keine Mitteilung über das Ergebnis der Prüfung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Formblatt „Datenschutzrechtliche Informationspflichten im Bauleitplanverfahren“ das ebenfalls öffentlich ausliegt.

Bad Füssing, 21.10.2026



Gemeinde Bad Füssing

\_\_\_\_\_  
Lederhofer, VI

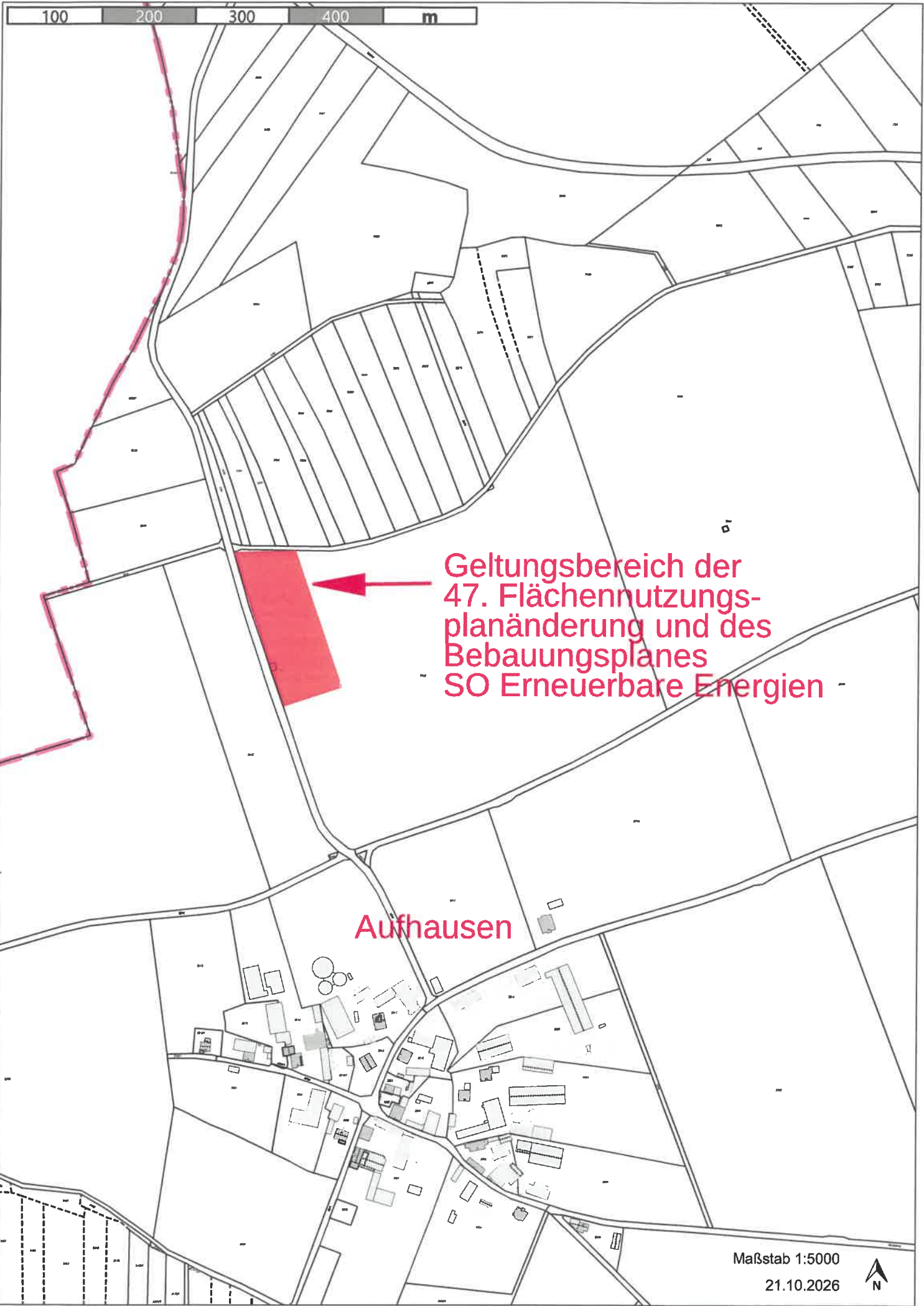
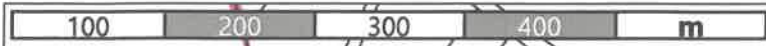
Ortsüblich bekannt gegeben durch Anschlag an der Amtstafel und digitale Niederlegung im Internet

Angeheftet am 21.10.2026

Abgenommen am 24.11.2026

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift, Dienstbezeichnung



Geltungsbereich der  
47. Flächennutzungs-  
planänderung und des  
Bebauungsplanes  
SO Erneuerbare Energien

Aufhausen





| Planzeichen |                                                                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gem. §11, Abs. 2 BauNVO                                                                                        |
|             | Flurgrenze                                                                                                                                                                     |
|             | Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden min. 15 cm, Höhe max. 2,50 m, mögliche Position Tor mit mind. 5m Öffnung                                                                   |
|             | Zufahrt aus wassergebundener Schotterdecke                                                                                                                                     |
|             | Grenze des räumlichen Geltungsbereichs                                                                                                                                         |
|             | Mast mit Sperrfläche                                                                                                                                                           |
|             | 220-kV-Hochspannung Freileitung Jochenstein - St. Peter von Tennet ( nachrichtlich übernommen)                                                                                 |
|             | 110-kV-Hochspannung Freileitung von Bayernwerk ( nachrichtlich übernommen)                                                                                                     |
|             | Freileitung Telekom                                                                                                                                                            |
|             | Kabeltrasse Telekom erdverlegt                                                                                                                                                 |
|             | Wasserleitung mit Schutzzone je 8,0 m                                                                                                                                          |
|             | Verdachtsfläche Bodendenkmal ( nachrichtlich übernommen)                                                                                                                       |
|             | Amtlich biotopkartierte Fläche ( nachrichtlich übernommen)                                                                                                                     |
|             | Wassersensible Bereiche ( nachrichtlich übernommen)                                                                                                                            |
|             | E1 Aufbau eines Grünstreifens mit Pflanzung eine durchgehenden 2-reihigen Hecke aus heimischen Sträuchern, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m; Einzäunung gegen Wildverbiss. Breite 5m. |
|             | E2 Ausgleichsfläche = 1.685 m² "Arten- und blütenreiche Extensivwiese G212"                                                                                                    |
|             | E3 Schotter                                                                                                                                                                    |
|             | 20kV-Freileitung ( nachrichtlich übernommen)                                                                                                                                   |
|             | Mast                                                                                                                                                                           |

Textliche Festsetzungen

- 1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
- Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Energieversorgung und -speicherung (SO Erneuerbare Energien) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO
- Zulässig ist die Errichtung eines Umspannwerks 110/20 kV mit zugehörigen Transformatoren, einer Batteriespeicheranlage sowie baulicher Anlagen, die für den technischen Betrieb dieser Anlagen erforderlich sind (z. B. Schaltanlagen, Steuerungsgebäude, Betriebsgebäude, Batteriekassen, Mess- und Schutzeinrichtungen).
- Nicht zulässig sind Wohnnutzungen sowie Nutzungen, die nicht dem Betrieb der Energieversorgungsanlage dienen.
- 1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
- Grundflächenzahl GRZ = 0,06
- Bebaute Grundfläche: max. 612 m²
- Eingeäumte Betriebsfläche: 6.186 m²
- Maximale Gebäudehöhe: 5,00 m über natürlichem Gelände
- 1.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) / Baugrenze (§ 23 BauNVO, Abs. 3)**
- Baugrenze nach § 23 BauNVO, Ziif. 3
- Bauliche Anlagen dürfen nur innerhalb der Baugrenze errichtet werden. Zäune nach 2.3 sind davon ausgenommen.
- Die Betriebsgebäude (Umspannwerk, Steuerungs- und Schutzgebäude, Batteriespeichercontainer) sind auf befestigten Fundamentplatten aufzustellen.
- Grundstücksfläche/Geltungsbereich: 6.186 m² (eingeäumt)
- Material der Aufständischen und Tragkonstruktionen: korrosionsschutzschützt
- Maximale Gebäudehöhe: 5,00 m über natürlichem Gelände
- Maximale Firsthöhe: 5,00 m über natürlichem Gelände
- Die Standorte der baulichen Anlagen sind innerhalb der Baugrenzen nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche frei wählbar.
- 1.4 Verkehrsflächen (§9 Abs. 1, Nr. 11 BauGB)**
- Verkehrsflächen innerhalb der Schutzzone der Wasserleitung sind nur leichtbefestigt (wassergebundene Schotterdecke) auszuführen.
- 1.5 Nutzung, Rückbau und Folgenutzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)**
- Es sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Der Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 Abs. 3 BauGB wird Bestandteil des Bebauungsplanes.
- Die Anlage ist nach Nutzungsaufgabe innerhalb von 6 Monaten zurückzubauen und die Bauteile nach den geltenden Regeln fachgerecht zu entsorgen. Als Folgenutzung ist eine landwirtschaftliche Nutzung vorzusehen. Versiegelungen sind vollständig zu beseitigen und der Boden ist in seinen ursprünglichen Zustand zurückzuversetzen.

Gestalterische Festsetzungen (Art. 81 BayBO)

- 2.1 Dachform, Dachneigung**
- Die Dachneigung sämtlicher zulässiger Gebäude liegt zwischen 0° (Flachdach) und 33°.
- Die maximale Firsthöhe wird auf 5,00 m festgesetzt.
- Die baulichen Anlagen sind mit einem Flachdach oder Satteldach auszuführen.
- 2.2 Dachdeckung**
- Material und Farbe: gedeckelt, nicht reflektierende Farböne (dunkelgrau, anthrazit, grün), Zink-, Blei- und Kupferdeckung sind unzulässig.
- 2.3 Einfriedungen**
- Zaunart: Das Grundstück ist mit einem verzinkten Maschendrahtzaun oder Stabgitterzaun pflegemäßig einzuzäunen.
- Der Abstand zwischen Bodenkante und Zaununterkante muss mindestens 15 cm betragen, um die Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger sicherzustellen.
- Zaunhöhe: max. 2,50 m über Gelände.
- Zaunart: in Bauart der Zaunkonstruktion.
- Die Einfriedung ist offen, licht- und luftdurchlässig auszuführen. Sichtschutzstreifen, blickdichte Füllungen, geschlossene Wand- oder Mauerelemente sowie durchgehende Sockelmauern sind unzulässig, punktierte Einzelfundamente für die Zaunpfosten stehen dem nicht entgegen.
- Innerhalb der 20-m-Leitungsschutzzone der 110-kV-Freileitung W327 (Bayernwerk Netz GmbH, vgl. Hinweis 4.3) ist der Zaun aus isolierenden bzw. nichtleitenden Werkstoffen auszuführen.
- Einzelne, dennoch leitfähige Zaunteile (z. B. verzinkter Stachendraht, Metallpfosten, Toranlagen) zum Einsatz kommen, sind diese durchgängig zu erten.

2.4 Eingriffe in Boden, Abgrabungen und Aufschüttungen

Abgrabungen und Aufschüttungen sind auf das betrieblich notwendige Maß zu beschränken. Das natürliche Gelände ist außerhalb der Fundament- und Befestigungsfächen zu erhalten.

Im Bereich des Geltungsbereichs und seiner unmittelbaren Umgebung sind folgende Bodendenkmäler im Denkmal-Atlas Bayern verzeichnet: D-2-7645-0027 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zerstreuung, westlich angrenzend) sowie D-2-7645-0029 (Siedlung und Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zerstreuung, östlich auf demselben Flurstück). Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Textliche Festsetzungen zur Grünordnung

- 3.1 Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen**
- 1. Pflanzqualitäten und Umfang (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 + 25 BauGB)**
- a) Allgemeines
- Ausgewiesene Vegetationsflächen müssen den planlichen und textlichen Festsetzungen angepasst werden. Das betrifft u. a. das Anlegen der Pflanzflächen, das Sichern sowie die dauerhafte Erhaltung und Pflege der bepflanzten Flächen.
- Nachpflanzungen müssen dem Grünordnungsplan mit den geforderten Qualitäten entsprechen.
- b) Vollzugsfrist
- Pflanzmaßnahmen und Einsaaten sind in der dem Bauende folgenden Pflanzperiode durchzuführen oder müssen spätestens ein Jahr nach der Fertigstellung der Anlagen fachgerecht abgeschlossen werden.
- 2. Bestandssicherung**
- Vorhandene Baum- und Pflanzbestände sind zu erhalten, zu pflegen und vor Schäden zu schützen.
- 3. Neupflanzungen und Erhaltungsgebot**
- Sämtliche Bepflanzungen und Neupflanzungen sind fachgerecht im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Beschädigung zu schützen.
- Bei Ausfällen von über 15 % muss eine Nachpflanzung derselben Größenordnung wie im Bestand erfolgen.
- Pflanzung einer durchgehenden 2-reihigen Hecke aus heimischen Sträuchern entlang der Einzäunung; Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m; Einzäunung gegen Wildverbiss, Gesamtbreite 3 m.
- 4. Gehölzpflanzungen, Randeingrünung (Maßnahme E1)**
- Für die festgesetzten Gehölzpflanzungen ist autochthones, zertifiziertes Pflanzmaterial gemäß eab aus dem Herkunftsgebiet zu verwenden.
- Mindestpflanzqualitäten:
- Sträucher: 3-5 Triebe, 60-100 cm
- Bäume als Heister, 2xv, 150-200 cm
- Die Sträucher sind jeweils gruppenweise in Gruppen von 2-5 Exemplaren je Art zu pflanzen. Der Baumanteil beträgt mind. 20 %, Pflanzweite in Gehölzpflanzungen: 1,0-3,0 m. Insgesamt sind mindestens 5 verschiedene Gehölzarten zu verwenden.
- Festgesetzte Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Wildschutzzaun zu versehen (max. 7 Jahre).

Innerhalb der 20-m-Leitungsschutzzone der 110-kV-Freileitung W327 (vgl. Hinweis 4.3) sind ausschließlich nießungswürdige Straucharten zulässig. Baum- und Heisterpflanzungen erfolgen ausschließlich außerhalb der Schutzzone unter Einhaltung des Fallabstands zur Leitung. Die maximale Aufwuchshöhe der Bepflanzung ist mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen.

Zu verwendende Gehölzarten:

- Sträucher:
- Cornus sanguinea - Hartriegel
  - Corylus avellana - Hasel
  - Crataegus laevigata - Zweigflirter Weißdorn
  - Frangula alnus - Faulbaum
  - Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
  - Prunus spinosa - Schlehe
  - Rosa canina - Hunds-Rose
  - Sambucus nigra - Holunder
  - Viburnum lantana - Wolliger Schneeball
- Bäume:
- Acer campestre - Feld-Ahorn
  - Betula pendula - Sandbirke
  - Carpinus betulus - Hainbuche
  - Prunus avium - Vogel-Kirsche
  - Sorbus aucuparia - Eberesche
  - Tilia platyphyllos - Sommerlinde

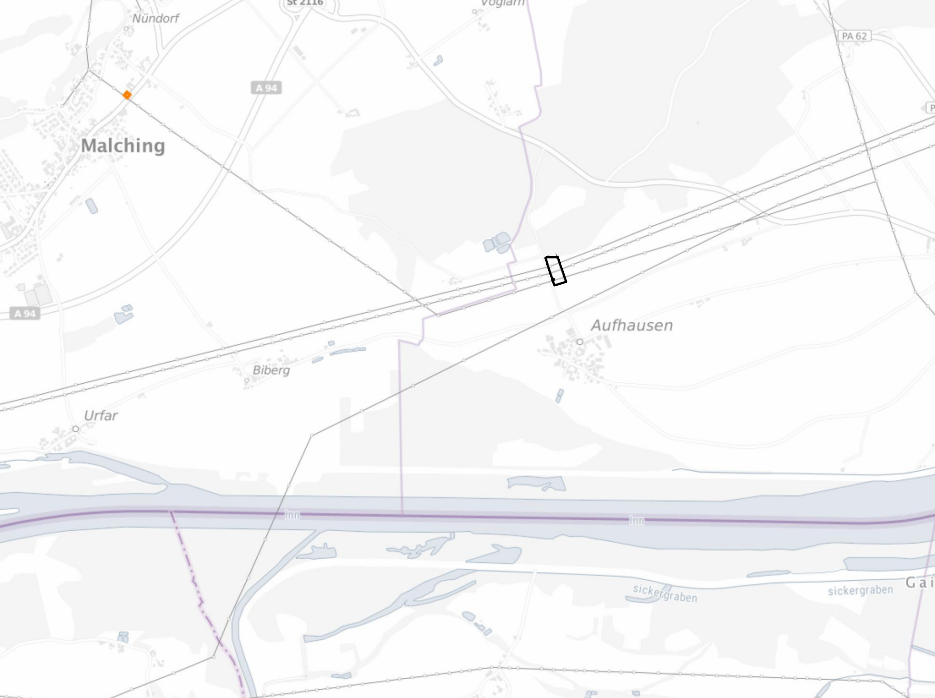
Nutzungserschablone

|                        |          |                                               |                              |
|------------------------|----------|-----------------------------------------------|------------------------------|
| Sondergebiet           | SO       | Anlagen für Energieumwandlung und Speicherung | Bezeichnung der Nutzung      |
| Grundflächenzahl (GRZ) | max. 0,2 | Wh 5,00                                       | Wandhöhe Gebäude max. 5,00 m |

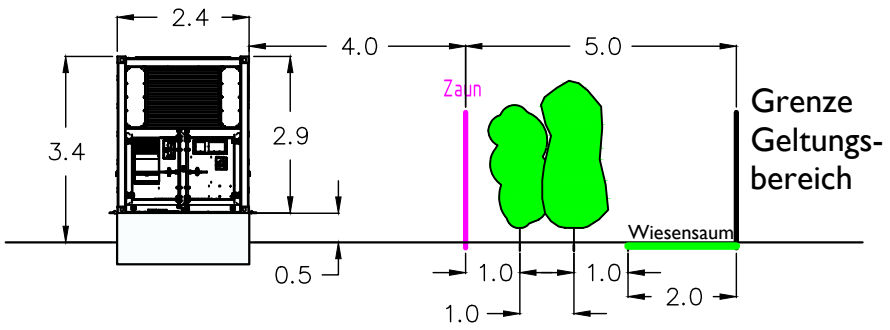
Bautechnische Daten der geplanten Anlage

|                                  |                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umspannwerk:                     | Trafo mit 40MVA, 110/20kVA                                                                       |
| Batteriespeicheranlage:          | 6 Stück Huawei Jupiter-6000 mit je 6.800kVA                                                      |
| Transformatoren:                 | Gesamt 40,8 MW                                                                                   |
| Batteriespeicher:                | 18 Stück Huawei LUNA2000-4472-2S mit je 4,5 MWh<br>Gesamt 80 MWh mit einer Leistung von 40,25 MW |
| Grundstücksgröße:                | 121.245 m²                                                                                       |
| Geltungsbereich:                 | 10.039 m²                                                                                        |
| Umzäunte Fläche E2:              | 6.186 m²                                                                                         |
| Bebaute Fläche:                  | 612,03 m²                                                                                        |
| davon Umspannwerk:               | 112,94 m²                                                                                        |
| davon Batteriespeicher:          | 499,09 m²                                                                                        |
| Gemarkung Aigen am Inn, Fl.-Nr.: | 2293 Teilfläche                                                                                  |

Übersichtsplan o.M.

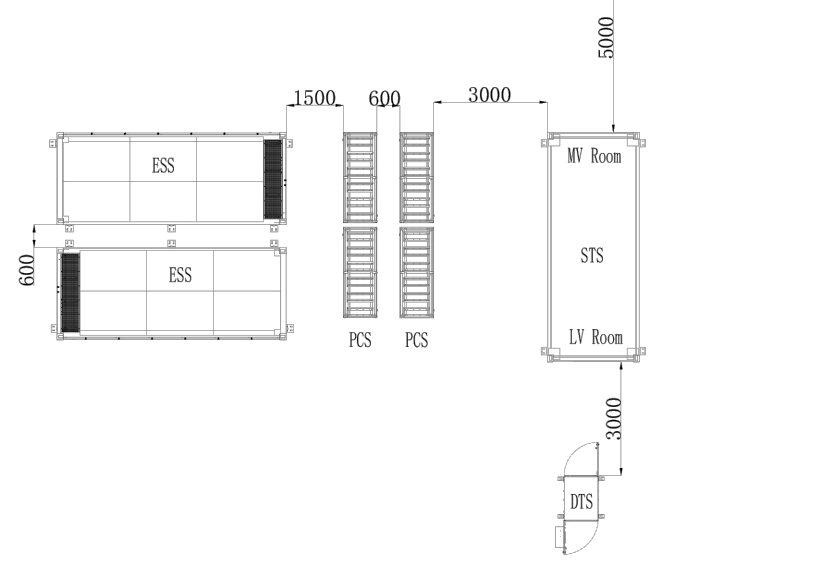


Schemaschnitt durch die Heckenpflanzungen E1



Maßstab 1:100

Technische Darstellung Batteriespeicher



- 5. Ausgleichsfläche / Extensivwiese, Maßnahme E2**
- Anlage einer arten- und blütenreichen Extensivwiese G212 auf 1.685 m² mit zertifiziertem Regioasagut (Herkunftsregion 16), zwei-schürige Mahd (1. Schnitt ab 15.06., 2. Schnitt bis 15.09), kein Düngen- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, Mahdabfuhrtransport
- 6. Betriebsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB), Maßnahme E3**
- Die nicht bebauten Betriebsflächen innerhalb der Einzäunung sind geschottert.
- 7. Zufahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**
- Grundstückszufahrten sind versicherungsfähig zu gestalten. Die Zufahrten zur Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen müssen weiterhin uneingeschränkt (Breite, Tragfähigkeit, Kurvenradien) sichergestellt werden.
- 8. Grenzpflanzungen, Randeingrünung (Maßnahme E1)**
- Die Grenzabstände sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten: Zu landwirtschaftlichen Grundstücken: 0,5 m bei Sträuchern bis zu einer Wuchshöhe von maximal 2,0 m 2,0 m bei Einzelbäumen und Heistern sowie Sträuchern über 2,0 m

Textliche Hinweise

- 4.1 Landwirtschaft**
- Das Plangebiet ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Sämtliche Emissionen wie z.B. Verschmutzung, Staub und Steinschläge sind entschädigungslos zu dulden. Eine Haftung der angrenzenden Land- und Forstbewirtschaft ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ausgeschlossen.
- Bei Baumaßnahmen ist der abgeschoebene Oberboden getrennt nach Krume und Unterboden im trockenen Zustand zu sichern, sodass er jederzeit zu landwirtschaftlichen Kulturzwecken wiederverwendet werden kann; eine Deposition fruchtbarer Ackerbodens ist zu vermeiden. Überschüssiger Boden soll, sofern von den bewirtschaftenden Landwirten gewünscht, auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden.
- 4.2 Elektrische Leitungen und Netzanschluss**
- Die Einseilung ins öffentliche 110-kV-Hochspannungsnetz erfolgt über die Bayernwerk Netz GmbH auf Mast 20 der Leitung W327. Sämtliche Kabelverläufe und Trassierungen sind mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der Gemeinde Bad Füssing abzustimmen.
- Das „Merkblatt zum Schutz der Verleugungsanlagen“ ist zu beachten.
- Die „Sicherheitsanweisungen für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen“ sind zu beachten.
- 4.3 Leitungsschutzzone 110-kV-Freileitung W327**
- Im Planungsbereich verläuft die 110-kV-Freileitung Ering-Eggfling (Ltg. Nr. W327, Mastbereich 19-21) der Bayernwerk Netz GmbH mit einer Leitungsschutzzone von 20,00 m beiderseits der Leitungssache. Maßnahmen im Leitungsbereich richten sich nach DIN VDE 0105-100 sowie DIN EN 50341-1 und -2-4; einzuhalten: Mindestabstände zu den Leiterteilen betragen u. a.: Bauwerke 5,00 m, Verkehrsflächen 7,00 m, Antennen/Zäune 3,00 m, Gärten 6,00 m, Bepflanzung 2,50 m, feuergefährdete Betriebsstätten 11,00 m - jeweils unter Berücksichtigung von Durchhang und Ausschwingen.
- Trafostationen, Batterieräume, Schalthäuser und Betriebsgebäude sind außerhalb der Schutzzone anzuordnen; die Baugrenzen sind entsprechend freigehalten. Sämtliche Bau- und Bepflanzungsmaßnahmen innerhalb der Schutzzone sind der Bayernwerk Netz GmbH rechtzeitig vor Baubeginn zur Stellungnahme vorzulegen.
- Der Mastabereich (20-m-Radius um die Fundamenteaußenkante des Masts W327-20 sowie der Bereich unter den Traversen) ist von Bebauung und Abgrabungen freizuhalten; die Zufahrt zum Mast mit LKW und Autokran ist dauerhaft zu gewährleisten. Lagerungen von Erdaushub sowie Erhöhungen des Erdniveaus im Leitungsbereich bedürfen der vorherigen Zustimmung der Bayernwerk Netz GmbH.
- Sicherungs-, Erneuerungs-, Verstärkungs- und Umbaumaßnahmen der Bayernwerk Netz GmbH an den Anlagen auf gleicher Trasse unter Beibehaltung der Schutzzonen unterliegen keinen Einschränkungen durch diesen Bebauungsplan.
- Auf witterungs- und naturbedingte Einflüsse (Eisabwurf, Vogelkot - keine Haftung), auf witterungsbedingte Geräusche der Freileitung sowie auf den zu akzeptierenden Schattenwurf der Masten und Leitungen wird hingewiesen.
- Arbeiten im Schutzbereich sind mit erhöhter Gefahr verbunden. Firmen, die im Schutzbereich tätig werden, haben die maximal möglichen Arbeitshöhen mindestens vier Wochen vor Baubeginn bei der Bayernwerk Netz GmbH anzufordern; Kran- und Baggereinsatz in der Schutzzone ist mindestens vier Wochen vor Baubeginn gesondert mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen.
- 4.4 Wasserwirtschaft**
- Das von den Betriebsflächen, Gebäuden und Wegen anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser ist unter Beachtung der technischen Regelwerke innerhalb des Geltungsbereichs versickerungsfähig abzuleiten oder breitflächig zu versickern.
- Für den Brandfall ist eine Löschwasserückhaltung gemäß den geltenden Brandschutzvorschriften und VdS-Richtlinien vorzusehen, um eine Kontamination des Grundwassers zu verhindern.
- Kritische Anlagenteile (Batteriespeichercontainer, Transformatoren, Schaltanlagen und elektrotechnische Einrichtungen des Umspannwerks) sind mit einem Mindestabstand von 0,50 m über der Oberkante des ursprünglichen Geländes zu errichten (Sockel- bzw. aufgeständerte Fundamentkonstruktion ohne flächige Geländeaufschüttung).
- Von der Hauptwasserleitung AZ DN 300 sind beiderseits Schutzstreifen von je 8 m einzuhalten. Der Schutzstreifen darf nicht versiebt werden. Innerhalb des Schutzstreifens sind insbesondere zu beachten: Die Leitung und zugehörige Anlagen sind im Grundstück zu belassen; der Schutzstreifen ist von Wildwuchs freizuhalten; Handlungen, die Bestand oder Funktion der Leitung beeinträchtigen oder gefährden können, sind zu unterlassen; bauliche Anlagen jeder Art sowie Bodenaufschüttungen und -abgrabungen im Schutzstreifen bedürfen der vorherigen Zustimmung des Zweckverbands Wasserversorgung Ruhstorfer Gruppe.
- Geländeveränderungen (insbesondere Niveaueveränderungen) im Schutzstreifen sind nur nach vorheriger Zustimmung des Zweckverbands zulässig; das Lagern von Schüttgütern, Baustoffen oder wassergefährdenden Stoffen im Schutzstreifen ist zu unterlassen. Dem Wasserversorger (Ruhstorfer-Gruppe) ist ein uneingeschränkter Zugang zum Gelände mittels Schlüssel oder ähnlich zu gewähren.
- Beim Einsatz von Ersatzbaustoffen ist im grundwasserneahen Bereich zusätzlich die Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zu beachten.
- 4.5 Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung**
- Die Solea GmbH verpflichtet sich gegenüber der Gemeinde im Durchführungsvertrag, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Nutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche bauliche Konstruktionsstelle sind zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.
- Die Anforderungen an den Bodenschutz bei Baumaßnahmen nach DIN 19639 und ggf. DIN 18915 sind zu beachten. Es wird für den Rückbau eine bodenkundliche Baubegleitung und ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 empfohlen.
- Nach Nutzungsende und Abbau der Anlage kann die Fläche wieder als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt werden. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird dann aufgehoben und verliert seine Gültigkeit.
- 4.6 Elektromagnetische Felder und Lärm**
- Elektrische Installationen innerhalb und zum Abschluss der Anlage sind so auszuführen, dass hinsichtlich auftretender elektromagnetischer Felder die Schutz- und Vorsorgewerte der 26. BImSchV eingehalten werden.
- Die Transformatoren sind so aufzustellen und zu kapseln, dass die Anforderungen der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden. Der Nachweis ist durch ein Schallgutachten zu erbringen.
- 4.7 Flurschäden**
- Die öffentlichen Feld- und Waldwege, die durch die Baumaßnahme beansprucht werden, sind durch den Betreiber in Absprache mit der Gemeinde Bad Füssing in ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.
- 4.8 Brandschutz**
- Flächen und Zufahrten für die Feuerwehr müssen DIN 14090 entsprechend gestaltet und ausgeführt werden. Sämtliche bauliche Anlagen müssen über befestigte Straßen und/oder Wege für die Feuerwehr erreichbar sein.
- Im Rahmen der Einzelbaugenehmigung ist der Löschwasserbedarf nach den Brandschutzanweisungen zu ermitteln. Die nötige Menge an Löschwasser ist auf dem Baugrundstück entweder durch eine öffentliche Versorgung oder durch Zisternen bereitzustellen.
- Für die Batteriespeicheranlage (18 Einheiten Huawei, Gesamtkapazität 80 MWh) ist ein Brandschutzkonzept gemäß den Anforderungen der BayBO, der VdS-Richtlinien sowie der einschlägigen Normen für Großbatteriespeicher zu erstellen. Insbesondere sind Maßnahmen zur Rauch- und Gasableitung, zur Löschwasserückhaltung sowie zur Alarmierung der Feuerwehr zu treffen.
- Die Sicherheitsabstände der Batteriespeicherreiheneinheiten untereinander sowie zu angrenzenden Anlagen sind gemäß den Herstellervorgaben (Huawei) und den VdS-Richtlinien einzuhalten.
- 4.9 Versorgungseinrichtungen**
- Im unmittelbaren Bereich sind bestehende Versorgungsleitungen auf Kollision zu prüfen und ggf. zu verlegen. Die Lage bestehender Leitungen ist vor Baubeginn zu erkunden.
- Losgelöst von möglichen Festlegungen zum Netzanschluss- bzw. Verknüpfungspunkt erfolgt die Festlegung des Netzanschlusses ausschließlich im Rahmen der entsprechenden Vorgaben (ENWG, EEG).
- 4.10 Denkmalschutz**
- Im Bereich des Geltungsbereichs und seiner unmittelbaren Umgebung sind folgende Bodendenkmäler im Denkmal-Atlas Bayern (BLD) verzeichnet: D-2-7645-0027: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zerstreuung (westlich unmittelbar angrenzend, Verfahrensstand: Benennen nicht hergestellt, nachqualifiziert) D-2-7645-0029: Siedlung und Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zerstreuung (östlich auf demselben Flurstück, Verfahrensstand: Benennen nicht hergestellt, nachqualifiziert) Für sämtliche Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Passau) zu beantragen ist.
- Der Vorhabenträger hat vor Baubeginn die Planung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLD) abzustimmen. Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Funde (Metall, Keramik, Knochen o.ä.) sind umgehend dem Landratsamt Passau oder dem BLD zu melden (Art. 8 DSchG).
- Auf die besonderen Schutzbestimmungen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB wird hingewiesen.
- Der Oberbodenabtrag im Zuge der Baumaßnahme (Leitungsgraben, Fundamententierung) ist unter Aufsicht einer archäologisch oder grabungswissenschaftlich qualifizierten Fachkraft durchzuführen. Größere Eingriffe in Bodendenkmalsubstanz sind zu vermeiden; andernfalls ist eine vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation (Ausgrabung) im Auftrag und auf Kosten der Vorhabenträgerin durchzuführen (Art. 7 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG). Der Erteilung der denkmalrechtlichen Erlaubnis unter fachlichen Nebenbestimmungen kann nur zugestimmt werden, wenn nachgewiesen wird, dass im Rahmen des vertraglich vereinbarten Rückbaus die Anlage die Tieflockerung des Bodens dauerhaft ausgeschlossen wird. Der Nachweis ist im Zuge des Bebauungsplanverfahrens vor der abschließenden Beschlussfassung zu erbringen (Vorlage des Durchführungsvertrags oder der im Grundbuch eingetragenen Dienstbarkeit, Zustellung per E-Mail an das BLD, Beteiligung@bild.bayern.de). Andernfalls ist für alle Bodeneingriffe eine vorherige archäologisch qualifizierte Ausgrabung und Dokumentation der Gesamfläche erforderlich.

4.11 Bodenschutz

Im Falle von Aufschüttungen im Zusammenhang mit der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die §§ 6 bis 8 BBodSchV zu beachten. Auf die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchV wird hingewiesen.

4.12 Eingrünung

Unzulässige Pflanzarten (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB): Landschaftsfremde und hochwüchsige Pflanzarten (auffällige Laub- und Nadelart, ausgefallene Wuchsform), wie z.B. Edelthujen, Zypressen, Thuja, Trauerformen und Hängeformen in jeglicher Art dürfen nicht gepflanzt werden.

Verfahrensvermerke

1. Der Gemeinderat der Gemeinde Bad Füssing hat in der Sitzung vom 15.12.25 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 17.03.26 hat in der Zeit vom 24.04.26 bis 28.05.26 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 17.03.26 hat in der Zeit vom 24.04.26 bis 28.05.26 stattgefunden.
4. Zu dem vom Gemeinderat am 10.08.26 gebilligten Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 10.08.26 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom [Datum] bis [Datum] beteiligt.
5. Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 10.08.26 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom [Datum] bis [Datum] öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurde am [Datum] ortsüblich bekannt gemacht.
6. Die Gemeinde Bad Füssing hat mit Beschluss des Gemeinderats vom [Datum] den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom [Datum] als Satzung beschlossen.
- Gemeinde Bad Füssing, den [Datum]
- Erster Bürgermeister Tobias Kurz (Siegel)
7. Ausgefertigt Gemeinde Bad Füssing, den [Datum]
- Erster Bürgermeister Tobias Kurz (Siegel)
8. Der Bebauungsplan wird mit dem Tage der Bekanntmachung, das ist am [Datum], gemäß § 10 BauGB rechtsverbindlich. Das Inkrafttreten wurde ortsüblich am [Datum] bekannt gegeben. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass der Bebauungsplan im Rathaus Bad Füssing während der allgemeinen Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann. Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 und 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe in eine bisherige Nutzung durch diesen Bebauungsplan und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen. Unbeschäft werden eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans und nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs, wenn sie nicht innerhalb von einem Jahr seit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind.

Gemeinde Bad Füssing, den [Datum]

Erster Bürgermeister Tobias Kurz (Siegel)

# Entwurf

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

## "SO Erneuerbare Energien"

der Gemeinde Bad Füssing

|                         |         |                                                          |
|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------|
| Datum                   | Zeicher | <br>silberacker 44 A • 94469 Deggendorf • Tel. 0991/8242 |
| gezeichnet: 10.08.26 UE |         |                                                          |
| geändert:               |         |                                                          |
| geändert:               |         |                                                          |
| Maßstab 1:1000          |         | Blattgröße: DIN A0 841x1.189 mm                          |

# **VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN**

## **„SO Erneuerbare Energien“**

Flur-Nr. 2293 (Teilfläche)  
Gemarkung Aigen am Inn



**Gemeinde Bad Füssing**  
Landkreis Passau  
Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 10.08.2026 - Entwurf

## Inhaltsverzeichnis

|              |                                                                                                                                           |           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>     | <b>ANLASS UND ZIEL DES BEBAUUNGSPLANS .....</b>                                                                                           | <b>3</b>  |
| <b>1.1</b>   | <b>ANLASS DER PLANUNG .....</b>                                                                                                           | <b>3</b>  |
| <b>1.2</b>   | <b>STÄDTEBAULICHES ZIEL DER PLANUNG .....</b>                                                                                             | <b>4</b>  |
| <b>2</b>     | <b>PLANUNG UND GEGEBENHEITEN .....</b>                                                                                                    | <b>5</b>  |
| <b>2.1</b>   | <b>ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG .....</b>                                                                                            | <b>5</b>  |
| <b>2.2</b>   | <b>BAUWEISE .....</b>                                                                                                                     | <b>5</b>  |
| <b>2.3</b>   | <b>SONDERNUTZUNGEN .....</b>                                                                                                              | <b>5</b>  |
| <b>2.4</b>   | <b>VERKEHR.....</b>                                                                                                                       | <b>6</b>  |
| <b>2.5</b>   | <b>EINSPEISUNG .....</b>                                                                                                                  | <b>6</b>  |
| <b>3</b>     | <b>KOSTEN UND NACHFOLGELASTEN.....</b>                                                                                                    | <b>7</b>  |
| <b>4</b>     | <b>UMWELTBERICHT .....</b>                                                                                                                | <b>8</b>  |
| <b>4.1</b>   | <b>EINLEITUNG .....</b>                                                                                                                   | <b>8</b>  |
| <b>4.1.1</b> | <b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....</b>                                                                                                        | <b>8</b>  |
| <b>4.1.2</b> | <b>ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES BAUGEBIETS .....</b>                                                                                   | <b>8</b>  |
| <b>4.1.3</b> | <b>INHALT UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES .....</b>                                                                                         | <b>8</b>  |
| <b>4.1.4</b> | <b>DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE<br/>UMWELTRELEVANTE ZIELE UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG .....</b> | <b>8</b>  |
| <b>4.2</b>   | <b>BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER<br/>PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</b>           | <b>9</b>  |
| <b>4.3</b>   | <b>PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG .....</b>                                                      | <b>13</b> |
| <b>4.4</b>   | <b>BAUPLANUNGSRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG / VERMEIDUNGSMAßNAHMEN .....</b>                                                               | <b>13</b> |
| <b>4.5</b>   | <b>ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....</b>                                                                                             | <b>14</b> |
| <b>4.6</b>   | <b>BESCHREIBUNG METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN .....</b>                                                    | <b>14</b> |
| <b>4.7</b>   | <b>MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING) .....</b>                                                                                       | <b>14</b> |
| <b>4.8</b>   | <b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....</b>                                                                                      | <b>14</b> |
|              | <b>LITERATURVERZEICHNIS / QUELLEN .....</b>                                                                                               | <b>15</b> |

Anhang

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „SO Erneuerbare Energien“ vom 10.08.2026

# 1 Anlass und Ziel des Bebauungsplans

## 1.1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Bad Füssing hat in der Sitzung am 15.12.2025 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „SO Erneuerbare Energien“ für die Gemarkung Aigen am Inn, Flurnummer 2293 (Teilfläche) beschlossen. Der Geltungsbereich der eingezäunten Fläche beträgt 6.186 m<sup>2</sup>.



(Bearbeiteter Auszug aus dem BayernAtlas – Geltungsbereich, Maßstab 1:2.500, Stand 17.03.2026)

Vorgesehen ist die Ausweisung eines Sondergebietes für Erneuerbare Energien –  
Umspannwerk und Batteriespeicher – im Sinne von § 11 Abs. 2 BauNVO.

Bauherrin und Vorhabenträgerin ist die Solea GmbH, Gottlieb-Daimler-Str. 6, 94447  
Plattling.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für das Umspannwerk mit Batteriespeicher-  
anlage einschließlich der erforderlichen Betriebsflächen und Einzäunung geschaffen. Der  
Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich im Durchführungsvertrag vereinbart.

Die 47. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren  
(Deckblattverfahren).

Die Fläche des Geltungsbereichs ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Füssing  
derzeit als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

## **1.2 Städtebauliches Ziel der Planung**

Die Gemeinde Bad Füssing unterstützt den Ausbau der erneuerbaren Energieinfrastruktur  
und die Sicherstellung einer stabilen regionalen Energieversorgung. Das geplante  
Umspannwerk mit integriertem Batteriespeicher stellt ein notwendiges Element der  
Energieinfrastruktur dar, das den Ausbau erneuerbarer Energien in der Region erst  
ermöglicht.

Das Vorhaben dient der Transformation elektrischer Energie zwischen der 110-kV-  
Hochspannungsebene und der 20-kV-Mittelspannungsebene sowie der netzstabilisierenden  
Zwischenspeicherung von Strom. Mit dem Bebauungsplan wird ausschließlich Baurecht für  
dieses Vorhaben geschaffen.

Am geplanten Standort in der Gemarkung Aigen am Inn liegt ein geeignetes Grundstück vor,  
das eine direkte Anbindung an das Hochspannungsnetz des Netzbetreibers Bayernwerk  
Netz GmbH ermöglicht.

## **2 Planung und Gegebenheiten**

### **2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Es handelt sich gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO um ein Sondergebiet für Anlagen zur Energieversorgung und -speicherung (SO Erneuerbare Energien).

Maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) = 0,06

Bebaute Grundfläche: 612 m<sup>2</sup>

Eingezäunte Betriebsfläche: 6.186 m<sup>2</sup>

Festgesetzt werden folgende Anlagen und Gebäude:

- Umspannwerk 110/20 kV mit einer Übertragungsleistung von 40 MVA
- 6 Transformatoren Huawei Jupiter-6000, je 6.800 kVA (Gesamtleistung 40,8 MW)
- 18 Batteriespeichercontainer Huawei LUNA2000-4472-2S, je 4.472 kWh / 2.236 kW (Gesamtkapazität ca. 80,5 MWh, Gesamtleistung 40,25 MW), LFP-Zelltechnologie, Flüssigkühlung, integriertes Brandschutzsystem
- Erforderliche Betriebsgebäude, Schaltanlagen, Steuerungstechnik und Infrastruktur

Die Standorte der baulichen Anlagen sind gemäß den betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der festgesetzten Sondergebietfläche frei wählbar.

### **2.2 Bauweise**

Die technischen Anlagen werden als kompakte Betriebseinheiten auf dem Betriebsgelände errichtet. Die 18 Batteriespeichercontainer (Typ Huawei LUNA2000-4472-2S, je bis zu 42 t) sowie die Transformatoren und das Umspannwerk werden auf Stahlbeton-Fundamentplatten bzw. Streifenfundamenten gegründet. Die Fundamentflächen sind Teil der versiegelten Grundfläche. Die Batteriespeichercontainer werden auf einer durchgehenden Betonwanne mit flüssigkeitsdichter Abdichtung aufgestellt, die gleichzeitig als Löschwasserrückhaltung im Brandfall dient. Die Gebäude sind mit Flachdach oder Satteldach (DN 5–33°) auszuführen.

Die maximale Gebäudehöhe beträgt 5,00 m über natürlichem Gelände. Die maximale Firsthöhe für Betriebsgebäude beträgt 5,00 m.

Das gesamte Betriebsgelände wird zur Sicherheit und zum Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und unbefugtem Zutritt mit einer Einfriedung bis zu 2,50 m Höhe vollständig eingezäunt; die Einzelheiten und die abstandsflächenrechtliche Beurteilung sind in Kap. 2.6 dargestellt.

### **2.3 Sondernutzungen**

Die Sondernutzung umfasst das Umspannwerk 110/20 kV mit zugehörigen Transformatoren sowie die Batteriespeicheranlage. Die Batteriespeicheranlage besteht aus 18 Container-Einheiten vom Typ Huawei LUNA2000-4472-2S (Smart String ESS). Jede Einheit hat eine Nominalkapazität von 4.472 kWh und eine Nennleistung von 2.236 kW bei Abmessungen von 6.058 × 2.896 × 2.438 mm und einem Gewicht von bis zu 42 t. Die Zelltechnologie ist Lithium-Eisenphosphat (LFP), gekühlt durch ein Flüssigkühlsystem. Die Gesamtkapazität beträgt ca. 80,5 MWh bei einer Gesamtleistung von 40,25 MW. Die Container verfügen über

ein integriertes Brandschutzsystem (Wassersprinkler, optional NOVEC 1230). Die Anlage dient der Transformation und netzstabilisierenden Speicherung elektrischer Energie. Aufgrund des Containergewichts von je bis zu 42 t werden die Batteriespeichercontainer auf Stahlbeton-Fundamentplatten gegründet; ebenso erhalten die Transformatoren und das Umspannwerk massige Stahlbetonfundamente.

## **2.4 Verkehr**

Das Grundstück liegt in der Gemarkung Aigen am Inn, Gemeinde Bad Füssing, Landkreis Passau. Die Erschließung des Betriebsgeländes erfolgt über die vorhandene Wegeinfrastruktur. Sämtliche Kabelverläufe für den Netzanschluss werden mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der Gemeinde Bad Füssing abgestimmt.

## **2.5 Einspeisung**

Die Einspeisung und der Netzbetrieb erfolgen an das öffentliche 110-kV-Hochspannungsnetz der Bayernwerk Netz GmbH.

Als Netzanschlusspunkt ist Mast 20 der Leitung W327 vorgesehen; eine verbindliche Einspeise- und Anschlusszusage liegt nach Auskunft der Bayernwerk Netz GmbH (ergänzte Stellungnahme vom 20.07.2026) bis zum 04.08.2026 vor. Der Bebauungsplan trifft hierzu keine Festlegung; ein Baubeginn erfolgt erst nach Vorliegen der Anschluss- bzw. Einspeisezusage. Die Bayernwerk Netz GmbH wird im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zur öffentlichen Auslegung des Planentwurfs erneut beteiligt; dieser Beteiligung werden die bereits vorliegenden Abstimmungsunterlagen zum Netzanschluss (Bekanntgabe des Netzanschlusspunktes vom 04.07.2024, Vorgangs-Nr. 2526558094, sowie Anmeldung des Batteriespeichers vom 07.11.2025, Vorgangs-Nr. 2578191329) beigelegt. Der Strom aus dem Solarpark Aufhausen soll die Batteriespeicher füllen und über das Umspannwerk eingespeist werden.

Sämtliche Kabelverläufe werden mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der Gemeinde Bad Füssing abgestimmt.

## **2.6 Einfriedung**

Zur Sicherung der technischen Anlagen (Umspannwerk, Batteriespeicher) vor Vandalismus, Diebstahl und unbefugtem Zutritt wird das Betriebsgelände mit einem offenen, licht- und luftdurchlässigen Stabmatten- bzw. Stabgitterzaun bis zu einer Höhe von maximal 2,50 m über natürlicher Geländeoberfläche eingefriedet. Sichtschutzstreifen, blickdichte Füllungen, geschlossene Wand- oder Mauerelemente sowie durchgehende Sockelmauern sind nicht zulässig; der Zaun erhält lediglich punktuelle Einzelfundamente für die Pfosten. Der Zaunabstand zum Boden von 15 cm zur Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger (vgl. Kap. 4.4) bleibt hiervon unberührt.

Nach der Rechtsprechung (vgl. BayVGh, B. v. 29.4.2020 – 15 ZB 18.946; VG München, U. v. 14.01.2025 – M 1 K 22.2543) indiziert eine Einfriedungshöhe von mehr als 2,0 m im Regelfall eine gebäudeähnliche bzw. gebäudegleiche Wirkung im Sinn des Art. 6 Abs. 1 Satz 2 BayBO, sodass die Zaunanlage nach Art. 6 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BayBO nicht mehr ohne Weiteres von der Abstandsflächenpflicht freigestellt ist. Diese Regelvermutung wird im vorliegenden Fall durch die konkrete Ausgestaltung und die örtlichen Verhältnisse widerlegt: Die Einfriedung ist durchgehend licht- und luftdurchlässig, ohne geschlossene Flächen oder Sichtschutz, sodass sie keine wandartige oder raumbildende Wirkung entfaltet. Die Anlage grenzt zudem überwiegend an landwirtschaftlich genutzte Flächen an und liegt mit

sämtlichen Abstandsflächen auf dem eigenen Vorhabengrundstück (Flur-Nr. 2293, Grundstücksgröße ca. 12,1 ha, Geltungsbereich nur Teilfläche); eine Beeinträchtigung von Belichtung, Belüftung oder Wohnfrieden benachbarter, schutzwürdiger Bebauung ist nicht gegeben. Selbst wenn der Einfriedung im Einzelfall eine gebäudegleiche Wirkung zugemessen würde, wären die erforderlichen Abstandsflächen (0,4 H nach Art. 6 Abs. 5 BayBO) angesichts der Größe des Vorhabengrundstücks vollständig auf dem Vorhabengrundstück selbst nachweisbar.

Nach Stellungnahme des Landratsamts Passau, Abteilung 7 Städtebau, vom 20.05.2026 sind Zäune über 2,00 m grundsätzlich abstandsflächenpflichtig; dieser Hinweis wurde geprüft und ist mit den vorstehenden Ausführungen berücksichtigt. Die entsprechende textliche Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

### **3 Kosten und Nachfolgelasten**

Die Gesamtkosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und -betreiber, die Solea GmbH, Plattling, getragen. Für die Gemeinde Bad Füssing entstehen durch dieses Sondergebiet keinerlei Folgekosten.

Zwischen der Gemeinde Bad Füssing und der Solea GmbH wird ein Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB abgeschlossen, der insbesondere Regelungen zum Betrieb, zum Rückbau nach Nutzungsaufgabe sowie zur Wiederherstellung der Fläche enthält.

## **4 Umweltbericht**

### **4.1 Einleitung**

#### **4.1.1 Rechtliche Grundlagen**

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Aufgrund der gleichzeitigen Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die Eingriffsermittlung im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

#### **4.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Baugebiets**

Das Grundstück liegt in der Gemarkung Aigen am Inn, Gemeinde Bad Füssing, Landkreis Passau. Der Geltungsbereich umfasst eine Teilfläche der Flurnummer 2293 mit einer eingezäunten Fläche von 6.186 m<sup>2</sup>. Das Plangebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Innthal“ (054) bzw. der Untereinheit „Pockinger Heide“ (054-B) zuzuordnen und liegt um das 330 m ü. NN-Niveau mit einem geringen Gefälle nach Süden. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei ca. 326 m (Schwankung +/- 1 m), Fließrichtung von Nordwest nach Südost.

Im Umfeld befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie im Norden Gehölz- und Auwaldbereiche. Die Fläche des Geltungsbereiches wird derzeit intensiv als Ackerfläche (A 11) genutzt. Das FFH-Gebiet 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“ sowie das Vogelschutzgebiet 7744-471 „Salzach und Inn“ befinden sich im weiteren südlichen Umfeld des Plangebiets. Das Plangebiet liegt außerhalb der Wiesenbrüterkulisse (2018) sowie der Feldvogelkulisse (2020) des Landesamtes für Umwelt.

#### **4.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes**

Mit der 47. Änderung des Flächennutzungsplans von „Flächen für die Landwirtschaft“ in ein „Sondergebiet Erneuerbare Energien“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Umspannwerks mit Batteriespeicheranlage geschaffen werden.

Auf der Fläche ist die Errichtung eines Umspannwerks 110/20 kV (40 MVA) mit 6 Transformatoren sowie einer Batteriespeicheranlage mit 18 Einheiten à 4,5 MWh (Gesamtkapazität 80,5 MWh) vorgesehen. Der Geltungsbereich hat eine Größe von 6.186 m<sup>2</sup> (eingezäunt), die bebaute Fläche beträgt 612 m<sup>2</sup>.

#### **4.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung**

Für das anstehende Bebauungsverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, insbesondere die Regelungen des Baugesetzbuches, des Bundes- und Bayerischen

Naturschutzgesetzes, der Immissionsschutzgesetze (insb. BImSchG, 26. BImSchV), der Abfall- und Wassergesetzgebung sowie des Bodenschutzrechts berücksichtigt.

Zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft werden in Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes ermittelt und bewertet.

Die Ermittlung und Bewertung des Eingriffs und die Festlegung des Ausgleichsumfangs erfolgte nach dem „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen sowie nach den Vorgaben des BayStMWBV vom 05.12.2024.

Flächennutzungsplan: Die 47. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren. Die Fläche des Geltungsbereiches ist derzeit als „Flächen für Landwirtschaft“ dargestellt.

Regionalplan/Landesentwicklungsprogramm: Die Gemeinde Bad Füssing liegt im Geltungsbereich des Regionalplans der Region 12 (Donau-Wald) und wurde als Kleinzentrum eingestuft. Die Planung unterstützt die Ziele des Klimaschutzes (LEP 1.3.1) sowie den Ausbau der erneuerbaren Energieinfrastruktur (LEP 6.2.1). Das Planungsgebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Inntal“ (054 nach Meynen und Schmithüsen) bzw. der Untereinheit „Pockinger Heide“ (054-B, nach Arten- und Biotopschutz-Programm für den Landkreis Passau) zuzuordnen. Das Planungsgebiet liegt um das 330 m ü. NN-Niveau. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei ca. 326 m mit einem Schwankungsbereich von +/- 1 m, die Fließrichtung verläuft von Nordwest nach Südost. Das FFH-Gebiet 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“ sowie das Vogelschutzgebiet 7744-471 „Salzach und Inn“ befinden sich im weiteren Umfeld des Plangebiets. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet (K31-Inn) ist ca. 600 m entfernt. Das Plangebiet liegt außerhalb der Wiesenbrüterkulisse (2018) sowie der Feldvogelkulisse (2020) des Landesamtes für Umwelt. Das Standortkonzept der Gemeinde Bad Füssing für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Büro Steidle & Felgentreu, Stand 01.07.2022) ist bei der Beurteilung der Standorteignung ergänzend heranzuziehen.

## **4.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Für die Schutzgutbetrachtung erfolgt weitgehend eine Beschränkung auf den Vorhabensbereich.

### **a) Schutzgut Mensch**

#### Beschreibung:

Das Grundstück liegt in der Gemarkung Aigen am Inn und wird derzeit intensiv als Ackerfläche genutzt. Im Umfeld befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in der Ortschaft Aufhausen; als maßgeblicher Immissionsort ist die dortige Vorbelastung durch mehrere landwirtschaftliche Betriebe und Biogasanlagen zu berücksichtigen, die schalltechnisch nicht zu vernachlässigen ist.

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende Fahrzeuge. Diese fallen aufgrund der begrenzten Bauzeit nicht ins Gewicht.

Im Betrieb erzeugen Transformatoren, Batteriespeicher (Kühlaggregate) und Wechselrichter Betriebsgeräusche. Das schalltechnische Gutachten der GEOPLAN GmbH (Bericht Nr. S2608085 vom 25.08.2026) weist nach, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen sechs maßgeblichen Immissionsorten (IO 1–IO 6) tags und nachts eingehalten und um mehr als 6 dB unterschritten werden; auch das Spitzenpegelkriterium wird eingehalten. Zur Absicherung der Prognose sind die im Gutachten genannten maximal zulässigen Schallleistungspegel der Anlagenkomponenten (Batteriespeicher 96 dB(A) bzw. 86 dB(A) nachts, Transformator 40 MVA 90 dB(A), die sechs kleineren Transformatoren je 81 dB(A), Wechselrichter je 82 dB(A)) einzuhalten. Andere Emissionen wie Blendung, Staub, Geruch oder Erschütterungen sind im Regelbetrieb nicht zu erwarten; baubedingte Staubemissionen bleiben auf die kurze Bauzeit beschränkt.

Hinsichtlich elektromagnetischer Felder sind die Schutz- und Vorsorgewerte der 26. BImSchV einzuhalten. Eine BImSchG-Genehmigungspflicht besteht derzeit nicht. Für die Batteriespeicheranlage (18 Container Huawei LUNA2000-4472-2S, Gesamtkapazität ca. 80,5 MWh, LFP-Technologie) ist gemäß BayBO und VdS-Richtlinie 3471 ein Brandschutzkonzept zu erstellen. Dieses hat insbesondere Maßnahmen zur Früherkennung, zur Alarmierung, zur Rauch- und Gasableitung sowie zur Löschwasserrückhaltung zu umfassen. Die Abstände der Batteriecontainer untereinander sowie zu angrenzenden Anlagen sind gemäß Herstellervorgaben (Huawei) und VDE-AR-E 2510-50 festzulegen.

Die Auswirkungen auf das Schutgut Mensch werden insgesamt als mittel eingestuft.

## **b) Schutgut Tiere und Pflanzen**

### Beschreibung:

Die Flächen des Baufelds werden momentan intensiv als Ackerfläche (A 11) genutzt, wodurch die Vegetation im Geltungsbereich stark anthropogen geprägt ist. In der Bayerischen Biotopkartierung erfasste Flächen werden durch die Bebauung des Grundstücks nicht beeinflusst. Das Plangebiet liegt außerhalb der Wiesenbrüterkulisse (2018) sowie der Feldvogelkulisse (2020) des Landesamtes für Umwelt. Im näheren Umfeld (ca. 300 m) sind in der Artenschutzkartierung (ASK) einzelne Nachweise von Amphibienarten (u.a. Laubfrosch, Kammmolch) sowie Fledermäusen bekannt; diese befinden sich jedoch außerhalb des Geltungsbereichs und werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

### Auswirkungen:

Durch die kompakte Bauweise des Umspannwerks und der Batteriespeicheranlage wird nur eine vergleichsweise kleine Fläche von 612 m<sup>2</sup> bebaut. Die verbleibende Betriebsfläche wird mit einer extensiven Begrünung versehen. Für den unmittelbar benachbarten Standort (Fl.-Nr. 2239/2240, Gemarkung Aigen am Inn, ca. 200–400 m entfernt) wurde vom Büro Team Umwelt Landschaft, Deggendorf, im Jahr 2023/2024 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Dabei konnten keine Nachweise bodenbrütender Vogelarten (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) innerhalb des Vorhabensbereichs und seines Wirkraums erbracht werden. Begründet wird dies mit den vorhandenen Störkulissen durch Wald- und Gehölzbestände sowie Bebauung, die gleichermaßen für den Standort Fl.-Nr. 2293 zutreffen. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit bodenbrütender Vogelarten kann daher auch für den vorliegenden Standort als nicht wahrscheinlich eingestuft werden. Die Natura-2000-Gebiete FFH 7744-371 und SPA 7744-471 „Salzach und Inn“ sind durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen werden als gering eingestuft.

### **c) Schutzgut Boden**

#### Beschreibung:

Die Fläche wird derzeit als intensiv genutzte Ackerfläche (Biotop- und Nutzungstyp A 11) bewirtschaftet. Einträge von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln belasten den Boden.

#### Auswirkungen:

Im Bereich der Fundamente, Zuwegungen und Betriebsflächen erfolgt eine Teilversiegelung. Die bebaute Grundfläche beträgt 612 m<sup>2</sup>, was einer GRZ von 0,06 entspricht. Die Batteriespeichercontainer (je bis zu 42 t) sowie das Umspannwerk und die Transformatoren werden auf Stahlbeton-Fundamentplatten bzw. Streifenfundamenten gegründet; diese Fundamentflächen sind vollständig versiegelt. Geländeänderungen werden auf das betrieblich notwendige Maß beschränkt. Mit dem Wegfall der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entfallen Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträge auf der übrigen Fläche.

Die Auswirkungen werden als gering bis mittel eingestuft.

### **d) Schutzgut Wasser**

#### Beschreibung:

Gewässer 1. oder 2. Ordnung sind im unmittelbaren Geltungsbereich nicht vorhanden. Der Geltungsbereich liegt nicht in festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

#### Auswirkungen:

Aufgrund der geringen versiegelten Fläche ergibt sich keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Trotz der flachen Ausprägung des Geländes kann es bei Starkregenereignissen zu kurzfristigen Überschwemmungen, ggf. Sturzfluten kommen, da der Talweg durch das Grundstück verläuft. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind bauliche Vorkehrungen zu treffen, kritische Anlagenteile sind erhöht zu installieren. Ein Mindestabstand von 0,50 m zum OK des ursprünglichen Gelände ist einzuhalten. Anfallendes Niederschlagswasser ist innerhalb des Geltungsbereichs zu versickern. Ein besonderes Augenmerk gilt dem Brandfall: Bei einem Brand der Lithium-Eisenphosphat-Batteriespeicher (LFP, Gesamtkapazität ca. 80,5 MWh) entsteht kontaminiertes Löschwasser, das Lithiumverbindungen, Fluorwasserstoff (HF) sowie thermische Zersetzungsprodukte enthalten kann. Dieses Löschwasser ist nach WHG § 62 und BayWG als wassergefährdendes Abwasser einzustufen und darf nicht in den Boden oder in Gewässer gelangen. Die Batteriespeichercontainer sind daher auf einer flüssigkeitsdichten Stahlbeton-Auffangwanne aufzustellen, die das gesamte im Brandfall anfallende Löschwasser zurückhält. Das erforderliche Rückhaltevolumen ist im Brandschutzkonzept zu ermitteln und mit dem Wasserwirtschaftsamt Passau abzustimmen (Richtwert: mind. 300–500 m<sup>3</sup>). Die Löschwasserrückhaltung ist als Teil der Gründungskonstruktion dauerhaft flüssigkeitsdicht herzustellen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden bei ordnungsgemäßer Ausführung als gering bis mittel eingestuft.

### **e) Schutzgut Klima**

#### Beschreibung:

Die Gemeinde Bad Füssing liegt in Niederbayern. Das Bau Feld selbst besitzt keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Gehölzstrukturen.

#### Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Nach Errichtung der Anlage sind die Auswirkungen auf das Lokalklima zu vernachlässigen. Maßgebliche Luftaustauschbahnen sind nicht betroffen.

Die Auswirkungen werden als gering eingestuft.

#### **f) Schutzgut Landschaftsbild**

##### Beschreibung:

Die Gemeinde Bad Füssing liegt im Landkreis Passau, Regierungsbezirk Niederbayern. Das Plangebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Inntal“ (054) zuzuordnen und liegt in der Gemarkung Aigen am Inn, umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Im Süden befinden sich Gehölz- und Auwaldbereiche.

##### Auswirkungen:

Die geplante Anlage wird dem Landschaftsbild ein technisches Element hinzufügen. Durch die kompakte Bauweise auf einer Fläche von 6.186 m<sup>2</sup> und die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf ein vertretbares Maß reduziert. Die Wahrnehmbarkeit ist auf den Nah- und Mittelbereich beschränkt.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden insgesamt als mittel eingestuft.

#### **g) Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

##### Beschreibung:

Im Bereich des Geltungsbereichs und seiner unmittelbaren Umgebung sind im Denkmal-Atlas Bayern zwei Bodendenkmäler verzeichnet: Das Bodendenkmal D-2-7645-0027 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Verfahrensstand: Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert) grenzt westlich unmittelbar an das Plangrundstück an. Das Bodendenkmal D-2-7645-0029 (Siedlung und Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Verfahrensstand: Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert) befindet sich östlich auf demselben Flurstück, jedoch in größerem Abstand zum Baubereich.

##### Auswirkungen:

Art. 8, Abs. 1 DSchG: „Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.“

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BAYDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Für den vergleichbaren Nachbarstandort Solarpark Aufhausen (Fl.-Nr. 2239/2240, Gemarkung Aigen am Inn) hat der Kreisarchäologe Alois Spieleder (LRA Passau, Schreiben vom 26.10.2023) festgestellt, dass der verfassungsrechtlich geschützte Belang des Denkmalschutzes dem Vorhaben nicht entgegensteht. Das vorliegende Vorhaben erfordert aufgrund der Stahlbeton-Fundamente eine Abstimmung mit dem BLfD vor Baubeginn; die erforderliche denkmalrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 BayDSchG ist rechtzeitig zu beantragen. Durch die begrenzte bebaute Fläche (612 m<sup>2</sup>) ist der Eingriff in die Bodendenkmäler räumlich beschränkt.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als mittel einzustufen. Die erforderliche Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem BLfD ist vor Baubeginn durchzuführen.

#### **h) Wechselwirkungen**

Wechselbeziehungen zwischen Schutzgütern, die für die Eingriffsermittlung und Kompensation zusätzlich relevant wären und die über die zu den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Merkmale, Funktionen und Bewertungen hinausgehen, bestehen nicht.

### **4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung**

Ohne die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans würde auf der Fläche voraussichtlich weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung stattfinden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz blieben bestehen. Das für die Energiewende notwendige Umspannwerk und der Batteriespeicher könnten am geplanten Standort nicht errichtet werden.

### **4.4 Bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung / Vermeidungsmaßnahmen**

Die Maßnahmen zur Vermeidung werden nach der Bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 ermittelt:

#### **Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen:**

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche
- Minimierung der versiegelten Fläche auf das betrieblich notwendige Maß (GRZ 0,06)
- 15 cm Abstand des Zauns zum Boden als Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger
- Fachgerechter Umgang mit Bestandsboden gemäß bodenschutzgesetzlichen Vorgaben
- Extensive Begrünung der nicht bebauten Betriebsfläche

Ausgangszustand der Eingriffsfläche: A 11 Acker intensiv genutzt, nach Biotopwertliste: 2 Wertungspunkte, naturschutzfachliche Bedeutung: gering.

#### **Eingriffsermittlung nach BayKompV**

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) i. V. m. Art. 6 BayNatSchG und § 1a BauGB. Eine gesonderte Abhandlung nach BayKompV (Aufgestellt: 10.02.2026, Samberger Stallinger Architekten Partnerschaft mbB, Deggendorf) ist dem Bebauungsplan als Anlage beigelegt.

#### **Eingriffsbilanzierung:**

- Eingriffsfläche: 6.186 m<sup>2</sup>, Ausgangszustand A 11 (Acker intensiv), Biotopwertstufe 2
- Wertverlust: 6.186 m<sup>2</sup> × (2 – 0) = 12.372 Wertpunkte
- Erforderliche Kompensation: 12.372 Wertpunkte

#### **Kompensationsmaßnahmen:**

- Maßnahme E1 — Pflanzung einer zweireihigen Hecke aus autochthonen Laubgehölzen (mind. 5 Arten, Pflanzabstand 1,2–1,5 m) als Randeingrünung zur freien Landschaft; kein Biotopwertansatz da nur zweireihig
- Maßnahme E2 — Anlage einer arten- und blütenreichen Extensivwiese G212 auf 1.685 m<sup>2</sup> mit zertifiziertem Regioaatgut (Herkunftsregion 16); 2-schürige Mahd (1. Schnitt ab 15.06., 2. Schnitt bis 15.09.), kein Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, Mähgutabtransport

### **Ergebnis der Bilanzierung:**

- Wertzuwachs E2:  $1.685 \text{ m}^2 \times (8 - 0) = 13.480$  Wertpunkte (G212, Wertstufe 8)
- Saldo:  $13.480 - 12.372 = +1.108$  Wertpunkte → Kompensation erfüllt

Die Eingriffsregelung nach Art. 6 BayNatSchG i. V. m. BayKompV ist damit erfüllt. Die Kompensationsmaßnahmen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan sowie im Bebauungsplan festgesetzt und werden im Durchführungsvertrag mit der Solea GmbH verbindlich gesichert.

## **4.5 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Planungsalternativen auf der Fläche bestehen im Wesentlichen in einer anderen Anordnung der Betriebsgebäude und Speichereinheiten. In der Bewertung ergab sich die gewählte kompakte Anordnung als die technisch und wirtschaftlich optimale Variante. Alternative Standorte wurden geprüft; der vorliegende Standort bietet die notwendige Nähe zum 110-kV-Netz der Bayernwerk Netz GmbH.

## **4.6 Beschreibung Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Region 12 (Donau-Wald), die Biotopkartierung Bayern (TK 7645/7745), die Artenschutzkartierung (ASK) des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand 01.07.2023) sowie die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für den Nachbarstandort Fl.-Nr. 2239/2240, Gemarkung Aigen am Inn (Team Umwelt Landschaft, Deggendorf, 22.02.2024) zugrunde gelegt. Ein Schallgutachten für den Transformatorenbetrieb ist zu beauftragen und dessen Ergebnis in der Planung zu berücksichtigen.

## **4.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen. Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Anlage auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrollen zur Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase sowie auf die Pflege und Entwicklung der Grünflächen beschränken.

## **4.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die für das Umspannwerk mit Batteriespeicher vorgesehene Fläche in der Gemarkung Aigen am Inn wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Durch die festgesetzte extensive Begrünung der nicht bebauten Betriebsfläche wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung der Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt verbessert. Die Aufgabe der intensiven Nutzung reduziert die Auswaschung von Schadstoffen in das Grundwasser.

Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden. Der Geltungsbereich liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Im Brandfall der LFP-Batteriespeicher entsteht kontaminiertes Löschwasser (Lithiumverbindungen, HF), das nach WHG § 62

vollständig zurückzuhalten ist. Die Batteriespeichercontainer sind auf einer flüssigkeitsdichten Auffangwanne zu gründen; das Rückhaltevolumen ist im Brandschutzkonzept zu ermitteln und mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

Die Transformatoren, Batteriespeicher und Wechselrichter erzeugen Betriebsgeräusche. Das schalltechnische Gutachten (GEOPLAN GmbH, Bericht Nr. S2608085 vom 25.08.2026) weist die Einhaltung der TA-Lärm-Werte an allen maßgeblichen Immissionsorten nach; die Richtwerte werden um mehr als 6 dB unterschritten. Elektromagnetische Felder werden gemäß 26. BImSchV auf die zulässigen Werte begrenzt.

Das Landschaftsbild wird durch die kompakte technische Anlage mittelgradig beeinträchtigt; durch Eingrünungsmaßnahmen wird die Einbindung in die Landschaft verbessert.

Im Bereich des Plangrundstücks und seiner Umgebung sind zwei Bodendenkmäler verzeichnet (D-2-7645-0027 westlich angrenzend, D-2-7645-0029 östlich auf demselben Flurstück). Die erforderliche denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 BayDSchG ist vor Baubeginn einzuholen und die Maßnahmen mit dem BLfD abzustimmen. Die Stahlbeton-Fundamente sind auf die bebaute Fläche (612 m<sup>2</sup>) zu beschränken.

| Schutzgut             | Auswirkungen                                         |
|-----------------------|------------------------------------------------------|
| Mensch                | gering (Lärm Transformatoren, EMF)                   |
| Tiere und Pflanzen    | gering                                               |
| Boden                 | gering bis mittel (Teilversiegelung)                 |
| Wasser                | gering                                               |
| Klima und Luft        | gering                                               |
| Landschaft            | mittel                                               |
| Kultur- und Sachgüter | mittel (Bodendenkmäler D-2-7645-0027, D-2-7645-0029) |

## Literaturverzeichnis / Quellen

- Bayerische Bauordnung (BayBO), zuletzt geändert 23.12.2025
- Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990), zuletzt geändert 03.07.2023
- Baugesetzbuch (BauGB), zuletzt geändert 22.12.2025
- Landesentwicklungsprogramm Bayern, Stand 01.06.2023
- Regionalplan Region 12 (Donau-Wald), Stand 13.04.2019
- Artenschutzkartierung (ASK) Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 01.07.2023, TK 7645/7745
- Biotopkartierung Bayern, Landkreis Passau (TK 7645/7745)
- Team Umwelt Landschaft GbR, Deggendorf: Kurzbericht Artenschutzgutachten, Errichtung einer PV-Freiflächenanlage Fl.-Nr. 2239 (TF) und 2240, Gemarkung Aigen am Inn (saP), 22.02.2024
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Passau, 1990

- Gemeinde Bad Füssing: Standortkonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Büro Steidle & Felgentreu), Stand 01.07.2022
- Geoportal.bayern.de / Bayernviewer
- 26. BImSchV – Verordnung über elektromagnetische Felder
- TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
- BMSfWBV, 05.12.2024, Bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung
- Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) i. V. m. Art. 6 BayNatSchG
- Samberger Stallinger Architekten Partnerschaft mbB: Abhandlung nach BayKompV, Neubau Umspannwerk mit Batteriespeicher, Fl.-Nr. 2293 (TF), Gemarkung Aigen am Inn, 10.02.2026
- DIN 19639 – Bodenschutz bei Bauplanung und Baudurchführung
- VdS-Richtlinie 3471 – Lithium-Ionen-Batteriespeicher (Planung und Betrieb)
- VDE-AR-E 2510-50 – Stationäre Energiespeichersysteme mit Lithium-Batterien
- WHG – Wasserhaushaltsgesetz, § 62 (Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)
- Huawei: Produktdatenblatt LUNA2000-4472-2S Smart String ESS (Battery Container, LFP-Technologie)

Planung:



Silberacker 44 A • 94469 Deggendorf • Tel. 0991/8242

Deggendorf, 10.08.2026

**Bauvorhaben:** Neubau eines Umspannwerks mit Batteriespeicher,  
Gemarkung Aigen am Inn, Flur-Nr. 2293 (Teilfläche), 94072 Bad Füssing

**Bauherr:** Solea GmbH, Gottlieb-Daimler-Str. 6, 94447 Plattling

## Abhandlung nach Bayerischer Kompensationsverordnung (BayKompV)

### 1. Vorhaben

- **Art des Vorhabens:** Neubau eines Umspannwerks mit Batteriespeicher
- **Standort:** Außenbereich, Gemarkung Aigen am Inn, Flurnr. 2293 (TF), Bad Füssing
- **Eingriffsfläche:** eingezäunte Fläche: 6.186 m<sup>2</sup>
- **Bebaute Fläche:** 612 m<sup>2</sup>
- **Maßnahme:** Errichtung einer technischen Anlage mit baulicher Versiegelung

### 2. Ausgangszustand der Fläche

- **Nutzungsart:** Intensiv genutzte Ackerfläche A 11 (einfach strukturarm, hoher Nutzungsdruck, niedriger ökologischer Wert)
- **Biotopwert nach BayKompV:** Wertstufe 2 (Acker intensiv genutzt)
- **Biotopwertpunkte:** 2 Punkte/m<sup>2</sup>



### 3. Checkliste Schutzgüter

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Schutzgut Arten und Lebensräume</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Baubereich liegen ausschließlich Flächen, die eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft haben (bereits versiegelte Flächen, intensiv genutzte Acker- oder Grünflächen)</li> <li>Regelungen in Schutzgebieten im Sinne des Kapitels 4 BNatschG und nach Europarecht geschützte Arten sind nicht betroffen.</li> </ul> | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein<br><br><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                                                                             |
| <b>Schutzgut Boden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Niedermoorboden beziehungsweise anmooriger Boden ist von der Baumaßnahme nicht betroffen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                                                                                                                                                         |
| <b>Schutzgut Wasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Grundwasserflurabstand ist ausreichend. Die Baukörper werden nicht ins Grundwasser eindringen.</li> <li>Quellen und Quellfluren, wasserführende Schichten (Hangschichtenwasser) sowie regelmäßig überschwemmte Bereiche (Auenschutz) bleiben unberührt.</li> <li>Regenwasser wird breitflächig versickert.</li> </ul>                    | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein<br><br><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein<br><br><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| <b>Schutzgut Luft/Klima</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die Bebauung wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluftstehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                                                                                                                                                         |
| <b>Schutzgut Landschaftsbild</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Bauvorhaben befindet sich außerhalb exponierter Lagen oder außerhalb von Gebieten mit besonderer Bedeutung für die naturgebundene Erholung.</li> <li>Das Bauvorhaben fügt sich gut in die Umgebung ein.</li> </ul>                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein<br><br><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein                                                                             |

### 4. Geplanter Eingriff

- Fläche:** 6.186 m<sup>2</sup>
- Verlust:** Umwandlung in versiegelte Fläche (Biotopwertstufe 0)
- Berechnung des Wertverlusts:**  

$$6.186 \text{ m}^2 \times (2-0) = 12.372 \text{ Wertpunkte}$$

### 5. Erforderlicher Kompensationsumfang

- Nach BayKompV ist der Wertverlust auszugleichen.
- Erforderliche Kompensation: 12.372 Wertpunkte

## 6. Vorgesehene Kompensationsmaßnahme

**Maßnahme 1:** Pflanzung einer zweireihigen Hecke aus autochthonen Laubgehölzen im Pflanzabstand von jeweils 1,2 bis 1,5 m; es sind mind. 5 verschiedene Arten zu verwenden. Geeignete Gehölze sind: Ligustrum vulgare, Frangula alnus, Euonymus europaeus, Prunus spinosa, Lonicera xylosteum, Corylus avellana, Crataegus laevigata, Rosa canina, Salix aurita, Salix cinerea, Viburnum lantana oder Viburnum opulus als Sträucher und Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Alnus incana, Carpinus betulus, Malus sylvestris, Populus nigra, Prunus avium, Quercus robur, Salix alba oder Tilia platyphyllos als Bäume.

**Maßnahme 2:** Gestaltung einer arten- und blütenreichen Extensivwiese G212 mit folgender Saatmischung (Beispielarten, abhängig von Standort und Region):

- Gräser: Rotschwingel (*Festuca rubra*), Wiesenrispe (*Poa pratensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*)

- Kräuter/Blühpflanzen: Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wilde Möhre (*Daucus carota*)

Es ist ausschließlich zertifiziertes Regio-Saatgut zu verwenden.

- Pflegeauflagen:
  - - Düngung: Verzicht auf mineralische und organische Düngung
  - - Pflanzenschutz: Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
  - - Mahd: 2-mal jährlich zwischen 15.06. und 15.09.
    - 1. Schnitt: ab 15. Juni nach Abblühen der Frühblüher
    - 2. Schnitt: ca. 6–8 Wochen später, spätestens bis 15. September
  - - Mähgut: muss abtransportiert werden, um Nährstoffeintrag zu vermeiden
  - - Schnitttechnik: bevorzugt Balkenmäher/Mähbalken, Mähgut 1–2 Tage antrocknen lassen
- Übersicht:

| Maßnahme                | Zeitraum             | Hinweise                               |
|-------------------------|----------------------|----------------------------------------|
| Ansaat                  | Frühjahr oder Herbst | Regiosaatgut, leichte Bodenbearbeitung |
| Mahd 1                  | ab 15. Juni          | Blühzeit abwarten, Mähgut abräumen     |
| Mahd 2                  | bis 15.09.           | Spätestens bis 15.09., Mähgut abräumen |
| Dünge- & Pflanzenschutz | Ganzjährig           | Verbot jeglicher Maßnahmen             |

- **Fläche 1:**  
kein Ansatz, da nur zweireihig
- **Fläche 2:**  
E 2 Extensivwiese 1.685 m<sup>2</sup> Extensivgrünland G212
  - **Biotopwert nach BayKompV:**  
G212 mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland = Wertstufe 8
  - **Berechnung des Wertzuwachses:**  
 $1.685 \text{ m}^2 \times (8-0) = 13.480 \text{ Wertpunkte}$

## 7. Ergebnis der Bilanzierung

- **Erforderlich:** 12.372 Wertpunkte
- **Durch Maßnahme erreicht:** 13.480 Wertpunkte
- **Saldo:** +1.108 Wertpunkte → Kompensation erfüllt

Die geplante zweireihige Hecke und die Extensivwiese gleicht den Eingriff aus und trägt zur ökologischen Aufwertung des Landschaftsraumes bei. Die Pflanzung der zweireihigen Hecke bildet die Eingrünung zur freien Landschaft.

## 8. Zusammenfassung

Das Vorhaben (Batteriespeicher und Umspannwerk, 6.186 m<sup>2</sup>) verursacht einen Eingriff in eine intensiv genutzte Ackerfläche mit 12.372 Wertpunkten Verlust.

Die vorgesehene Extensivwiese erzeugt 13.480 Wertpunkte Gewinn.

Damit ist die Eingriffsregelung nach Art. 6 BayNatSchG i. V. m. BayKompV erfüllt, der Ausgleich erfüllt.

Aufgestellt: 10.02.2026





# **GeoPlan**

---

## **Schalltechnischer Bericht Nr. S2608085**

**„SO Erneuerbare Energien“, Gemeinde Bad Füssing  
Fl. Nr. 2293 TF, Gemarkung Aigen am Inn**

Osterhofen, den 25.08.2026



## Schalltechnischer Bericht Nr. S2608085

**Auftraggeber:** Solea GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
94447 Plattling

|                   | Name:                                                         | Unterschrift: |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Ersteller:</b> | Alexandra Kreuzer<br>B. Eng. Ressourcen- und Umweltmanagement |               |

Dieser Bericht umfasst 10 Textseiten und 5 Anlagen.  
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildungsverzeichnis .....                                            | II |
| Tabellenverzeichnis .....                                              | II |
| Änderungshistorie .....                                                | II |
| Anlagen .....                                                          | II |
| 1. Vorgang .....                                                       | 1  |
| 1.1 Allgemein .....                                                    | 1  |
| 1.2 Örtliche Situation .....                                           | 1  |
| 2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen ..... | 2  |
| 2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien .....                      | 2  |
| 2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten .....                             | 3  |
| 2.3 Maßgebliche Immissionsorte .....                                   | 3  |
| 2.4 Immissionsrichtwerte .....                                         | 5  |
| 2.5 Geräuschspitzen .....                                              | 5  |
| 2.6 Beurteilungszeitraum .....                                         | 5  |
| 2.7 Hindernisse .....                                                  | 5  |
| 3. Berechnungsgrundlagen .....                                         | 6  |
| 3.1 Qualität der Prognose .....                                        | 6  |
| 3.2 Anlagen- und Betriebsbeschreibung .....                            | 7  |
| 3.3 Emissionsquellen .....                                             | 7  |
| 3.3.1 Batteriespeicher .....                                           | 7  |
| 3.3.2 Transformatoren .....                                            | 7  |
| 3.3.3 Wechselrichter .....                                             | 7  |
| 3.3.4 Wartung- und Service .....                                       | 7  |
| 3.3.5 Bremsen/Türensclagen (kurzzeitige Spitzen) .....                 | 8  |
| 4. Ergebnisse .....                                                    | 8  |
| 4.1 Betrieb .....                                                      | 8  |
| 4.2 Spitzenpegel .....                                                 | 9  |
| 5. Verkehrsgeräusche (Nr. 7.4 TA-Lärm /21/) .....                      | 9  |
| 6. Auflagenvorschläge .....                                            | 10 |
| 7. Zusammenfassung .....                                               | 10 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                            |   |
|----------------------------------------------------------------------------|---|
| Abbildung 2.1: Lageplan mit Kennzeichnung Immissionsorte IO 1 – IO 6 ..... | 4 |
|----------------------------------------------------------------------------|---|

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                          |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Tabelle 2.1: Planunterlagen .....                                                        | 3 |
| Tabelle 2.2: Übersicht über die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der Immissionsorte .. | 4 |
| Tabelle 2.3: Orientierungswerte DIN 18005 /13/ - Gewerblich bedingter Lärm .....         | 5 |
| Tabelle 3.1: Unsicherheit des Prognoseverfahren gemäß DIN ISO 9613-2 /9/ .....           | 6 |
| Tabelle 4.1: Beurteilungspegel je Immissionsort Betrieb .....                            | 8 |
| Tabelle 4.2: Beurteilungspegel je Immissionsort Spitzenpegel Werktag .....               | 9 |

## Änderungshistorie

| Bezeichnung | Beschreibung        | Datum      |
|-------------|---------------------|------------|
| S2608085    | Initiale Erstellung | 25.08.2026 |

## Anlagen

- Anlage 1:     Übersichtslageplan
- Anlage 2:     Lageplan
- Anlage 3:     Ergebnisse
- Anlage 4:     Eingangsdaten
- Anlage 5:     Datenblatt Batteriespeicher

# **1. Vorgang**

## **1.1 Allgemein**

Die Gemeinde Bad Füssing beabsichtigt die Ausweisung des Sondergebietes „SO Erneuerbare Energien“ auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 2293 Teilfläche, Gemarkung Aigen a. Inn, Gemeinde Bad Füssing, Landkreis Passau, Regierungsbezirk Niederbayern.

Durch die Ausweisung des Sondergebietes soll die Errichtung eines Umspannwerkes mit Batteriespeicheranlage und Transformatoren ermöglicht werden. Da im Umfeld der geplanten Anlage mehrere Wohnbebauungen existieren und durch das Vorhandensein eines Stromspeichers auch nachts Lärmemissionen, verursacht durch die Anlagenkomponenten, auftreten können, wurde das Ingenieurbüro GEOPLAN GmbH mit der Erstellung einer schalltechnischen Berechnung beauftragt.

Der vorliegende schalltechnische Bericht zeigt die von den genannten Emittenten (inkl. Nebeneinrichtungen) zu erwartenden Geräusche auf. Im Falle einer Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte werden - wenn möglich - entsprechende Abhilfemaßnahmen, die eine Einhaltung der zulässigen Grenzwerte sicherstellen sollen, aufgezeigt.

## **1.2 Örtliche Situation**

Die Planfläche befindet sich ca. 350 m nördlich von Aufhausen in der Gemeinde Bad Füssing. Aktuell liegt die Fläche als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche vor. Umliegend grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. In etwa einem Abstand von einem Kilometer verläuft Südlich der Inn.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in ca. 380 m Entfernung in südöstliche Richtung. Weitere relevante Wohnbebauung ist südlich, westlich und nördlich der Fläche zu finden.

## **2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen**

### **2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien**

Bei der Ausarbeitung des schalltechnischen Berichts wurden die folgenden Unterlagen verwendet:

- /0/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773)
- /2/ DIN 4109-1: Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen, Stand Januar 2018
- /9/ DIN ISO 9613-2: Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Stand Januar 2024
- /13/ DIN 18005: Schallschutz im Städtebau; Beiblatt 1 zu Teil 1: Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987; bzw. DIN 18005: Schallschutz im Städtebau; Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung; Stand Juli 2023
- /21/ TA Lärm: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), Stand Januar 2017
- /58/ Parkplatzlärmstudie 6. Auflage: Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 2007
- /72/ Emissionsdatenkatalog, Forum Schall, Stand August 2016

## 2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten

Für die Erstellung des vorliegenden Berichts wurden folgende Daten und Unterlagen zur Verfügung gestellt:

*Tabelle 2.1: Planunterlagen*

| Bezeichnung                                                                       | Ersteller                                                 | Maßstab | Datum            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Vorentwurf BPlan<br>„SO<br>Erneuerbare<br>Energien“                               | Samberger, Stallinger<br>Architekten<br>Partnerschaft mbB | 1:1.000 | 17.03.2026       |
| Flächennutzungsplan<br>Bad Füssing                                                | Ortsplanungsstelle für<br>Niederbayern                    | 1:5.000 | 04.06.1997       |
| Datenblatt<br>Batteriespeicher                                                    | HUAWEI<br>TECHNOLOGIES<br>CO., LTD.                       | -       | Stand 16.10.2024 |
| Berechnungsdatei<br>IMMI (*.IPR): „SO<br>Erneuerbare<br>Energien, Bad<br>Füssing“ | Alexandra Kreuzer                                         | -       | 25.08.2026       |

## 2.3 Maßgebliche Immissionsorte

Maßgebliche Immissionsorte liegen gemäß A.1.3 der TA-Lärm /21/

bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 /2/;

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.

Als schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109 /2/ zählen

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen;
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten;
- Bettenräume in Krankenhäuser und Sanatorien;
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
- Büroräume;
- Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

Für die schalltechnische Berechnung sind die folgenden Immissionsorte (IO 1 – IO 6) als maßgeblich zu betrachten:

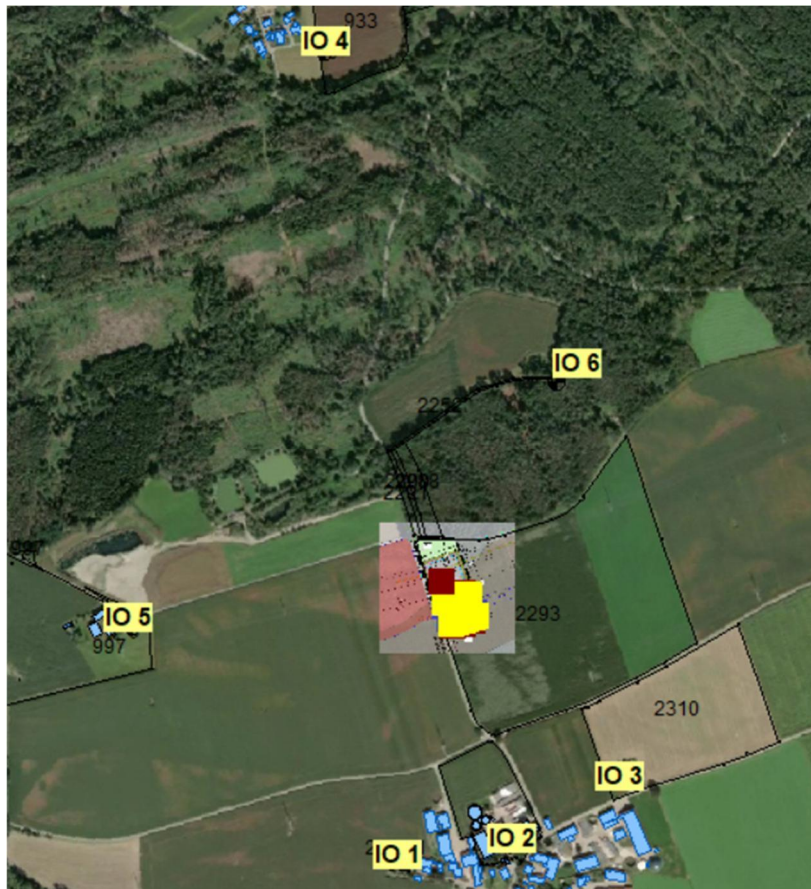


Abbildung 2.1: Lageplan mit Kennzeichnung Immissionsorte IO 1 – IO 6

Gemäß den vorliegenden Unterlagen kann die Schutzwürdigkeit der Immissionsorte wie folgt eingestuft werden:

Tabelle 2.2: Übersicht über die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der Immissionsorte

| Immissions-ort | Quelle                                              | Grundstück                        | Einstufung                    |
|----------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| IO 1           | Flächennutzungsplan Außenbereich                    | Fl. Nr. 2212/1, Gmk. Aigen a. Inn | Kern-, Dorf-/Mischgebiet (MI) |
| IO 2           | Flächennutzungsplan Außenbereich                    | Fl. Nr. 2217, Gmk. Aigen a. Inn   | Kern-, Dorf-/Mischgebiet (MI) |
| IO 3           | Flächennutzungsplan Außenbereich                    | Fl. Nr. 2310, Gmk. Aigen a. Inn   | Kern-, Dorf-/Mischgebiet (MI) |
| IO 4           | Flächennutzungsplan Außenbereich                    | Fl. Nr. 933, Gmk. Malching        | Kern-, Dorf-/Mischgebiet (MI) |
| IO 5           | Flächennutzungsplan Außenbereich                    | Fl. Nr. 997, Gmk. Malching        | Kern-, Dorf-/Mischgebiet (MI) |
| IO 6           | Flächennutzungsplan Außenbereich (Waldkindergarten) | Fl. Nr. 2274, Gmk. Aigen a. Inn   | Allgemeines Wohngebiet (WA)   |

## 2.4 Immissionsrichtwerte

Im Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 /13/ werden die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Orientierungswerte genannt, welche nach geltendem und praktizierendem Bauplanungsrecht an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien eingehalten, bzw. unterschritten werden sollen. Somit können schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm vorgebeugt und die mit der Eigenart des Baugebietes verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelästigungen erfüllt werden.

Tabelle 2.3: Orientierungswerte DIN 18005 /13/ - Gewerblich bedingter Lärm

| Orientierungswerte OW der DIN 18005 /13/- Gewerblich bedingter Lärm [dB(A)] |    |    |       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|----|-------|----|
| Zeitraum                                                                    | WR | WA | MD/MI | GE |
| Tag (6.00 – 22.00 Uhr)                                                      | 50 | 55 | 60    | 65 |
| Nacht (22.00 – 6.00 Uhr)                                                    | 35 | 40 | 45    | 50 |

WR: reines Wohngebiet  
WA: allgemeines Wohngebiet

MD/MI: Kern-, Dorf-, Mischgebiet  
GE: Gewerbegebiet

Die in der obigen Tabelle genannten Orientierungswerte (Gewerbelärm) entsprechen den in der Nr. 6.1 b) sowie d) – f) der TA-Lärm /21/ genannten Immissionsrichtwerten.

## 2.5 Geräuschspitzen

Die Immissionsrichtwerte gelten auch dann als überschritten, wenn einzelne kurzzeitige Pegel die Immissionsrichtwerte tagsüber um mehr als 30 dB(A) oder nachts um mehr als 20 dB(A) übertreffen.

## 2.6 Beurteilungszeitraum

### Tag

Der Beurteilungszeitraum Tag erstreckt sich nach DIN 18005 /13/ und Nr. 6.4 der TA-Lärm /21/ von 6.00 – 22.00 Uhr. Die Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach Nr. 6.5 TA-Lärm /21/ reichen an Werktagen von 6.00 – 7.00 Uhr und von 20.00 – 22.00 Uhr.

### Nacht

Der Beurteilungszeitraum Nacht erstreckt sich nach DIN 18005 /13/ und Nr. 6.4 der TA-Lärm /21/ von 22.00 – 6.00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht gem. TA-Lärm /21/ ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

## 2.7 Hindernisse

Die auf dem Ausbreitungsweg des Schalls vorhandenen Hindernisse sowie Geländehöhen (DGM-Daten des Bayer. Vermessungsamtes) wurden rechnerisch berücksichtigt. Bestehende Gebäude wurden, falls relevant, mit in die Berechnung aufgenommen. Reflexionen erster Ordnung an Baukörpern wurden bei der Berechnung mit einem Absorptionsverlust von 1 dB(A) berücksichtigt (glatte, unstrukturierte Wand).

### 3. Berechnungsgrundlagen

Die Durchführung der Schallausbreitungsberechnung erfolgt EDV-gestützt durch die Lärm-Software IMMI (Version 2025, Release 20260518) der Firma Wölfel nach dem Abwerteten Prognoseverfahren der DIN ISO 9613-2 /9/.

Die Parameter zur Bestimmung der Luftabsorption  $A_{\text{atm}}$  wurden auf eine Temperatur von 10°C und eine relative Luftfeuchte von 70 % abgestimmt.

Zur Berechnung der meteorologischen Korrektur  $C_{\text{met}}$  wurde ein Faktor von  $C_0 = 2$  dB berücksichtigt.

#### 3.1 Qualität der Prognose

Für die Qualität der Prognose spielen im Wesentlichen folgende Faktoren eine Rolle:

- Genauigkeit der Ausbreitungsberechnung des Rechenmodells
- Qualität der verwendeten Schalleistungspegel der Geräuschquellen
- Aussagekraft der angesetzten Betriebsdaten zur Bildung des Beurteilungspegels  $L_{r,A}$

Im Zusammenhang der angesetzten Schalleistungspegel wurde auf Untersuchungen, Studien sowie technische Dokumentationen zurückgegriffen. Die Emissionswerte der verwendeten Literatur liegen erfahrungsgemäß auf der sicheren Seite, sodass Abweichungen nach oben nicht zu erwarten sind.

Bezüglich der vom Betreiber angegebenen Einwirkzeiten sowie Angaben zum Betriebsablauf wurde eine Betriebssituation dargestellt, welche den oberen Erwartungsbereich kennzeichnet.

Für das verwendete Prognoseverfahren gemäß der DIN ISO 9613-2 /9/ wird die Unsicherheit in Abhängigkeit der mittleren Höhe von Schallquelle und Immissionsort in Tabelle 5 der Norm wie folgt beziffert:

Tabelle 3.1: Unsicherheit des Prognoseverfahren gemäß DIN ISO 9613-2 /9/

| Mittlere Höhe von Quelle und Immissionsort [m] | Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von $0 < d < 100$ m [dB] | Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von $100 < d < 1000$ m [dB] |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| $0 < h < 5$                                    | $\pm 3$                                                                              | $\pm 3$                                                                                 |
| $5 < h < 30$                                   | $\pm 1$                                                                              | $\pm 3$                                                                                 |

Die geschätzten Genauigkeitswerte sind unabhängig von Unsicherheiten in der Bestimmung der Schallemissionswerte und beschränken sich dabei lediglich auf den Bereich der Bedingungen, die für die Gültigkeit der entsprechenden Gleichungen der DIN ISO 9613-2 /9/ festgelegt sind.

Da es sich bei dem Prognoseverfahren der angewandten Norm um ein Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 handelt, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Schätzung der Unsicherheit auf einen Bereich von  $\pm 2$  Standardabweichung bezieht. Somit entspricht die Genauigkeitsschätzung der Norm bei der Betrachtung der Einzelquelle einer Standardabweichung von  $\sigma_{\text{Prog}} = 1,5$  dB.

### **3.2 Anlagen- und Betriebsbeschreibung**

Die Solea GmbH beabsichtigt die Errichtung eines Umspannwerkes mit Batteriespeicheranlagen und Transformatoren.

Da durch den Anschluss von Stromspeichereinrichtungen auch mit Lärmemissionen zur Nachtzeit zu rechnen ist, wurde eine Schallprognoseberechnung durchgeführt.

Die zu betrachtende Anlage besteht aus einem großen Transformator, sechs kleineren Transformatoren, 18 Batteriespeichern sowie 36 Wechselrichtern.

Mit Lieferverkehr ist bei der Anlage nicht zu rechnen, es wurde lediglich eine PKW-Fahrt für Service- und Wartungsarbeiten berücksichtigt.

### **3.3 Emissionsquellen**

#### **3.3.1 Batteriespeicher**

Auf dem Gelände sollen zur Speicherung von überschüssiger Energie insgesamt 18 Batteriespeicher aufgestellt werden. Hierbei handelt es sich um Geräte des Typs Huawei LUNA 2000-4472-2 S mit je 4,5 MWh. Gemäß Datenblatt kann dabei ein Schallleistungspegel von jeweils 96 dB(A) angesetzt werden. Dies entspricht dem Wert bei einer Umgebungstemperatur von 40°C. Da zur Nachtzeit (22h – 6h) davon auszugehen ist, dass die Umgebungstemperatur geringer ist, wurde hier von einem Schallleistungspegel von 86 dB(A) ausgegangen. Das Datenblatt ist dabei der Anlage 5 zu entnehmen.

#### **3.3.2 Transformatoren**

Auf dem Gelände soll ein großer Transformator mit 40 MVA, 110/20 kVA aufgestellt werden. Hierfür wurde aufgrund fehlender Angaben ein Schalleistungspegel von 90 dB(A) für 24 h berücksichtigt. Dies entspricht einem Schallleistungspegel vergleichbarer Transformatoren.

Außerdem sind gemäß Planunterlagen sechs Transformatoren vom Typ Huawei Jupiter-6000K-H1 geplant. Datenblätter liegen hierzu ebenfalls nicht vor. Erfahrungsgemäß kann je Transformator ein Schallleistungspegel von 81,0 dB(A) mit einer Einsatzdauer von 24 h berücksichtigt werden.

#### **3.3.3 Wechselrichter**

Für jeden der Batteriespeicher sind außerdem zwei Wechselrichter vorgesehen.

Erfahrungsgemäß kann hierbei von einem Schallleistungspegel mit 82 dB(A) und einer Einsatzdauer von 24 h ausgegangen werden. .

#### **3.3.4 Wartung- und Service**

Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurde angenommen, dass im Zusammenhang mit dem Anlagenbetrieb Wartungspersonal die Anlage anfahren muss. Für diese Fahrt aus südlicher Richtung kommend, wurde ein linienbezogener Schallleistungspegel  $L_{w'}$  =

47,0 dB(A) je Meter und Fahrzeug /72/ angesetzt. Diese Fahrt wurde im Tagzeitraum berücksichtigt.

Für den Vorgang des Parkens wurde eine Frequentierung von 0,077 je Stellplatz und Stunde berücksichtigt. Es wurde nach dem getrennten Verfahren der Parkplatzlärmstudie /58/ gerechnet. Der Zuschlag für Impulshaltigkeit wurde mit 4 dB für „P+R Parkplätze“ berücksichtigt.

### 3.3.5 Bremsen/Türenschnellen (kurzzeitige Spitzen)

Auch bei kurzzeitigen wesentlichen Überschreitungen des Immissionsrichtwertes gilt der Immissionsrichtwert als überschritten. Zur Überprüfung des Kriteriums wurde angenommen, dass es beim Türenschnellen des betrachteten Pkw zu einer kurzzeitigen Pegelspitze von 97,5 dB(A) /58/ kommt.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Betrieb

An den Immissionsorten errechneten sich, verursacht durch den zu erwartenden Betrieb, Beurteilungspegel  $L_{r,A}$  von:

Tabelle 4.1: Beurteilungspegel je Immissionsort Betrieb

| Immissionsort | Werktag (6h – 22h)    |                     | Sonntag (6h – 22h)    |                     | Nachts (22h – 6h)     |                     |
|---------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
|               | $L_{IRW,T}$<br>/dB(A) | $L_{r,A}$<br>/dB(A) | $L_{IRW,T}$<br>/dB(A) | $L_{r,A}$<br>/dB(A) | $L_{IRW,N}$<br>/dB(A) | $L_{r,A}$<br>/dB(A) |
| IO 1          | 60                    | 43,2                | 60                    | 43,2                | 45                    | 35,8                |
| IO 2          | 60                    | 35,6                | 60                    | 35,6                | 45                    | 28,1                |
| IO 3          | 60                    | 44,3                | 60                    | 44,3                | 45                    | 36,9                |
| IO 4          | 60                    | 35,1                | 60                    | 35,1                | 45                    | 27,8                |
| IO 5          | 60                    | 40,8                | 60                    | 40,8                | 45                    | 33,5                |
| IO 6*         | 55                    | 45,4                | -                     | -                   | -                     | -                   |

\*beim Immissionsort IO 6 ist aufgrund der Nutzung (Waldkindergarten) nur der Tagzeitraum an Werktagen zu betrachten

Die jeweiligen Immissionsrichtwerte werden zur Tag- und Nachtzeit sowie an Sonntagen an allen Immissionsorten eingehalten bzw. um mehr als 6 dB unterschritten.

Somit kann in Anlehnung an die TA-Lärm /21/ ausgeschlossen werden, dass es auch bei einer möglichen schalltechnischen Vorbelastung, mit dem Beitrag der zu betrachtenden Anlage (Zusatzbelastung), zu keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte kommt.

## 4.2 Spitzenpegel

An den Immissionsorten errechneten sich, verursacht durch den angenommenen Spitzenpegel, die nachfolgenden Beurteilungspegel  $L_{r,A}$ :

Tabelle 4.2: Beurteilungspegel je Immissionsort Spitzenpegel Werktag

| Immissionsort | Werktag (6h – 22h)         |        |                                      |           |
|---------------|----------------------------|--------|--------------------------------------|-----------|
|               | Spitzenpegel<br>$L_{w,Sp}$ | IRW    | Spitzenpegelricht-<br>wert $RW_{Sp}$ | $L_{r,A}$ |
|               | /dB(A)                     | /dB(A) | /dB(A)                               | /dB(A)    |
| IO 1          | 97,5                       | 60     | 90                                   | 31,7      |
| IO 2          | 97,5                       | 60     | 90                                   | 27,4      |
| IO 3          | 97,5                       | 60     | 90                                   | 32,8      |
| IO 4          | 97,5                       | 60     | 90                                   | 23,5      |
| IO 5          | 97,5                       | 60     | 90                                   | 29,1      |
| IO 6          | 97,5                       | 55     | 85                                   | 31,9      |

Das Spitzenpegelkriterium ( $RW_{Sp} \geq L_{r,A}$ ) wird an allen Immissionsorten zur Tagzeit an Werktagen eingehalten.

## 5. Verkehrsgeräusche (Nr. 7.4 TA-Lärm /21/)

Gemäß TA-Lärm /21/ sind Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die in Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage entstehen, der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen.

Verkehrsgeräusche, verursacht durch den Anlagenbetreiber, auf öffentlichen Verkehrsflächen werden in die Beurteilung dann miteinbezogen, wenn folgende drei Punkte (alle zusammen) zutreffen:

- Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /66/) erstmals oder weitergehend überschritten werden,
- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen, oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist.

Dabei ist zu beachten, dass die Grenzwerte der 16. BImSchV /66/ heranzuziehen sind. Die Beurteilungspegel werden dabei rechnerisch ermittelt, gem. den Rechenverfahren in den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19).

Im vorliegenden Fall erfolgt eine Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr. Die Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Straßen, verursacht durch den Anlagenbetrieb, sind somit nicht genauer zu betrachten.

## 6. Auflagenvorschläge

Aus gutachterlicher Sicht werden folgende Auflagenvorschläge empfohlen:

- Der Schallleistungspegel der Batteriespeicher darf einen Wert von 96 dB(A) je Gerät bei einer Umgebungstemperatur von 40°C nicht überschreiten.
- Der Schallleistungspegel der Batteriespeicher darf einen Wert von 86 dB(A) je Gerät bei einer Umgebungstemperatur von 25°C nicht überschreiten.
- Der Schallleistungspegel des Transformators mit 40 MVA darf einen Wert von 90 dB(A) nicht überschreiten.
- Der Schallleistungspegel der kleineren Transformatoren (6.800 kVA) dürfen einen Wert von jeweils 81 dB(A) nicht überschreiten.
- Der Schallleistungspegel der Wechselrichter darf einen Wert von 82 dB(A) je Gerät nicht überschreiten.

## 7. Zusammenfassung

Die Gemeinde Bad Füssing beabsichtigt die Ausweisung des Sondergebietes „SO Erneuerbare Energien“ auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 2293 Teilfläche, Gemarkung Aigen a. Inn, Gemeinde Bad Füssing, Landkreis Passau, Regierungsbezirk Niederbayern.

Durch die Ausweisung des Sondergebietes soll die Errichtung eines Umspannwerkes mit Batteriespeicheranlage und Transformatoren ermöglicht werden.

Unter den im vorliegenden Bericht behandelten Voraussetzungen (Planungsgrundlagen, Datenblätter) ist eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte gewährleistet.

*Dieser schalltechnische Bericht basiert auf den derzeit aktuellen Planungen und Angaben. Bei Änderungen ist der Berichtsteller hinzuzuziehen, da sich aufgrund von Abweichungen andere Resultate ergeben können.*

**Anlage 1**



Lage des Untersuchungsgebiets

## SO Erneuerbare Energien, Bad Füssing

Auftraggeber:

Solea GmbH

Bearbeitung:

AK

Datum:

25.08.2026

Maßstab:

1 : 25.000

Kartenvorlage:

BayernAtlas

# Übersichtsplan



**GeoPlan**

Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen  
Tel.: +49 (0)9932 9544-0  
Fax.: +49 (0)9932 9544-77

Anlage:

1

Blatt :

1

Projekt-Nr.:

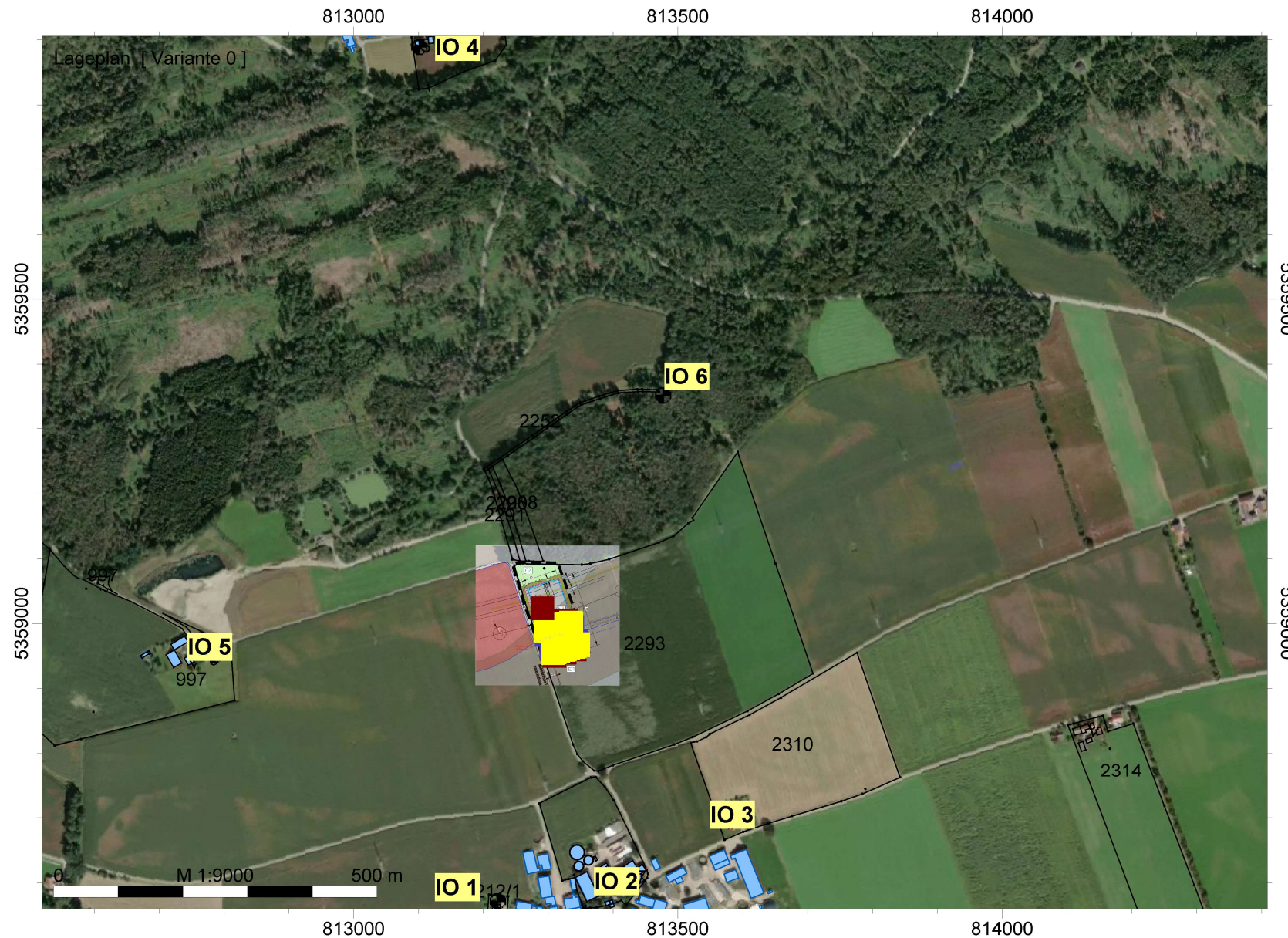
S2608085



# SO Erneuerbare Energien, Bad Füssing



**GEOPLAN GmbH**  
**Donau-Gewerbepark 5**  
**94486 Osterhofen**



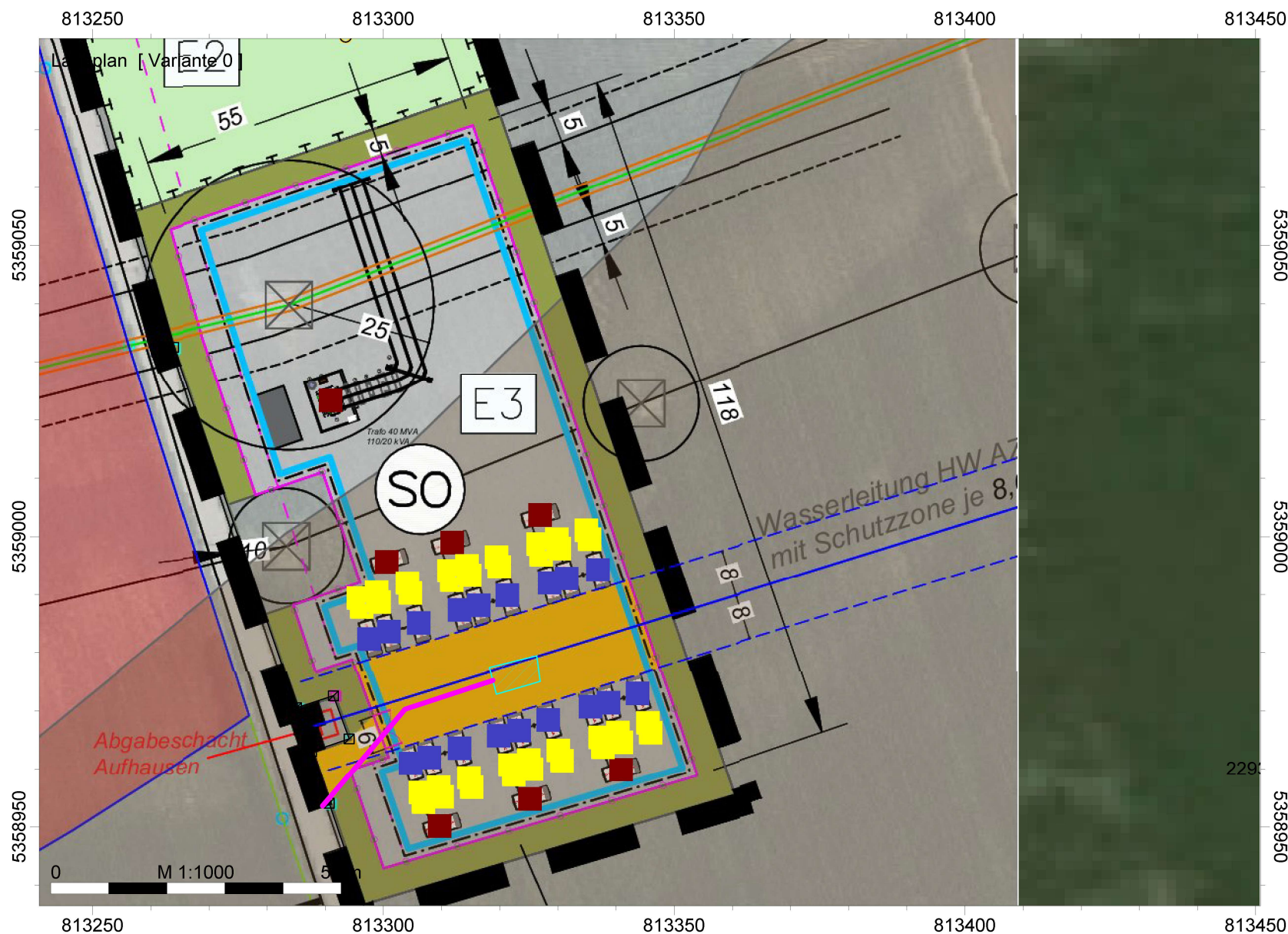
## Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatz (PRKL)
- Batteriespeicher (EZQi)
- Transformator (EZQi)
- Wechselrichter (EZQi)
- Kfz-Fahrt (LIQi)

# SO Erneuerbare Energien, Bad Füssing



**GEOPLAN GmbH**  
**Donau-Gewerbepark 5**  
**94486 Osterhofen**



## **Anlage 3**

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Kurze Liste          |      | Punktberechnung                              |       |                  |       |                |       |  |  |
|----------------------|------|----------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|--|--|
| Immissionsberechnung |      | Beurteilung nach TA Lärm (2017)              |       |                  |       |                |       |  |  |
| Variante 0           |      | Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung" |       |                  |       |                |       |  |  |
|                      |      | Werktag (6h-22h)                             |       | Sonntag (6h-22h) |       | Nacht (22h-6h) |       |  |  |
|                      |      | IRW                                          | L r,A | IRW              | L r,A | IRW            | L r,A |  |  |
|                      |      | /dB                                          | /dB   | /dB              | /dB   | /dB            | /dB   |  |  |
| IPkt001              | IO 1 | 60.0                                         | 43.2  | 60.0             | 43.2  | 45.0           | 35.8  |  |  |
| IPkt002              | IO 2 | 60.0                                         | 35.6  | 60.0             | 35.6  | 45.0           | 28.1  |  |  |
| IPkt003              | IO 3 | 60.0                                         | 44.3  | 60.0             | 44.3  | 45.0           | 36.9  |  |  |
| IPkt004              | IO 4 | 60.0                                         | 35.1  | 60.0             | 35.1  | 45.0           | 27.8  |  |  |
| IPkt005              | IO 5 | 60.0                                         | 40.8  | 60.0             | 40.8  | 45.0           | 33.5  |  |  |
| IPkt006              | IO 6 | 55.0                                         | 45.4  | 55.0             | 47.1  | 40.0           | 36.2  |  |  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Immissionspunkt |      | Beurteilungszeitraum | Quelle(Lmax) |           | Lw,Sp  | D,ges | Lr,Sp  | RW,Sp  |  |
|-----------------|------|----------------------|--------------|-----------|--------|-------|--------|--------|--|
|                 |      |                      |              |           | /dB(A) | /dB   | /dB(A) | /dB(A) |  |
| IPkt001         | IO 1 | Werktag (6h-22h)     | PRKL001      | Parkplatz | 97.5   | -65.8 | 31.7   | 90.0   |  |
| IPkt002         | IO 2 | Werktag (6h-22h)     | PRKL001      | Parkplatz | 97.5   | -70.1 | 27.4   | 90.0   |  |
| IPkt003         | IO 3 | Werktag (6h-22h)     | PRKL001      | Parkplatz | 97.5   | -64.7 | 32.8   | 90.0   |  |
| IPkt004         | IO 4 | Werktag (6h-22h)     | PRKL001      | Parkplatz | 97.5   | -74.0 | 23.5   | 90.0   |  |
| IPkt005         | IO 5 | Werktag (6h-22h)     | PRKL001      | Parkplatz | 97.5   | -68.4 | 29.1   | 90.0   |  |
| IPkt006         | IO 6 | Werktag (6h-22h)     | PRKL001      | Parkplatz | 97.5   | -65.6 | 31.9   | 85.0   |  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Mittlere Liste »     |                       | Punktberechnung                                         |       |                  |       |                |       |
|----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|
| Immissionsberechnung |                       | Beurteilung nach TA Lärm (2017)                         |       |                  |       |                |       |
| IPkt001 »            | IO 1                  | Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung" |       |                  |       |                |       |
|                      |                       | x = 813222.19 m                                         |       | y = 5358571.31 m |       | z = 333.77 m   |       |
|                      |                       | Werktag (6h-22h)                                        |       | Sonntag (6h-22h) |       | Nacht (22h-6h) |       |
|                      |                       | L r,i,A                                                 | L r,A | L r,i,A          | L r,A | L r,i,A        | L r,A |
|                      |                       | /dB                                                     | /dB   | /dB              | /dB   | /dB            | /dB   |
| EZQi018 »            | Batteriespeicher***** | 30.7                                                    | 30.7  | 30.7             | 30.7  | 20.7           | 20.7  |
| EZQi017 »            | Batteriespeicher***** | 30.6                                                    | 33.7  | 30.6             | 33.7  | 20.6           | 23.7  |
| EZQi016 »            | Batteriespeicher***** | 30.6                                                    | 35.4  | 30.6             | 35.4  | 20.6           | 25.4  |
| EZQi015 »            | Batteriespeicher***** | 30.5                                                    | 36.6  | 30.5             | 36.6  | 20.5           | 26.6  |
| EZQi014 »            | Batteriespeicher***** | 30.4                                                    | 37.5  | 30.4             | 37.5  | 20.4           | 27.5  |
| EZQi013 »            | Batteriespeicher***** | 30.4                                                    | 38.3  | 30.4             | 38.3  | 20.4           | 28.3  |
| EZQi012 »            | Batteriespeicher***** | 30.3                                                    | 38.9  | 30.3             | 38.9  | 20.3           | 28.9  |
| EZQi001 »            | Batteriespeicher      | 30.2                                                    | 39.5  | 30.2             | 39.5  | 20.2           | 29.5  |
| EZQi011 »            | Batteriespeicher***** | 30.2                                                    | 40.0  | 30.2             | 40.0  | 20.2           | 30.0  |
| EZQi002 »            | Batteriespeicher*     | 30.2                                                    | 40.4  | 30.2             | 40.4  | 20.2           | 30.4  |
| EZQi010 »            | Batteriespeicher***** | 30.2                                                    | 40.8  | 30.2             | 40.8  | 20.2           | 30.8  |
| EZQi003 »            | Batteriespeicher**    | 30.1                                                    | 41.2  | 30.1             | 41.2  | 20.1           | 31.2  |
| EZQi004 »            | Batteriespeicher***   | 30.0                                                    | 41.5  | 30.0             | 41.5  | 20.0           | 31.5  |
| EZQi005 »            | Batteriespeicher****  | 30.0                                                    | 41.8  | 30.0             | 41.8  | 20.0           | 31.8  |
| EZQi006 »            | Batteriespeicher***** | 29.9                                                    | 42.1  | 29.9             | 42.1  | 19.9           | 32.1  |
| EZQi007 »            | Batteriespeicher***** | 29.9                                                    | 42.3  | 29.9             | 42.3  | 19.9           | 32.3  |
| EZQi008 »            | Batteriespeicher***** | 29.8                                                    | 42.5  | 29.8             | 42.5  | 19.8           | 32.5  |
| EZQi009 »            | Batteriespeicher***** | 29.8                                                    | 42.8  | 29.8             | 42.8  | 19.8           | 32.8  |
| EZQi061 »            | Trafo 40 MVA          | 23.3                                                    | 42.8  | 23.3             | 42.8  | 23.3           | 33.2  |
| EZQi060 »            | Wechselrichter*****   | 16.8                                                    | 42.8  | 16.8             | 42.8  | 16.8           | 33.3  |
| EZQi059 »            | Wechselrichter*****   | 16.8                                                    | 42.8  | 16.8             | 42.8  | 16.8           | 33.4  |
| EZQi058 »            | Wechselrichter*****   | 16.8                                                    | 42.9  | 16.8             | 42.9  | 16.8           | 33.5  |
| EZQi057 »            | Wechselrichter*****   | 16.7                                                    | 42.9  | 16.7             | 42.9  | 16.7           | 33.6  |
| EZQi056 »            | Wechselrichter*****   | 16.7                                                    | 42.9  | 16.7             | 42.9  | 16.7           | 33.7  |
| EZQi055 »            | Wechselrichter*****   | 16.7                                                    | 42.9  | 16.7             | 42.9  | 16.7           | 33.8  |
| EZQi054 »            | Wechselrichter*****   | 16.6                                                    | 42.9  | 16.6             | 42.9  | 16.6           | 33.9  |
| EZQi053 »            | Wechselrichter*****   | 16.6                                                    | 42.9  | 16.6             | 42.9  | 16.6           | 34.0  |
| EZQi052 »            | Wechselrichter*****   | 16.6                                                    | 42.9  | 16.6             | 42.9  | 16.6           | 34.0  |
| EZQi051 »            | Wechselrichter*****   | 16.5                                                    | 42.9  | 16.5             | 42.9  | 16.5           | 34.1  |
| EZQi050 »            | Wechselrichter*****   | 16.5                                                    | 42.9  | 16.5             | 42.9  | 16.5           | 34.2  |
| EZQi049 »            | Wechselrichter*****   | 16.5                                                    | 42.9  | 16.5             | 42.9  | 16.5           | 34.3  |
| EZQi048 »            | Wechselrichter*****   | 16.4                                                    | 43.0  | 16.4             | 43.0  | 16.4           | 34.3  |
| EZQi047 »            | Wechselrichter*****   | 16.4                                                    | 43.0  | 16.4             | 43.0  | 16.4           | 34.4  |
| EZQi046 »            | Wechselrichter*****   | 16.4                                                    | 43.0  | 16.4             | 43.0  | 16.4           | 34.5  |
| EZQi045 »            | Wechselrichter*****   | 16.3                                                    | 43.0  | 16.3             | 43.0  | 16.3           | 34.5  |
| EZQi044 »            | Wechselrichter*****   | 16.3                                                    | 43.0  | 16.3             | 43.0  | 16.3           | 34.6  |
| EZQi043 »            | Wechselrichter*****   | 16.3                                                    | 43.0  | 16.3             | 43.0  | 16.3           | 34.7  |
| EZQi026 »            | Wechselrichter*       | 16.1                                                    | 43.0  | 16.1             | 43.0  | 16.1           | 34.7  |
| EZQi028 »            | Wechselrichter***     | 16.1                                                    | 43.0  | 16.1             | 43.0  | 16.1           | 34.8  |
| EZQi025 »            | Wechselrichter        | 16.1                                                    | 43.0  | 16.1             | 43.0  | 16.1           | 34.8  |
| EZQi027 »            | Wechselrichter**      | 16.0                                                    | 43.0  | 16.0             | 43.0  | 16.0           | 34.9  |
| EZQi030 »            | Wechselrichter****    | 16.0                                                    | 43.0  | 16.0             | 43.0  | 16.0           | 34.9  |
| EZQi029 »            | Wechselrichter****    | 16.0                                                    | 43.1  | 16.0             | 43.1  | 16.0           | 35.0  |
| EZQi032 »            | Wechselrichter*****   | 15.9                                                    | 43.1  | 15.9             | 43.1  | 15.9           | 35.1  |
| EZQi031 »            | Wechselrichter*****   | 15.9                                                    | 43.1  | 15.9             | 43.1  | 15.9           | 35.1  |
| EZQi034 »            | Wechselrichter*****   | 15.9                                                    | 43.1  | 15.9             | 43.1  | 15.9           | 35.2  |
| EZQi024 »            | Transformator****     | 15.9                                                    | 43.1  | 15.9             | 43.1  | 15.9           | 35.2  |
| EZQi033 »            | Wechselrichter*****   | 15.9                                                    | 43.1  | 15.9             | 43.1  | 15.9           | 35.3  |
| EZQi036 »            | Wechselrichter*****   | 15.8                                                    | 43.1  | 15.8             | 43.1  | 15.8           | 35.3  |
| EZQi035 »            | Wechselrichter*****   | 15.8                                                    | 43.1  | 15.8             | 43.1  | 15.8           | 35.4  |
| EZQi038 »            | Wechselrichter*****   | 15.8                                                    | 43.1  | 15.8             | 43.1  | 15.8           | 35.4  |
| EZQi037 »            | Wechselrichter*****   | 15.7                                                    | 43.1  | 15.7             | 43.1  | 15.7           | 35.5  |
| EZQi040 »            | Wechselrichter*****   | 15.7                                                    | 43.1  | 15.7             | 43.1  | 15.7           | 35.5  |
| EZQi023 »            | Transformator****     | 15.7                                                    | 43.1  | 15.7             | 43.1  | 15.7           | 35.5  |
| EZQi039 »            | Wechselrichter*****   | 15.7                                                    | 43.2  | 15.7             | 43.2  | 15.7           | 35.6  |
| EZQi042 »            | Wechselrichter*****   | 15.6                                                    | 43.2  | 15.6             | 43.2  | 15.6           | 35.6  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

|           |                     |       |             |      |             |      |             |
|-----------|---------------------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| EZQi041 » | Wechselrichter***** | 15.6  | 43.2        | 15.6 | 43.2        | 15.6 | 35.7        |
| EZQi022 » | Transformator***    | 15.5  | 43.2        | 15.5 | 43.2        | 15.5 | 35.7        |
| EZQi019 » | Transformator       | 14.9  | 43.2        | 14.9 | 43.2        | 14.9 | 35.8        |
| EZQi020 » | Transformator*      | 14.8  | 43.2        | 14.8 | 43.2        | 14.8 | 35.8        |
| EZQi021 » | Transformator**     | 14.6  | 43.2        | 14.6 | 43.2        | 14.6 | 35.8        |
| PRKL001 » | Parkplatz           | -10.8 | 43.2        |      | 43.2        |      | 35.8        |
| LIQi002 » | Kfz-Fahrt*          | -14.7 | 43.2        |      | 43.2        |      | 35.8        |
| n=63      | Summe               |       | <b>43.2</b> |      | <b>43.2</b> |      | <b>35.8</b> |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| IPkt002 » | IO 2                  | Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung" |       |                  |       |                |       |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|
|           |                       | x = 813401.38 m                                         |       | y = 5358598.10 m |       | z = 334.70 m   |       |
|           |                       | Werktag (6h-22h)                                        |       | Sonntag (6h-22h) |       | Nacht (22h-6h) |       |
|           |                       | L r,i,A                                                 | L r,A | L r,i,A          | L r,A | L r,i,A        | L r,A |
|           |                       | /dB                                                     | /dB   | /dB              | /dB   | /dB            | /dB   |
| EZQi013 » | Batteriespeicher***** | 25.9                                                    | 25.9  | 25.9             | 25.9  | 15.9           | 15.9  |
| EZQi006 » | Batteriespeicher***** | 25.6                                                    | 28.8  | 25.6             | 28.8  | 15.6           | 18.8  |
| EZQi012 » | Batteriespeicher***** | 25.2                                                    | 30.4  | 25.2             | 30.4  | 15.2           | 20.4  |
| EZQi007 » | Batteriespeicher***** | 25.0                                                    | 31.5  | 25.0             | 31.5  | 15.0           | 21.5  |
| EZQi011 » | Batteriespeicher***** | 24.9                                                    | 32.3  | 24.9             | 32.3  | 14.9           | 22.3  |
| EZQi008 » | Batteriespeicher***** | 24.7                                                    | 33.0  | 24.7             | 33.0  | 14.7           | 23.0  |
| EZQi010 » | Batteriespeicher***** | 24.4                                                    | 33.6  | 24.4             | 33.6  | 14.4           | 23.6  |
| EZQi009 » | Batteriespeicher***** | 24.2                                                    | 34.0  | 24.2             | 34.0  | 14.2           | 24.0  |
| EZQi018 » | Batteriespeicher***** | 19.3                                                    | 34.2  | 19.3             | 34.2  | 9.3            | 24.2  |
| EZQi017 » | Batteriespeicher***** | 19.2                                                    | 34.3  | 19.2             | 34.3  | 9.2            | 24.3  |
| EZQi016 » | Batteriespeicher***** | 19.1                                                    | 34.5  | 19.1             | 34.5  | 9.1            | 24.5  |
| EZQi001 » | Batteriespeicher      | 19.0                                                    | 34.6  | 19.0             | 34.6  | 9.0            | 24.6  |
| EZQi015 » | Batteriespeicher***** | 19.0                                                    | 34.7  | 19.0             | 34.7  | 9.0            | 24.7  |
| EZQi002 » | Batteriespeicher*     | 18.9                                                    | 34.8  | 18.9             | 34.8  | 8.9            | 24.8  |
| EZQi014 » | Batteriespeicher***** | 18.9                                                    | 34.9  | 18.9             | 34.9  | 8.9            | 24.9  |
| EZQi003 » | Batteriespeicher**    | 18.8                                                    | 35.0  | 18.8             | 35.0  | 8.8            | 25.0  |
| EZQi004 » | Batteriespeicher***   | 18.6                                                    | 35.1  | 18.6             | 35.1  | 8.6            | 25.1  |
| EZQi005 » | Batteriespeicher****  | 18.5                                                    | 35.2  | 18.5             | 35.2  | 8.5            | 25.2  |
| EZQi061 » | Trafo 40 MVA          | 12.2                                                    | 35.2  | 12.2             | 35.2  | 12.2           | 25.4  |
| EZQi050 » | Wechselrichter*****   | 12.0                                                    | 35.3  | 12.0             | 35.3  | 12.0           | 25.6  |
| EZQi049 » | Wechselrichter*****   | 12.0                                                    | 35.3  | 12.0             | 35.3  | 12.0           | 25.8  |
| EZQi036 » | Wechselrichter*****   | 11.6                                                    | 35.3  | 11.6             | 35.3  | 11.6           | 26.0  |
| EZQi035 » | Wechselrichter*****   | 11.5                                                    | 35.3  | 11.5             | 35.3  | 11.5           | 26.1  |
| EZQi048 » | Wechselrichter*****   | 11.3                                                    | 35.3  | 11.3             | 35.3  | 11.3           | 26.3  |
| EZQi047 » | Wechselrichter*****   | 11.2                                                    | 35.4  | 11.2             | 35.4  | 11.2           | 26.4  |
| EZQi046 » | Wechselrichter*****   | 10.9                                                    | 35.4  | 10.9             | 35.4  | 10.9           | 26.5  |
| EZQi045 » | Wechselrichter*****   | 10.9                                                    | 35.4  | 10.9             | 35.4  | 10.9           | 26.6  |
| EZQi038 » | Wechselrichter*****   | 10.9                                                    | 35.4  | 10.9             | 35.4  | 10.9           | 26.7  |
| EZQi037 » | Wechselrichter*****   | 10.9                                                    | 35.4  | 10.9             | 35.4  | 10.9           | 26.9  |
| EZQi040 » | Wechselrichter*****   | 10.6                                                    | 35.4  | 10.6             | 35.4  | 10.6           | 27.0  |
| EZQi039 » | Wechselrichter*****   | 10.6                                                    | 35.4  | 10.6             | 35.4  | 10.6           | 27.1  |
| EZQi044 » | Wechselrichter*****   | 10.5                                                    | 35.5  | 10.5             | 35.5  | 10.5           | 27.2  |
| EZQi043 » | Wechselrichter*****   | 10.4                                                    | 35.5  | 10.4             | 35.5  | 10.4           | 27.2  |
| EZQi022 » | Transformator***      | 10.1                                                    | 35.5  | 10.1             | 35.5  | 10.1           | 27.3  |
| EZQi042 » | Wechselrichter*****   | 10.1                                                    | 35.5  | 10.1             | 35.5  | 10.1           | 27.4  |
| EZQi041 » | Wechselrichter*****   | 10.1                                                    | 35.5  | 10.1             | 35.5  | 10.1           | 27.5  |
| EZQi021 » | Transformator**       | 9.7                                                     | 35.5  | 9.7              | 35.5  | 9.7            | 27.6  |
| EZQi060 » | Wechselrichter*****   | 5.4                                                     | 35.5  | 5.4              | 35.5  | 5.4            | 27.6  |
| EZQi059 » | Wechselrichter*****   | 5.4                                                     | 35.5  | 5.4              | 35.5  | 5.4            | 27.6  |
| EZQi058 » | Wechselrichter*****   | 5.4                                                     | 35.5  | 5.4              | 35.5  | 5.4            | 27.6  |
| EZQi057 » | Wechselrichter*****   | 5.3                                                     | 35.5  | 5.3              | 35.5  | 5.3            | 27.7  |
| EZQi056 » | Wechselrichter*****   | 5.2                                                     | 35.5  | 5.2              | 35.5  | 5.2            | 27.7  |
| EZQi055 » | Wechselrichter*****   | 5.2                                                     | 35.5  | 5.2              | 35.5  | 5.2            | 27.7  |
| EZQi054 » | Wechselrichter*****   | 5.1                                                     | 35.5  | 5.1              | 35.5  | 5.1            | 27.7  |
| EZQi053 » | Wechselrichter*****   | 5.0                                                     | 35.6  | 5.0              | 35.6  | 5.0            | 27.8  |
| EZQi052 » | Wechselrichter*****   | 5.0                                                     | 35.6  | 5.0              | 35.6  | 5.0            | 27.8  |
| EZQi051 » | Wechselrichter*****   | 5.0                                                     | 35.6  | 5.0              | 35.6  | 5.0            | 27.8  |
| EZQi026 » | Wechselrichter*       | 4.9                                                     | 35.6  | 4.9              | 35.6  | 4.9            | 27.8  |
| EZQi025 » | Wechselrichter        | 4.9                                                     | 35.6  | 4.9              | 35.6  | 4.9            | 27.9  |
| EZQi028 » | Wechselrichter***     | 4.8                                                     | 35.6  | 4.8              | 35.6  | 4.8            | 27.9  |
| EZQi027 » | Wechselrichter**      | 4.8                                                     | 35.6  | 4.8              | 35.6  | 4.8            | 27.9  |
| EZQi030 » | Wechselrichter****    | 4.7                                                     | 35.6  | 4.7              | 35.6  | 4.7            | 27.9  |
| EZQi029 » | Wechselrichter****    | 4.7                                                     | 35.6  | 4.7              | 35.6  | 4.7            | 27.9  |
| EZQi032 » | Wechselrichter*****   | 4.5                                                     | 35.6  | 4.5              | 35.6  | 4.5            | 28.0  |
| EZQi031 » | Wechselrichter*****   | 4.5                                                     | 35.6  | 4.5              | 35.6  | 4.5            | 28.0  |
| EZQi024 » | Transformator*****    | 4.5                                                     | 35.6  | 4.5              | 35.6  | 4.5            | 28.0  |
| EZQi034 » | Wechselrichter*****   | 4.5                                                     | 35.6  | 4.5              | 35.6  | 4.5            | 28.0  |
| EZQi033 » | Wechselrichter*****   | 4.4                                                     | 35.6  | 4.4              | 35.6  | 4.4            | 28.0  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

|           |                   |       |             |     |             |     |             |
|-----------|-------------------|-------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|
| EZQi023 » | Transformator**** | 4.1   | 35.6        | 4.1 | 35.6        | 4.1 | 28.1        |
| EZQi019 » | Transformator     | 3.7   | 35.6        | 3.7 | 35.6        | 3.7 | 28.1        |
| EZQi020 » | Transformator*    | 3.4   | 35.6        | 3.4 | 35.6        | 3.4 | 28.1        |
| PRKL001 » | Parkplatz         | -17.4 | 35.6        |     | 35.6        |     | 28.1        |
| LIQi002 » | Kfz-Fahrt*        | -23.2 | 35.6        |     | 35.6        |     | 28.1        |
| n=63      | Summe             |       | <b>35.6</b> |     | <b>35.6</b> |     | <b>28.1</b> |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| IPkt003 » | IO 3                  | Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung" |       |                  |       |                |       |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|
|           |                       | x = 813574.44 m                                         |       | y = 5358699.93 m |       | z = 335.55 m   |       |
|           |                       | Werktag (6h-22h)                                        |       | Sonntag (6h-22h) |       | Nacht (22h-6h) |       |
|           |                       | L r,i,A                                                 | L r,A | L r,i,A          | L r,A | L r,i,A        | L r,A |
|           |                       | /dB                                                     | /dB   | /dB              | /dB   | /dB            | /dB   |
| EZQi010 » | Batteriespeicher***** | 31.8                                                    | 31.8  | 31.8             | 31.8  | 21.8           | 21.8  |
| EZQi011 » | Batteriespeicher***** | 31.8                                                    | 34.8  | 31.8             | 34.8  | 21.8           | 24.8  |
| EZQi012 » | Batteriespeicher***** | 31.7                                                    | 36.5  | 31.7             | 36.5  | 21.7           | 26.5  |
| EZQi013 » | Batteriespeicher***** | 31.6                                                    | 37.8  | 31.6             | 37.8  | 21.6           | 27.8  |
| EZQi014 » | Batteriespeicher***** | 31.6                                                    | 38.7  | 31.6             | 38.7  | 21.6           | 28.7  |
| EZQi015 » | Batteriespeicher***** | 31.5                                                    | 39.5  | 31.5             | 39.5  | 21.5           | 29.5  |
| EZQi016 » | Batteriespeicher***** | 31.5                                                    | 40.1  | 31.5             | 40.1  | 21.5           | 30.1  |
| EZQi017 » | Batteriespeicher***** | 31.4                                                    | 40.6  | 31.4             | 40.6  | 21.4           | 30.6  |
| EZQi018 » | Batteriespeicher***** | 31.3                                                    | 41.1  | 31.3             | 41.1  | 21.3           | 31.1  |
| EZQi009 » | Batteriespeicher***** | 31.3                                                    | 41.6  | 31.3             | 41.6  | 21.3           | 31.6  |
| EZQi008 » | Batteriespeicher***** | 31.2                                                    | 41.9  | 31.2             | 41.9  | 21.2           | 31.9  |
| EZQi007 » | Batteriespeicher***** | 31.2                                                    | 42.3  | 31.2             | 42.3  | 21.2           | 32.3  |
| EZQi006 » | Batteriespeicher****  | 31.1                                                    | 42.6  | 31.1             | 42.6  | 21.1           | 32.6  |
| EZQi005 » | Batteriespeicher****  | 31.1                                                    | 42.9  | 31.1             | 42.9  | 21.1           | 32.9  |
| EZQi004 » | Batteriespeicher***   | 31.0                                                    | 43.2  | 31.0             | 43.2  | 21.0           | 33.2  |
| EZQi003 » | Batteriespeicher**    | 31.0                                                    | 43.4  | 31.0             | 43.4  | 21.0           | 33.4  |
| EZQi002 » | Batteriespeicher*     | 30.9                                                    | 43.7  | 30.9             | 43.7  | 20.9           | 33.7  |
| EZQi001 » | Batteriespeicher      | 30.9                                                    | 43.9  | 30.9             | 43.9  | 20.9           | 33.9  |
| EZQi061 » | Trafo 40 MVA          | 24.0                                                    | 43.9  | 24.0             | 43.9  | 24.0           | 34.3  |
| EZQi044 » | Wechselrichter*****   | 18.0                                                    | 43.9  | 18.0             | 43.9  | 18.0           | 34.4  |
| EZQi043 » | Wechselrichter*****   | 17.9                                                    | 44.0  | 17.9             | 44.0  | 17.9           | 34.5  |
| EZQi046 » | Wechselrichter*****   | 17.9                                                    | 44.0  | 17.9             | 44.0  | 17.9           | 34.6  |
| EZQi048 » | Wechselrichter*****   | 17.9                                                    | 44.0  | 17.9             | 44.0  | 17.9           | 34.7  |
| EZQi045 » | Wechselrichter*****   | 17.9                                                    | 44.0  | 17.9             | 44.0  | 17.9           | 34.8  |
| EZQi047 » | Wechselrichter*****   | 17.9                                                    | 44.0  | 17.9             | 44.0  | 17.9           | 34.9  |
| EZQi050 » | Wechselrichter*****   | 17.8                                                    | 44.0  | 17.8             | 44.0  | 17.8           | 35.0  |
| EZQi049 » | Wechselrichter*****   | 17.8                                                    | 44.0  | 17.8             | 44.0  | 17.8           | 35.0  |
| EZQi052 » | Wechselrichter*****   | 17.7                                                    | 44.0  | 17.7             | 44.0  | 17.7           | 35.1  |
| EZQi054 » | Wechselrichter*****   | 17.7                                                    | 44.0  | 17.7             | 44.0  | 17.7           | 35.2  |
| EZQi051 » | Wechselrichter*****   | 17.7                                                    | 44.1  | 17.7             | 44.1  | 17.7           | 35.3  |
| EZQi053 » | Wechselrichter*****   | 17.7                                                    | 44.1  | 17.7             | 44.1  | 17.7           | 35.4  |
| EZQi056 » | Wechselrichter*****   | 17.6                                                    | 44.1  | 17.6             | 44.1  | 17.6           | 35.4  |
| EZQi055 » | Wechselrichter*****   | 17.6                                                    | 44.1  | 17.6             | 44.1  | 17.6           | 35.5  |
| EZQi058 » | Wechselrichter*****   | 17.5                                                    | 44.1  | 17.5             | 44.1  | 17.5           | 35.6  |
| EZQi057 » | Wechselrichter*****   | 17.5                                                    | 44.1  | 17.5             | 44.1  | 17.5           | 35.6  |
| EZQi060 » | Wechselrichter*****   | 17.5                                                    | 44.1  | 17.5             | 44.1  | 17.5           | 35.7  |
| EZQi059 » | Wechselrichter*****   | 17.5                                                    | 44.1  | 17.5             | 44.1  | 17.5           | 35.8  |
| EZQi042 » | Wechselrichter*****   | 17.2                                                    | 44.1  | 17.2             | 44.1  | 17.2           | 35.8  |
| EZQi041 » | Wechselrichter*****   | 17.1                                                    | 44.1  | 17.1             | 44.1  | 17.1           | 35.9  |
| EZQi040 » | Wechselrichter*****   | 17.1                                                    | 44.1  | 17.1             | 44.1  | 17.1           | 35.9  |
| EZQi038 » | Wechselrichter*****   | 17.1                                                    | 44.2  | 17.1             | 44.2  | 17.1           | 36.0  |
| EZQi039 » | Wechselrichter*****   | 17.1                                                    | 44.2  | 17.1             | 44.2  | 17.1           | 36.0  |
| EZQi037 » | Wechselrichter*****   | 17.0                                                    | 44.2  | 17.0             | 44.2  | 17.0           | 36.1  |
| EZQi022 » | Transformator***      | 17.0                                                    | 44.2  | 17.0             | 44.2  | 17.0           | 36.2  |
| EZQi036 » | Wechselrichter*****   | 17.0                                                    | 44.2  | 17.0             | 44.2  | 17.0           | 36.2  |
| EZQi035 » | Wechselrichter*****   | 17.0                                                    | 44.2  | 17.0             | 44.2  | 17.0           | 36.3  |
| EZQi034 » | Wechselrichter*****   | 17.0                                                    | 44.2  | 17.0             | 44.2  | 17.0           | 36.3  |
| EZQi032 » | Wechselrichter*****   | 16.9                                                    | 44.2  | 16.9             | 44.2  | 16.9           | 36.4  |
| EZQi033 » | Wechselrichter*****   | 16.9                                                    | 44.2  | 16.9             | 44.2  | 16.9           | 36.4  |
| EZQi031 » | Wechselrichter*****   | 16.9                                                    | 44.2  | 16.9             | 44.2  | 16.9           | 36.5  |
| EZQi030 » | Wechselrichter****    | 16.8                                                    | 44.2  | 16.8             | 44.2  | 16.8           | 36.5  |
| EZQi023 » | Transformator****     | 16.8                                                    | 44.2  | 16.8             | 44.2  | 16.8           | 36.6  |
| EZQi029 » | Wechselrichter****    | 16.8                                                    | 44.3  | 16.8             | 44.3  | 16.8           | 36.6  |
| EZQi028 » | Wechselrichter***     | 16.8                                                    | 44.3  | 16.8             | 44.3  | 16.8           | 36.6  |
| EZQi027 » | Wechselrichter**      | 16.7                                                    | 44.3  | 16.7             | 44.3  | 16.7           | 36.7  |
| EZQi026 » | Wechselrichter*       | 16.7                                                    | 44.3  | 16.7             | 44.3  | 16.7           | 36.7  |
| EZQi025 » | Wechselrichter        | 16.7                                                    | 44.3  | 16.7             | 44.3  | 16.7           | 36.8  |
| EZQi024 » | Transformator****     | 16.6                                                    | 44.3  | 16.6             | 44.3  | 16.6           | 36.8  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

|           |                 |       |             |      |             |      |             |
|-----------|-----------------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| EZQi021 » | Transformator** | 16.0  | 44.3        | 16.0 | 44.3        | 16.0 | 36.9        |
| EZQi020 » | Transformator*  | 15.8  | 44.3        | 15.8 | 44.3        | 15.8 | 36.9        |
| EZQi019 » | Transformator   | 15.7  | 44.3        | 15.7 | 44.3        | 15.7 | 36.9        |
| PRKL001 » | Parkplatz       | -9.7  | 44.3        |      | 44.3        |      | 36.9        |
| LIQi002 » | Kfz-Fahrt*      | -14.1 | 44.3        |      | 44.3        |      | 36.9        |
| n=63      | Summe           |       | <b>44.3</b> |      | <b>44.3</b> |      | <b>36.9</b> |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| IPkt004 » | IO 4                  | Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung" |       |                  |       |                |       |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|
|           |                       | x = 813100.96 m                                         |       | y = 5359889.12 m |       | z = 338.01 m   |       |
|           |                       | Werktag (6h-22h)                                        |       | Sonntag (6h-22h) |       | Nacht (22h-6h) |       |
|           |                       | L r,i,A                                                 | L r,A | L r,i,A          | L r,A | L r,i,A        | L r,A |
|           |                       | /dB                                                     | /dB   | /dB              | /dB   | /dB            | /dB   |
| EZQi007 » | Batteriespeicher***** | 22.3                                                    | 22.3  | 22.3             | 22.3  | 12.3           | 12.3  |
| EZQi008 » | Batteriespeicher***** | 22.3                                                    | 25.3  | 22.3             | 25.3  | 12.3           | 15.3  |
| EZQi009 » | Batteriespeicher***** | 22.3                                                    | 27.0  | 22.3             | 27.0  | 12.3           | 17.0  |
| EZQi006 » | Batteriespeicher***** | 22.3                                                    | 28.3  | 22.3             | 28.3  | 12.3           | 18.3  |
| EZQi004 » | Batteriespeicher***   | 22.3                                                    | 29.3  | 22.3             | 29.3  | 12.3           | 19.3  |
| EZQi005 » | Batteriespeicher****  | 22.3                                                    | 30.0  | 22.3             | 30.0  | 12.3           | 20.0  |
| EZQi003 » | Batteriespeicher**    | 22.3                                                    | 30.7  | 22.3             | 30.7  | 12.3           | 20.7  |
| EZQi002 » | Batteriespeicher*     | 22.3                                                    | 31.3  | 22.3             | 31.3  | 12.3           | 21.3  |
| EZQi001 » | Batteriespeicher      | 22.2                                                    | 31.8  | 22.2             | 31.8  | 12.2           | 21.8  |
| EZQi012 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 32.2  | 22.0             | 32.2  | 12.0           | 22.2  |
| EZQi010 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 32.6  | 22.0             | 32.6  | 12.0           | 22.6  |
| EZQi011 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 33.0  | 22.0             | 33.0  | 12.0           | 23.0  |
| EZQi013 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 33.3  | 22.0             | 33.3  | 12.0           | 23.3  |
| EZQi014 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 33.6  | 22.0             | 33.6  | 12.0           | 23.6  |
| EZQi015 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 33.9  | 22.0             | 33.9  | 12.0           | 23.9  |
| EZQi016 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 34.2  | 22.0             | 34.2  | 12.0           | 24.2  |
| EZQi017 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 34.4  | 22.0             | 34.4  | 12.0           | 24.4  |
| EZQi018 » | Batteriespeicher***** | 22.0                                                    | 34.7  | 22.0             | 34.7  | 12.0           | 24.7  |
| EZQi061 » | Trafo 40 MVA          | 16.7                                                    | 34.8  | 16.7             | 34.8  | 16.7           | 25.3  |
| EZQi037 » | Wechselrichter*****   | 8.4                                                     | 34.8  | 8.4              | 34.8  | 8.4            | 25.4  |
| EZQi039 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 25.5  |
| EZQi041 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 25.6  |
| EZQi035 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 25.7  |
| EZQi033 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 25.7  |
| EZQi031 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 25.8  |
| EZQi029 » | Wechselrichter****    | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 25.9  |
| EZQi027 » | Wechselrichter**      | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 26.0  |
| EZQi025 » | Wechselrichter        | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 26.0  |
| EZQi040 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.8  | 8.3              | 34.8  | 8.3            | 26.1  |
| EZQi042 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.2  |
| EZQi038 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.3  |
| EZQi036 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.3  |
| EZQi034 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.4  |
| EZQi032 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.5  |
| EZQi030 » | Wechselrichter*****   | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.5  |
| EZQi028 » | Wechselrichter***     | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.6  |
| EZQi026 » | Wechselrichter*       | 8.3                                                     | 34.9  | 8.3              | 34.9  | 8.3            | 26.7  |
| EZQi043 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 34.9  | 7.9              | 34.9  | 7.9            | 26.7  |
| EZQi045 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 34.9  | 7.9              | 34.9  | 7.9            | 26.8  |
| EZQi047 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 26.8  |
| EZQi049 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 26.9  |
| EZQi051 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 26.9  |
| EZQi053 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.0  |
| EZQi055 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.1  |
| EZQi044 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.1  |
| EZQi046 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.2  |
| EZQi048 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.2  |
| EZQi057 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.3  |
| EZQi059 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.3  |
| EZQi050 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.4  |
| EZQi052 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.0  | 7.9              | 35.0  | 7.9            | 27.4  |
| EZQi054 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.1  | 7.9              | 35.1  | 7.9            | 27.5  |
| EZQi056 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.1  | 7.9              | 35.1  | 7.9            | 27.5  |
| EZQi058 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.1  | 7.9              | 35.1  | 7.9            | 27.6  |
| EZQi060 » | Wechselrichter*****   | 7.9                                                     | 35.1  | 7.9              | 35.1  | 7.9            | 27.6  |
| EZQi021 » | Transformator**       | 7.4                                                     | 35.1  | 7.4              | 35.1  | 7.4            | 27.6  |
| EZQi020 » | Transformator*        | 7.4                                                     | 35.1  | 7.4              | 35.1  | 7.4            | 27.7  |
| EZQi019 » | Transformator         | 7.4                                                     | 35.1  | 7.4              | 35.1  | 7.4            | 27.7  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

|           |                    |       |             |     |             |     |             |
|-----------|--------------------|-------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|
| EZQi022 » | Transformator***   | 6.9   | 35.1        | 6.9 | 35.1        | 6.9 | 27.8        |
| EZQi023 » | Transformator****  | 6.9   | 35.1        | 6.9 | 35.1        | 6.9 | 27.8        |
| EZQi024 » | Transformator***** | 6.8   | 35.1        | 6.8 | 35.1        | 6.8 | 27.8        |
| PRKL001 » | Parkplatz          | -19.0 | 35.1        |     | 35.1        |     | 27.8        |
| LIQi002 » | Kfz-Fahrt*         | -23.3 | 35.1        |     | 35.1        |     | 27.8        |
| n=63      | Summe              |       | <b>35.1</b> |     | <b>35.1</b> |     | <b>27.8</b> |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| IPkt005 » | IO 5                  | Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung" |       |                  |       |                |       |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|
|           |                       | x = 812785.85 m                                         |       | y = 5358951.83 m |       | z = 335.29 m   |       |
|           |                       | Werktag (6h-22h)                                        |       | Sonntag (6h-22h) |       | Nacht (22h-6h) |       |
|           |                       | L r,i,A                                                 | L r,A | L r,i,A          | L r,A | L r,i,A        | L r,A |
|           |                       | /dB                                                     | /dB   | /dB              | /dB   | /dB            | /dB   |
| EZQi001 » | Batteriespeicher      | 28.3                                                    | 28.3  | 28.3             | 28.3  | 18.3           | 18.3  |
| EZQi002 » | Batteriespeicher*     | 28.2                                                    | 31.3  | 28.2             | 31.3  | 18.2           | 21.3  |
| EZQi018 » | Batteriespeicher***** | 28.2                                                    | 33.0  | 28.2             | 33.0  | 18.2           | 23.0  |
| EZQi003 » | Batteriespeicher**    | 28.1                                                    | 34.2  | 28.1             | 34.2  | 18.1           | 24.2  |
| EZQi017 » | Batteriespeicher***** | 28.1                                                    | 35.2  | 28.1             | 35.2  | 18.1           | 25.2  |
| EZQi016 » | Batteriespeicher***** | 28.0                                                    | 35.9  | 28.0             | 35.9  | 18.0           | 25.9  |
| EZQi004 » | Batteriespeicher***   | 28.0                                                    | 36.6  | 28.0             | 36.6  | 18.0           | 26.6  |
| EZQi005 » | Batteriespeicher****  | 27.9                                                    | 37.1  | 27.9             | 37.1  | 17.9           | 27.1  |
| EZQi015 » | Batteriespeicher***** | 27.9                                                    | 37.6  | 27.9             | 37.6  | 17.9           | 27.6  |
| EZQi006 » | Batteriespeicher***** | 27.8                                                    | 38.1  | 27.8             | 38.1  | 17.8           | 28.1  |
| EZQi014 » | Batteriespeicher***** | 27.8                                                    | 38.4  | 27.8             | 38.4  | 17.8           | 28.4  |
| EZQi013 » | Batteriespeicher***** | 27.7                                                    | 38.8  | 27.7             | 38.8  | 17.7           | 28.8  |
| EZQi007 » | Batteriespeicher***** | 27.7                                                    | 39.1  | 27.7             | 39.1  | 17.7           | 29.1  |
| EZQi008 » | Batteriespeicher***** | 27.6                                                    | 39.4  | 27.6             | 39.4  | 17.6           | 29.4  |
| EZQi009 » | Batteriespeicher***** | 27.5                                                    | 39.7  | 27.5             | 39.7  | 17.5           | 29.7  |
| EZQi012 » | Batteriespeicher***** | 27.5                                                    | 39.9  | 27.5             | 39.9  | 17.5           | 29.9  |
| EZQi011 » | Batteriespeicher***** | 27.5                                                    | 40.2  | 27.5             | 40.2  | 17.5           | 30.2  |
| EZQi010 » | Batteriespeicher***** | 27.4                                                    | 40.4  | 27.4             | 40.4  | 17.4           | 30.4  |
| EZQi061 » | Trafo 40 MVA          | 22.3                                                    | 40.5  | 22.3             | 40.5  | 22.3           | 31.0  |
| EZQi025 » | Wechselrichter        | 14.3                                                    | 40.5  | 14.3             | 40.5  | 14.3           | 31.1  |
| EZQi026 » | Wechselrichter*       | 14.3                                                    | 40.5  | 14.3             | 40.5  | 14.3           | 31.2  |
| EZQi027 » | Wechselrichter**      | 14.3                                                    | 40.5  | 14.3             | 40.5  | 14.3           | 31.3  |
| EZQi028 » | Wechselrichter***     | 14.2                                                    | 40.5  | 14.2             | 40.5  | 14.2           | 31.4  |
| EZQi029 » | Wechselrichter****    | 14.1                                                    | 40.5  | 14.1             | 40.5  | 14.1           | 31.5  |
| EZQi030 » | Wechselrichter*****   | 14.1                                                    | 40.5  | 14.1             | 40.5  | 14.1           | 31.5  |
| EZQi059 » | Wechselrichter*****   | 14.1                                                    | 40.5  | 14.1             | 40.5  | 14.1           | 31.6  |
| EZQi060 » | Wechselrichter*****   | 14.1                                                    | 40.6  | 14.1             | 40.6  | 14.1           | 31.7  |
| EZQi057 » | Wechselrichter*****   | 14.1                                                    | 40.6  | 14.1             | 40.6  | 14.1           | 31.8  |
| EZQi058 » | Wechselrichter*****   | 14.1                                                    | 40.6  | 14.1             | 40.6  | 14.1           | 31.8  |
| EZQi031 » | Wechselrichter*****   | 14.0                                                    | 40.6  | 14.0             | 40.6  | 14.0           | 31.9  |
| EZQi032 » | Wechselrichter*****   | 14.0                                                    | 40.6  | 14.0             | 40.6  | 14.0           | 32.0  |
| EZQi055 » | Wechselrichter*****   | 14.0                                                    | 40.6  | 14.0             | 40.6  | 14.0           | 32.1  |
| EZQi056 » | Wechselrichter*****   | 14.0                                                    | 40.6  | 14.0             | 40.6  | 14.0           | 32.1  |
| EZQi033 » | Wechselrichter*****   | 13.9                                                    | 40.6  | 13.9             | 40.6  | 13.9           | 32.2  |
| EZQi034 » | Wechselrichter*****   | 13.9                                                    | 40.6  | 13.9             | 40.6  | 13.9           | 32.3  |
| EZQi035 » | Wechselrichter*****   | 13.8                                                    | 40.6  | 13.8             | 40.6  | 13.8           | 32.3  |
| EZQi036 » | Wechselrichter*****   | 13.8                                                    | 40.6  | 13.8             | 40.6  | 13.8           | 32.4  |
| EZQi053 » | Wechselrichter*****   | 13.8                                                    | 40.7  | 13.8             | 40.7  | 13.8           | 32.4  |
| EZQi054 » | Wechselrichter*****   | 13.8                                                    | 40.7  | 13.8             | 40.7  | 13.8           | 32.5  |
| EZQi051 » | Wechselrichter*****   | 13.8                                                    | 40.7  | 13.8             | 40.7  | 13.8           | 32.6  |
| EZQi052 » | Wechselrichter*****   | 13.8                                                    | 40.7  | 13.8             | 40.7  | 13.8           | 32.6  |
| EZQi037 » | Wechselrichter*****   | 13.7                                                    | 40.7  | 13.7             | 40.7  | 13.7           | 32.7  |
| EZQi038 » | Wechselrichter*****   | 13.7                                                    | 40.7  | 13.7             | 40.7  | 13.7           | 32.7  |
| EZQi049 » | Wechselrichter*****   | 13.7                                                    | 40.7  | 13.7             | 40.7  | 13.7           | 32.8  |
| EZQi050 » | Wechselrichter*****   | 13.7                                                    | 40.7  | 13.7             | 40.7  | 13.7           | 32.8  |
| EZQi039 » | Wechselrichter*****   | 13.6                                                    | 40.7  | 13.6             | 40.7  | 13.6           | 32.9  |
| EZQi040 » | Wechselrichter*****   | 13.6                                                    | 40.7  | 13.6             | 40.7  | 13.6           | 32.9  |
| EZQi047 » | Wechselrichter*****   | 13.5                                                    | 40.7  | 13.5             | 40.7  | 13.5           | 33.0  |
| EZQi041 » | Wechselrichter*****   | 13.5                                                    | 40.7  | 13.5             | 40.7  | 13.5           | 33.0  |
| EZQi048 » | Wechselrichter*****   | 13.5                                                    | 40.8  | 13.5             | 40.8  | 13.5           | 33.1  |
| EZQi042 » | Wechselrichter*****   | 13.5                                                    | 40.8  | 13.5             | 40.8  | 13.5           | 33.1  |
| EZQi045 » | Wechselrichter*****   | 13.5                                                    | 40.8  | 13.5             | 40.8  | 13.5           | 33.2  |
| EZQi046 » | Wechselrichter*****   | 13.5                                                    | 40.8  | 13.5             | 40.8  | 13.5           | 33.2  |
| EZQi044 » | Wechselrichter*****   | 13.4                                                    | 40.8  | 13.4             | 40.8  | 13.4           | 33.3  |
| EZQi043 » | Wechselrichter*****   | 13.4                                                    | 40.8  | 13.4             | 40.8  | 13.4           | 33.3  |
| EZQi019 » | Transformator         | 13.2                                                    | 40.8  | 13.2             | 40.8  | 13.2           | 33.3  |
| EZQi024 » | Transformator*****    | 13.1                                                    | 40.8  | 13.1             | 40.8  | 13.1           | 33.4  |
| EZQi020 » | Transformator*        | 13.0                                                    | 40.8  | 13.0             | 40.8  | 13.0           | 33.4  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

|           |                   |       |             |      |             |      |             |
|-----------|-------------------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| EZQi023 » | Transformator**** | 12.8  | 40.8        | 12.8 | 40.8        | 12.8 | 33.5        |
| EZQi021 » | Transformator**   | 12.7  | 40.8        | 12.7 | 40.8        | 12.7 | 33.5        |
| EZQi022 » | Transformator***  | 12.5  | 40.8        | 12.5 | 40.8        | 12.5 | 33.5        |
| PRKL001 » | Parkplatz         | -13.4 | 40.8        |      | 40.8        |      | 33.5        |
| LIQi002 » | Kfz-Fahrt*        | -17.1 | 40.8        |      | 40.8        |      | 33.5        |
| n=63      | Summe             |       | <b>40.8</b> |      | <b>40.8</b> |      | <b>33.5</b> |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| IPkt006 » | IO 6                  | Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung" |       |                  |       |                |       |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|
|           |                       | x = 813477.14 m                                         |       | y = 5359350.48 m |       | z = 331.21 m   |       |
|           |                       | Werktag (6h-22h)                                        |       | Sonntag (6h-22h) |       | Nacht (22h-6h) |       |
|           |                       | L r,i,A                                                 | L r,A | L r,i,A          | L r,A | L r,i,A        | L r,A |
|           |                       | /dB                                                     | /dB   | /dB              | /dB   | /dB            | /dB   |
| EZQi009 » | Batteriespeicher***** | 32.9                                                    | 32.9  | 34.6             | 34.6  | 21.0           | 21.0  |
| EZQi008 » | Batteriespeicher***** | 32.8                                                    | 35.9  | 34.5             | 37.6  | 20.9           | 24.0  |
| EZQi007 » | Batteriespeicher***** | 32.8                                                    | 37.6  | 34.5             | 39.3  | 20.9           | 25.7  |
| EZQi006 » | Batteriespeicher***** | 32.7                                                    | 38.8  | 34.4             | 40.5  | 20.7           | 26.9  |
| EZQi005 » | Batteriespeicher****  | 32.6                                                    | 39.7  | 34.3             | 41.4  | 20.7           | 27.8  |
| EZQi004 » | Batteriespeicher***   | 32.5                                                    | 40.5  | 34.2             | 42.2  | 20.6           | 28.6  |
| EZQi010 » | Batteriespeicher***** | 32.5                                                    | 41.1  | 34.2             | 42.8  | 20.5           | 29.2  |
| EZQi003 » | Batteriespeicher**    | 32.4                                                    | 41.7  | 34.1             | 43.4  | 20.5           | 29.8  |
| EZQi011 » | Batteriespeicher***** | 32.4                                                    | 42.2  | 34.1             | 43.9  | 20.5           | 30.2  |
| EZQi012 » | Batteriespeicher***** | 32.4                                                    | 42.6  | 34.1             | 44.3  | 20.4           | 30.7  |
| EZQi002 » | Batteriespeicher*     | 32.3                                                    | 43.0  | 34.0             | 44.7  | 20.4           | 31.1  |
| EZQi001 » | Batteriespeicher      | 32.3                                                    | 43.3  | 34.0             | 45.0  | 20.4           | 31.4  |
| EZQi013 » | Batteriespeicher***** | 32.2                                                    | 43.7  | 33.9             | 45.4  | 20.3           | 31.7  |
| EZQi014 » | Batteriespeicher***** | 32.2                                                    | 44.0  | 33.9             | 45.7  | 20.2           | 32.0  |
| EZQi015 » | Batteriespeicher***** | 32.1                                                    | 44.2  | 33.8             | 45.9  | 20.2           | 32.3  |
| EZQi016 » | Batteriespeicher***** | 32.0                                                    | 44.5  | 33.7             | 46.2  | 20.1           | 32.6  |
| EZQi017 » | Batteriespeicher***** | 31.9                                                    | 44.7  | 33.6             | 46.4  | 20.0           | 32.8  |
| EZQi018 » | Batteriespeicher***** | 31.9                                                    | 44.9  | 33.6             | 46.6  | 19.9           | 33.0  |
| EZQi061 » | Trafo 40 MVA          | 27.1                                                    | 45.0  | 28.8             | 46.7  | 25.1           | 33.7  |
| EZQi041 » | Wechselrichter*****   | 19.1                                                    | 45.0  | 20.7             | 46.7  | 17.1           | 33.8  |
| EZQi042 » | Wechselrichter*****   | 19.0                                                    | 45.0  | 20.7             | 46.7  | 17.1           | 33.9  |
| EZQi039 » | Wechselrichter*****   | 19.0                                                    | 45.0  | 20.7             | 46.7  | 17.0           | 33.9  |
| EZQi040 » | Wechselrichter*****   | 18.9                                                    | 45.1  | 20.6             | 46.8  | 17.0           | 34.0  |
| EZQi037 » | Wechselrichter*****   | 18.9                                                    | 45.1  | 20.6             | 46.8  | 17.0           | 34.1  |
| EZQi038 » | Wechselrichter*****   | 18.9                                                    | 45.1  | 20.6             | 46.8  | 17.0           | 34.2  |
| EZQi035 » | Wechselrichter*****   | 18.8                                                    | 45.1  | 20.5             | 46.8  | 16.9           | 34.3  |
| EZQi036 » | Wechselrichter*****   | 18.8                                                    | 45.1  | 20.5             | 46.8  | 16.8           | 34.4  |
| EZQi033 » | Wechselrichter*****   | 18.7                                                    | 45.1  | 20.4             | 46.8  | 16.8           | 34.4  |
| EZQi034 » | Wechselrichter*****   | 18.7                                                    | 45.1  | 20.4             | 46.8  | 16.8           | 34.5  |
| EZQi031 » | Wechselrichter*****   | 18.7                                                    | 45.1  | 20.4             | 46.8  | 16.7           | 34.6  |
| EZQi032 » | Wechselrichter*****   | 18.6                                                    | 45.1  | 20.3             | 46.8  | 16.7           | 34.7  |
| EZQi029 » | Wechselrichter****    | 18.6                                                    | 45.1  | 20.3             | 46.8  | 16.6           | 34.7  |
| EZQi030 » | Wechselrichter****    | 18.5                                                    | 45.2  | 20.2             | 46.9  | 16.6           | 34.8  |
| EZQi027 » | Wechselrichter**      | 18.5                                                    | 45.2  | 20.2             | 46.9  | 16.5           | 34.9  |
| EZQi028 » | Wechselrichter***     | 18.4                                                    | 45.2  | 20.1             | 46.9  | 16.5           | 34.9  |
| EZQi025 » | Wechselrichter        | 18.4                                                    | 45.2  | 20.1             | 46.9  | 16.5           | 35.0  |
| EZQi026 » | Wechselrichter*       | 18.4                                                    | 45.2  | 20.1             | 46.9  | 16.5           | 35.0  |
| EZQi043 » | Wechselrichter*****   | 18.4                                                    | 45.2  | 20.1             | 46.9  | 16.4           | 35.1  |
| EZQi044 » | Wechselrichter*****   | 18.3                                                    | 45.2  | 20.0             | 46.9  | 16.4           | 35.2  |
| EZQi045 » | Wechselrichter*****   | 18.3                                                    | 45.2  | 20.0             | 46.9  | 16.4           | 35.2  |
| EZQi046 » | Wechselrichter*****   | 18.3                                                    | 45.2  | 20.0             | 46.9  | 16.3           | 35.3  |
| EZQi047 » | Wechselrichter*****   | 18.2                                                    | 45.2  | 19.9             | 46.9  | 16.3           | 35.3  |
| EZQi048 » | Wechselrichter*****   | 18.2                                                    | 45.2  | 19.9             | 46.9  | 16.3           | 35.4  |
| EZQi049 » | Wechselrichter*****   | 18.1                                                    | 45.3  | 19.8             | 47.0  | 16.2           | 35.4  |
| EZQi050 » | Wechselrichter*****   | 18.1                                                    | 45.3  | 19.8             | 47.0  | 16.2           | 35.5  |
| EZQi051 » | Wechselrichter*****   | 18.1                                                    | 45.3  | 19.8             | 47.0  | 16.1           | 35.5  |
| EZQi021 » | Transformator**       | 18.0                                                    | 45.3  | 19.7             | 47.0  | 16.1           | 35.6  |
| EZQi052 » | Wechselrichter*****   | 18.0                                                    | 45.3  | 19.7             | 47.0  | 16.1           | 35.6  |
| EZQi053 » | Wechselrichter*****   | 18.0                                                    | 45.3  | 19.7             | 47.0  | 16.1           | 35.7  |
| EZQi054 » | Wechselrichter*****   | 18.0                                                    | 45.3  | 19.7             | 47.0  | 16.1           | 35.7  |
| EZQi055 » | Wechselrichter*****   | 17.9                                                    | 45.3  | 19.6             | 47.0  | 16.0           | 35.8  |
| EZQi056 » | Wechselrichter*****   | 17.9                                                    | 45.3  | 19.6             | 47.0  | 15.9           | 35.8  |
| EZQi057 » | Wechselrichter*****   | 17.8                                                    | 45.3  | 19.5             | 47.0  | 15.9           | 35.9  |
| EZQi058 » | Wechselrichter*****   | 17.8                                                    | 45.3  | 19.5             | 47.0  | 15.9           | 35.9  |
| EZQi020 » | Transformator*        | 17.8                                                    | 45.3  | 19.5             | 47.0  | 15.9           | 35.9  |
| EZQi059 » | Wechselrichter*****   | 17.8                                                    | 45.4  | 19.5             | 47.0  | 15.9           | 36.0  |
| EZQi060 » | Wechselrichter*****   | 17.7                                                    | 45.4  | 19.4             | 47.1  | 15.8           | 36.0  |
| EZQi019 » | Transformator         | 17.6                                                    | 45.4  | 19.3             | 47.1  | 15.7           | 36.1  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

|           |                    |       |             |      |             |      |             |
|-----------|--------------------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| EZQi022 » | Transformator***   | 17.2  | 45.4        | 18.8 | 47.1        | 15.2 | 36.1        |
| EZQi023 » | Transformator****  | 16.9  | 45.4        | 18.6 | 47.1        | 15.0 | 36.1        |
| EZQi024 » | Transformator***** | 16.7  | 45.4        | 18.4 | 47.1        | 14.8 | 36.2        |
| PRKL001 » | Parkplatz          | -10.6 | 45.4        |      | 47.1        |      | 36.2        |
| LIQi002 » | Kfz-Fahrt*         | -15.3 | 45.4        |      | 47.1        |      | 36.2        |
| n=63      | Summe              |       | <b>45.4</b> |      | <b>47.1</b> |      | <b>36.2</b> |



|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Projekt   Eigenschaften |                         |  |  |
|-------------------------|-------------------------|--|--|
| Prognosetyp:            | Lärm                    |  |  |
| Prognoseart:            | Lärm (nationale Normen) |  |  |
| Beurteilung nach:       | TA Lärm (2017)          |  |  |
| Projekt-Notizen         |                         |  |  |

| Arbeitsbereich                 |                                               |                  |            |          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|------------|----------|
| Koordinatensystem:             | UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre |                  |            |          |
| Koordinatendatum:              | WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch            |                  |            |          |
| Meridianstreifen:              | 32                                            |                  |            |          |
|                                | von ...                                       | bis ...          | Ausdehnung | Fläche   |
| x /m                           | 811920.00                                     | 814910.00        | 2990.00    | 4.93 km² |
| y /m                           | 5358400.00                                    | 5360050.00       | 1650.00    |          |
| z /m                           | -20.00                                        | 340.00           | 360.00     |          |
| Geländehöhen in den Eckpunkten |                                               |                  |            |          |
| xmin / ymax (z4)               | 334.49                                        | xmax / ymax (z3) | 329.60     |          |
| xmin / ymin (z1)               | 328.41                                        | xmax / ymin (z2) | 328.99     |          |

| Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten |            |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------|------------|--|--|--|--|
| Elementgruppen                                | Variante 0 |  |  |  |  |
| Gruppe 0                                      | +          |  |  |  |  |
| GEBAEUDE_UMRING                               | +          |  |  |  |  |
| BAUWERKE_UMRING                               | +          |  |  |  |  |
| BAUTEIL                                       | +          |  |  |  |  |
| GRENZPUNKT_GENAU                              | +          |  |  |  |  |
| GRENZPUNKT_SONSTIGER                          | +          |  |  |  |  |
| BESONDERERGEBAEUDEPUNKT_GENAU                 | +          |  |  |  |  |
| BESONDERERGEBAEUDEPUNKT_SONSTIGER             | +          |  |  |  |  |
| SONSTIGERVERMESSUNGSPUNKT                     | +          |  |  |  |  |
| KATASTERFESTPUNKT                             | +          |  |  |  |  |
| FLURSTUECK                                    | +          |  |  |  |  |
| FIRSTLINIE                                    | +          |  |  |  |  |
| NICHTFESTGESTELLTEGRENZE                      | +          |  |  |  |  |
| GRENZEGEMEINDE                                | +          |  |  |  |  |
| GRENZEVERWALTUNGSGEMEINSCHAFT                 | +          |  |  |  |  |
| KATASTERBEZIRK                                | +          |  |  |  |  |
| FLURSTUECKSNUMMER                             | +          |  |  |  |  |
| HAUSNUMMER                                    | +          |  |  |  |  |
| FLURSTUECKSHAKEN                              | +          |  |  |  |  |
| bldg:Building                                 | +          |  |  |  |  |
| Betrieb                                       | +          |  |  |  |  |

| Verfügbare Raster |           |           |            |            |       |       |     |    |         |         |                |
|-------------------|-----------|-----------|------------|------------|-------|-------|-----|----|---------|---------|----------------|
| Name              | x min /m  | x max /m  | y min /m   | y max /m   | dx /m | dy /m | nx  | ny | Bezug   | Höhe /m | Bereich        |
| Raster 0          | 811920.00 | 814910.00 | 5358400.00 | 5360050.00 | 20.00 | 20.00 | 150 | 83 | relativ | 4.00    | Arbeitsbereich |

| Berechnungseinstellung                                            | Kopie von "Referenzeinstellung" |                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Rechenmodell                                                      | Punktberechnung                 | Rasterberechnung    |
| Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT    |                                 |                     |
| L /m                                                              |                                 |                     |
| Gelände-Triangulations-Kanten sind Hindernisse                    | Ja                              | Ja                  |
| negativer Umweg bei Gelände-Triangulations-Kanten berücksichtigen | Ja                              | Ja                  |
| Verbesserte Interpolation in den Randbereichen                    | Ja                              | Ja                  |
| Freifeld vor Reflexionsflächen /m                                 |                                 |                     |
| für Quellen                                                       | 1.0                             | 1.0                 |
| für Immissionspunkte                                              | 1.0                             | 1.0                 |
| Haus: weißer Rand bei Raster                                      | Nein                            | Nein                |
| Zwischenausgaben                                                  | Keine                           | Keine               |
| Art der Einstellung                                               | Referenzeinstellung             | Referenzeinstellung |
| Reichweite von Quellen begrenzen:                                 |                                 |                     |
| * Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:                    | Nein                            | Nein                |
| * Mindest-Pegelabstand /dB:                                       | Nein                            | Nein                |
| Projektion von Linienquellen                                      | Ja                              | Ja                  |
| Projektion von Flächenquellen                                     | Ja                              | Ja                  |
| Beschränkung der Projektion                                       | Nein                            | Nein                |
| * Radius /m um Quelle herum:                                      |                                 |                     |
| * Radius /m um IP herum:                                          |                                 |                     |
| Mindestlänge für Teilstücke /m                                    | 1.0                             | 1.0                 |
| Variable Min.-Länge für Teilstücke:                               |                                 |                     |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Berechnungseinstellung                           | Kopie von "Referenzeinstellung" |                  |  |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|--|
| Rechenmodell                                     | Punktberechnung                 | Rasterberechnung |  |
| Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2             | Kopie von "Referenzeinstellung" |                  |  |
| * in Prozent des Abstandes IP-Quelle             | Nein                            | Nein             |  |
| Zus. Faktor für Abstandskriterium                | 1.0                             | 1.0              |  |
| Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:     | Nein                            | Nein             |  |
| * Einfügungsdämpfung begrenzen:                  |                                 |                  |  |
| * Grenzwert /dB für Einfachbeugung:              |                                 |                  |  |
| * Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:             |                                 |                  |  |
| Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613 |                                 |                  |  |
| * Seitlicher Umweg                               | Ja                              | Ja               |  |
| * Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen            | Nein                            | Nein             |  |
|                                                  |                                 |                  |  |
| Reflexion                                        |                                 |                  |  |
| Reflexion (max. Ordnung)                         | 1                               | 1                |  |
| Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:     | Nein                            | Nein             |  |
| * Suchradius /m                                  |                                 |                  |  |
| Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:           |                                 |                  |  |
| * Radius um Quelle oder IP /m:                   | Nein                            | Nein             |  |
| * Mindest-Pegelabstand /dB:                      | Nein                            | Nein             |  |
| Spiegelquellen durch Projektion                  | Ja                              | Ja               |  |
| Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung        | Ja                              | Ja               |  |
| Strahlen als Hilfslinien sichern                 | Nein                            | Nein             |  |
|                                                  |                                 |                  |  |
|                                                  |                                 |                  |  |
| Teilstück-Kontrolle                              |                                 |                  |  |
| Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:              | Ja                              | Ja               |  |
| Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:  | Nein                            | Nein             |  |
| Beschleunigte Iteration (Näherung):              | Nein                            | Nein             |  |
| Geforderte Genauigkeit /dB:                      | 0.1                             | 0.1              |  |
| Zwischenergebnisse anzeigen:                     | Nein                            | Nein             |  |

| Globale Parameter                                 | Kopie von "Referenzeinstellung" |       |       |  |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-------|--|
| Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen |                                 |       | 1.00  |  |
| Temperatur /°                                     |                                 |       | 10    |  |
| relative Feuchte /%                               |                                 |       | 70    |  |
| Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)            |                                 |       | 40.00 |  |
| Mittlere Stockwerkshöhe in m                      |                                 |       | 2.80  |  |
| Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):    | Tag                             | Abend | Nacht |  |
| Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):    | 2.00                            | 1.00  | 0.00  |  |

| Parameter der Bibliothek: P-Lärmstudie | Kopie von "Referenzeinstellung" |  |  |
|----------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Parkplatzlärmstudie                    | Parkplatzlärmstudie 2007        |  |  |
| Ausbreitungsberechnung nach            | ISO 9613-2                      |  |  |

| Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2                     | Kopie von "Referenzeinstellung" |  |  |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Mit-Wind Wetterlage                                      | Ja                              |  |  |
| Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei    |                                 |  |  |
| frequenzabhängiger Berechnung                            | Nein                            |  |  |
| frequenzunabhängiger Berechnung                          | Ja                              |  |  |
| Berechnung der Mittleren Höhe Hm                         | nach ISO 9613-2 (1999)          |  |  |
| nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)                      | Nein                            |  |  |
| Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen | Nein                            |  |  |
| Abzug höchstens bis -Dz                                  | Nein                            |  |  |
| "Additional recommendations" - ISO TR 17534-3            | Ja                              |  |  |
| ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)                  | Nein                            |  |  |
| Berücksichtigt Bewuchs-Elemente                          | Ja                              |  |  |
| Berücksichtigt Bebauungs-Elemente                        | Ja                              |  |  |
| Berücksichtigt Boden-Elemente                            | Ja                              |  |  |

| Element-Notizen           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| HAUS001 Aufhausen 8       | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS013 Forstlehn 1       | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS014 Forstlehn 2       | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS015 DEBY_LOD2_7891742 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS016 DEBY_LOD2_7891743 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS017 DEBY_LOD2_7891744 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS018 DEBY_LOD2_7891745 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS019 DEBY_LOD2_7891746 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS020 DEBY_LOD2_7891747 | FUNCTION: 31001_2000 |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Element-Notizen |                    |                      |
|-----------------|--------------------|----------------------|
| HAUS021         | DEBY_LOD2_7891748  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS022         | DEBY_LOD2_7891749  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS023         | DEBY_LOD2_7891750  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS024         | DEBY_LOD2_7891751  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS025         | DEBY_LOD2_7891755  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS026         | Voglarn 11         | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS027         | Voglarn 10         | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS028         | Voglarn 12         | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS029         | Voglarn 9          | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS030         | Voglarn 13         | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS031         | Voglarn 16         | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS032         | Voglarn 17         | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS033         | DEBY_LOD2_7891768  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS034         | DEBY_LOD2_7891769  | FUNCTION: 31001_2463 |
| HAUS035         | DEBY_LOD2_7891771  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS036         | DEBY_LOD2_7891772  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS037         | DEBY_LOD2_7891773  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS038         | DEBY_LOD2_7891774  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS039         | DEBY_LOD2_7891775  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS040         | DEBY_LOD2_7891776  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS041         | DEBY_LOD2_7891777  | FUNCTION: 31001_2463 |
| HAUS042         | DEBY_LOD2_7891778  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS043         | DEBY_LOD2_7891779  | FUNCTION: 31001_2463 |
| HAUS044         | DEBY_LOD2_7891780  | FUNCTION: 31001_2463 |
| HAUS045         | Aufhausen 2        | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS046         | Aufhausen 3        | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS047         | Aufhausen 5        | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS049         | Aufhausen 11       | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS050         | Aufhausen 11a      | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS056         | Aufhausen 2a       | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS058         | DEBY_LOD2_7901825  | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS059         | DEBY_LOD2_7901826  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS060         | DEBY_LOD2_7901827  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS061         | DEBY_LOD2_7901829  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS062         | DEBY_LOD2_7901830  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS063         | DEBY_LOD2_7901831  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS064         | DEBY_LOD2_7901832  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS065         | DEBY_LOD2_7901833  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS066         | DEBY_LOD2_7901834  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS067         | DEBY_LOD2_7901835  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS068         | DEBY_LOD2_7901836  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS069         | DEBY_LOD2_7901837  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS070         | DEBY_LOD2_7901839  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS071         | DEBY_LOD2_7901840  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS072         | DEBY_LOD2_7901841  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS073         | DEBY_LOD2_7901842  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS074         | DEBY_LOD2_7901843  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS075         | DEBY_LOD2_7901844  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS076         | DEBY_LOD2_7901845  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS083         | DEBY_LOD2_7901853  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS087         | DEBY_LOD2_7901858  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS090         | DEBY_LOD2_7901862  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS107         | DEBY_LOD2_7901887  | FUNCTION: 31001_2463 |
| HAUS108         | DEBY_LOD2_7901888  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS109         | DEBY_LOD2_7901890  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS110         | DEBY_LOD2_8370022  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS111         | DEBY_LOD2_8370024  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS112         | DEBY_LOD2_8370025  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS113         | DEBY_LOD2_8370026  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS114         | DEBY_LOD2_8370027  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS115         | DEBY_LOD2_8370028  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS116         | Aufhausen 8a       | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS117         | DEBY_LOD2_8370033  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS120         | Aufhausen 4        | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS122         | DEBY_LOD2_8671936  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS123         | DEBY_LOD2_8671938  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS124         | DEBY_LOD2_8671939  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS126         | DEBY_LOD2_8954270  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS129         | DEBY_LOD2_32520060 | FUNCTION: 31001_2000 |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Element-Notizen |                     |                      |
|-----------------|---------------------|----------------------|
| HAUS130         | Aufhausen 6         | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS131         | DEBY_LOD2_70362361  | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS139         | DEBY_LOD2_104678834 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS142         | DEBY_LOD2_104678946 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS145         | DEBY_LOD2_104679085 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS146         | DEBY_LOD2_104679112 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS147         | DEBY_LOD2_104679113 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS148         | DEBY_LOD2_104679114 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS150         | DEBY_LOD2_104679146 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS151         | DEBY_LOD2_104679153 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS153         | DEBY_LOD2_104690600 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS155         | Voglarn 14          | FUNCTION: 31001_1000 |
| HAUS156         | DEBY_LOD2_108024781 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS157         | DEBY_LOD2_108024782 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS158         | DEBY_LOD2_108024783 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS160         | DEBY_LOD2_108024810 | FUNCTION: 51009_1610 |
| HAUS163         | DEBY_LOD2_108029104 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS164         | DEBY_LOD2_108029106 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS167         | DEBY_LOD2_108582745 | FUNCTION: 31001_2000 |
| HAUS168         | DEBY_LOD2_108582746 | FUNCTION: 31001_2000 |

| Beurteilungszeiträume |                  |  |  |  |
|-----------------------|------------------|--|--|--|
| T1                    | Werktag (6h-22h) |  |  |  |
| T2                    | Sonntag (6h-22h) |  |  |  |
| T3                    | Nacht (22h-6h)   |  |  |  |

| Immissionspunkt (6) |                  |            |                   |                  |                  |       |                    | Variante 0 |
|---------------------|------------------|------------|-------------------|------------------|------------------|-------|--------------------|------------|
|                     | Bezeichnung      | Gruppe     | Richtwerte /dB(A) | Nutzung          | T1               | T2    | T3                 |            |
|                     |                  |            | Geometrie: x /m   | y /m             | z(abs) /m        |       | z(rel) /m          |            |
| IPkt001             | IO 1             | Gruppe 0   | Richtwerte /dB(A) | Kern/Dorf/Misch  | 60.00            | 60.00 | 45.00              |            |
|                     | <b>Geometrie</b> | <b>Nr</b>  | <b>x/m</b>        | <b>y/m</b>       | <b>z(abs) /m</b> |       | <b>! z(rel) /m</b> |            |
|                     |                  | Geometrie: | 813222.19         | 5358571.31       | 333.77           |       | 4.80               |            |
| IPkt002             | IO 2             | Gruppe 0   | Richtwerte /dB(A) | Kern/Dorf/Misch  | 60.00            | 60.00 | 45.00              |            |
|                     | <b>Geometrie</b> | <b>Nr</b>  | <b>x/m</b>        | <b>y/m</b>       | <b>z(abs) /m</b> |       | <b>! z(rel) /m</b> |            |
|                     |                  | Geometrie: | 813401.38         | 5358598.10       | 334.70           |       | 4.80               |            |
| IPkt003             | IO 3             | Gruppe 0   | Richtwerte /dB(A) | Kern/Dorf/Misch  | 60.00            | 60.00 | 45.00              |            |
|                     | <b>Geometrie</b> | <b>Nr</b>  | <b>x/m</b>        | <b>y/m</b>       | <b>z(abs) /m</b> |       | <b>! z(rel) /m</b> |            |
|                     |                  | Geometrie: | 813574.44         | 5358699.93       | 335.55           |       | 4.80               |            |
| IPkt004             | IO 4             | Gruppe 0   | Richtwerte /dB(A) | Kern/Dorf/Misch  | 60.00            | 60.00 | 45.00              |            |
|                     | <b>Geometrie</b> | <b>Nr</b>  | <b>x/m</b>        | <b>y/m</b>       | <b>z(abs) /m</b> |       | <b>! z(rel) /m</b> |            |
|                     |                  | Geometrie: | 813100.96         | 5359889.12       | 338.01           |       | 4.80               |            |
| IPkt005             | IO 5             | Gruppe 0   | Richtwerte /dB(A) | Kern/Dorf/Misch  | 60.00            | 60.00 | 45.00              |            |
|                     | <b>Geometrie</b> | <b>Nr</b>  | <b>x/m</b>        | <b>y/m</b>       | <b>z(abs) /m</b> |       | <b>! z(rel) /m</b> |            |
|                     |                  | Geometrie: | 812785.85         | 5358951.83       | 335.29           |       | 4.80               |            |
| IPkt006             | IO 6             | Gruppe 0   | Richtwerte /dB(A) | Allg. Wohngebiet | 55.00            | 55.00 | 40.00              |            |
|                     | <b>Geometrie</b> | <b>Nr</b>  | <b>x/m</b>        | <b>y/m</b>       | <b>z(abs) /m</b> |       | <b>! z(rel) /m</b> |            |
|                     |                  | Geometrie: | 813477.14         | 5359350.48       | 331.21           |       | 2.00               |            |

| Parkplatzlärmstudie (1) |               |           |                    | Variante 0                        |
|-------------------------|---------------|-----------|--------------------|-----------------------------------|
| PRKL001                 | Bezeichnung   | Parkplatz | Wirkradius /m      | 99999.00                          |
|                         | Gruppe        | Gruppe 0  | Lw (Tag) /dB(A)    | 55.86                             |
|                         | Knotenzahl    | 5         | Lw (Nacht) /dB(A)  | -                                 |
|                         | Länge /m      | 25.32     | Lw (Ruhe) /dB(A)   | -                                 |
|                         | Länge /m (2D) | 25.32     | Lw" (Tag) /dB(A)   | 40.21                             |
|                         | Fläche /m²    | 36.80     | Lw" (Nacht) /dB(A) | -                                 |
|                         |               |           | Lw" (Ruhe) /dB(A)  | -                                 |
|                         |               |           | Konstante Höhe /m  | 0.00                              |
|                         |               |           | Berechnung         | Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2) |
|                         |               |           | Parkplatz          | P+R - Parkplatz                   |
|                         |               |           | Modus              | Sonderfall (getrennt)             |
|                         |               |           | Kpa /dB            | 0.00                              |
|                         |               |           | Ki* /dB            | 4.00                              |
|                         |               |           | Oberfläche         | Asphalтиerte Fahrgassen           |
|                         |               |           | B                  | 1.00                              |
|                         |               |           | f                  | 1.00                              |
|                         |               |           | N (Tag)            | 0.08                              |
|                         |               |           | N (Nacht)          | 0.00                              |
|                         |               |           | N (Ruhe)           | 0.00                              |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Parkplatzlärmstudie (1)         |              |                 |              |                |                |         |             | Variante 0 |
|---------------------------------|--------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------|-------------|------------|
| Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag | Extra-Zuschlag |         |             |            |
| TA Lärm (2017)                  | 97.5         | 0.0             | 0.0          | 0.0            | -              | 0.0     |             |            |
| Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h     | Emi.-Var        | Lw" /dB(A)   | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB | Lw"r /dB(A) |            |
| mit Ruhezeitzuschlag:           |              |                 |              |                |                |         |             |            |
| Werktag (6h-22h)                | 16.00        |                 |              |                |                |         |             | 39.3       |
| Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 1.00000        | -99.00  |             |            |
| Werktag (7h-20h)                | 13.00        | Tag             | 40.2         | 1.00           | 13.00000       | -0.90   |             |            |
| Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 2.00000        | -99.00  |             |            |
| Sonntag (6h-22h)                | 16.00        |                 |              |                |                |         |             | -          |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 5.00000        | -99.00  |             |            |
| So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00         | Tag             | 40.2         | 0.00           | 9.00000        | -99.00  |             |            |
| So, RZ(13h-15h)                 | 2.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 2.00000        | -99.00  |             |            |
| Nacht (22h-6h)                  | 1.00         | Nacht           | -            | 0.00           | 1.00000        | -99.00  |             | -          |
| ohne Ruhezeitzuschlag:          |              |                 |              |                |                |         |             |            |
| Werktag (6h-22h)                | 16.00        |                 |              |                |                |         |             | 39.3       |
| Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 1.00000        | -99.00  |             |            |
| Werktag (7h-20h)                | 13.00        | Tag             | 40.2         | 1.00           | 13.00000       | -0.90   |             |            |
| Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 2.00000        | -99.00  |             |            |
| Sonntag (6h-22h)                | 16.00        |                 |              |                |                |         |             | -          |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 5.00000        | -99.00  |             |            |
| So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00         | Tag             | 40.2         | 0.00           | 9.00000        | -99.00  |             |            |
| So, RZ(13h-15h)                 | 2.00         | Ruhe            | -            | 0.00           | 2.00000        | -99.00  |             |            |
| Nacht (22h-6h)                  | 1.00         | Nacht           | -            | 0.00           | 1.00000        | -99.00  |             | -          |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                   |                 |               |                |                           |          | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------------------|----------|------------|
| EZQi001                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher  |                 | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |          |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb           |                 | D0            |                | 0.00                      |          |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                 |                 | Hohe Quelle   |                | Nein                      |          |            |
|                         | Länge /m                        | ---               |                 | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |          |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---               |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag | Lw         |
|                         | Fläche /m²                      | ---               |                 |               | dB(A)          | dB                        | dB       | dB(A)      |
|                         |                                 |                   |                 | Tag           | 96.00          | -                         | -        | 96.00      |
|                         |                                 |                   |                 | Nacht         | 86.00          | -                         | -        | 86.00      |
|                         |                                 |                   |                 | Ruhe          | 96.00          | -                         | -        | 96.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel      | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag | Extra-Zuschlag            |          |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                 | 0.0             | 0.0           | 0.0            | -                         | 0.0      |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h          | Emi.-Var        | Lw /dB(A)     | n-mal          | Einwirkzeit /h            | dLi /dB  | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                   |                 |               |                |                           |          |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00             |                 |               |                |                           |          | 97.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 1.00000                   | -6.04    |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00             | Tag             | 96.0          | 1.00           | 13.00000                  | -0.90    |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 2.00000                   | -3.03    |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00             |                 |               |                |                           |          | 99.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 5.00000                   | 0.95     |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00              | Tag             | 96.0          | 1.00           | 9.00000                   | -2.50    |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 2.00000                   | -3.03    |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00              | Nacht           | 86.0          | 1.00           | 1.00000                   | 0.00     | 86.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                   |                 |               |                |                           |          |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00             |                 |               |                |                           |          | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 1.00000                   | -12.04   |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00             | Tag             | 96.0          | 1.00           | 13.00000                  | -0.90    |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 2.00000                   | -9.03    |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00             |                 |               |                |                           |          | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 5.00000                   | -5.05    |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00              | Tag             | 96.0          | 1.00           | 9.00000                   | -2.50    |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00              | Ruhe            | 96.0          | 1.00           | 2.00000                   | -9.03    |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00              | Nacht           | 86.0          | 1.00           | 1.00000                   | 0.00     | 86.0       |
| EZQi002                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher* |                 | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |          |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb           |                 | D0            |                | 0.00                      |          |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                 |                 | Hohe Quelle   |                | Nein                      |          |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                    |          |                 |               |          |                |                           |         | Variante 0     |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|---------|----------------|
|                         | Länge /m                        | ---                |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |         |                |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw      |                |
|                         | Fläche /m²                      | ---                |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)   |                |
|                         |                                 |                    |          |                 | Tag           | 96.00    | -              | -                         | 96.00   |                |
|                         |                                 |                    |          |                 | Nacht         | 86.00    | -              | -                         | 86.00   |                |
|                         |                                 |                    |          |                 | Ruhe          | 96.00    | -              | -                         | 96.00   |                |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel       |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           |         | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                  |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -       | 0.0            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h           | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB | Lwr /dB(A)     |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 97.9           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 99.6           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           |         | 86.0           |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 96.0           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 96.0           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           |         | 86.0           |
| EZQi003                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |         |                |
|                         | Gruppe                          | Betrieb            |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |         |                |
|                         | Knotenzahl                      | 1                  |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |         |                |
|                         | Länge /m                        | ---                |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |         |                |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw      |                |
|                         | Fläche /m²                      | ---                |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)   |                |
|                         |                                 |                    |          |                 | Tag           | 96.00    | -              | -                         | 96.00   |                |
|                         |                                 |                    |          |                 | Nacht         | 86.00    | -              | -                         | 86.00   |                |
|                         |                                 |                    |          |                 | Ruhe          | 96.00    | -              | -                         | 96.00   |                |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel       |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           |         | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                  |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -       | 0.0            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h           | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB | Lwr /dB(A)     |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 97.9           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 99.6           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           |         | 86.0           |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                    |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 96.0           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |          |                 |               |          |                |                           |         | 96.0           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                      |          |                 |               |                |                           |                |       | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|----------|-----------------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|-------|------------|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                 | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 86.0           |       |            |
| EZQi004                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***  |          |                 | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb              |          |                 | D0            |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                    |          |                 | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                  |          |                 | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                  |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                  |          |                 |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A) |            |
|                         |                                 |                      |          |                 | Tag           | 96.00          | -                         | -              | 96.00 |            |
|                         |                                 |                      |          |                 | Nacht         | 86.00          | -                         | -              | 86.00 |            |
|                         |                                 |                      |          |                 | Ruhe          | 96.00          | -                         | -              | 96.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel         |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                    |          | 0.0             | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0   |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h             | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                      |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                |          |                 |               |                |                           | 97.9           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                |          |                 |               |                |                           | 99.6           |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                 | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 86.0           |       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                      |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                |          |                 |               |                |                           | 96.0           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                |          |                 |               |                |                           | 96.0           |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                 | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 86.0           |       |            |
| EZQi005                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher**** |          |                 | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb              |          |                 | D0            |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                    |          |                 | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                  |          |                 | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                  |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                  |          |                 |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A) |            |
|                         |                                 |                      |          |                 | Tag           | 96.00          | -                         | -              | 96.00 |            |
|                         |                                 |                      |          |                 | Nacht         | 86.00          | -                         | -              | 86.00 |            |
|                         |                                 |                      |          |                 | Ruhe          | 96.00          | -                         | -              | 96.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel         |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                    |          | 0.0             | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0   |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h             | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                      |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                |          |                 |               |                |                           | 97.9           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                |          |                 |               |                |                           | 99.6           |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                 | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 86.0           |       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                      |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                |          |                 |               |                |                           | 96.0           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                 | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |                 |           |               |                |                           |                |            | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|------------|------------|
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                | 96.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 86.0       |            |
| EZQi006                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Tag           | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Nacht         | 86.00          | -                         | -              | 86.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Ruhe          | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                       | -               | 0.0       | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0        |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                | 97.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                | 99.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 86.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                | 96.0       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 1.00000        | -12.04                    |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                | 96.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 86.0       |            |
| EZQi007                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Tag           | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Nacht         | 86.00          | -                         | -              | 86.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Ruhe          | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                       | -               | 0.0       | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0        |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                | 97.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                | 99.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 86.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|----------------|------------|
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 86.0           |            |
| EZQI008                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Tag           | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Nacht         | 86.00    | -              | -                         | 86.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Ruhe          | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 97.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 99.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 86.0           |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 86.0           |            |
| EZQI009                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Tag           | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Nacht         | 86.00    | -              | -                         | 86.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Ruhe          | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 97.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 99.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |                 |              |                |                |                           | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------------------------|------------|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 86.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 86.0       |
| EZQI010                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |              | D0             |                | 0.00                      |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag   |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | Lw         |
|                         |                                 |                       |                 |              |                | dB             | dB                        | dB(A)      |
|                         |                                 |                       |                 |              | Tag            | 96.00          | -                         | 96.00      |
|                         |                                 |                       |                 |              | Nacht          | 86.00          | -                         | 86.00      |
|                         |                                 |                       |                 |              | Ruhe           | 96.00          | -                         | 96.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                | Extra-Zuschlag            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | 0.0                       |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           | 97.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           | 99.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 86.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 86.0       |
| EZQI011                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |              | D0             |                | 0.00                      |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag   |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | Lw         |
|                         |                                 |                       |                 |              |                | dB             | dB                        | dB(A)      |
|                         |                                 |                       |                 |              | Tag            | 96.00          | -                         | 96.00      |
|                         |                                 |                       |                 |              | Nacht          | 86.00          | -                         | 86.00      |
|                         |                                 |                       |                 |              | Ruhe           | 96.00          | -                         | 96.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                | Extra-Zuschlag            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | 0.0                       |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           | 97.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |                 |           |               |                |                           |                |            | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|------------|------------|
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 99.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        |                           | 0.95           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        |                           | -2.50          |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -3.03          |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | 0.00           |            | 86.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | -12.04         |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0      | 1.00          | 13.00000       |                           | -0.90          |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -9.03          |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        |                           | -5.05          |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        |                           | -2.50          |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -9.03          |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | 0.00           |            | 86.0       |
| EZQi012                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Tag           | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Nacht         | 86.00          | -                         | -              | 86.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Ruhe          | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                       | -               |           | 0.0           | 0.0            |                           | -              |            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 97.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | -6.04          |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0      | 1.00          | 13.00000       |                           | -0.90          |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -3.03          |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 99.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        |                           | 0.95           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        |                           | -2.50          |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -3.03          |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | 0.00           |            | 86.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | -12.04         |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0      | 1.00          | 13.00000       |                           | -0.90          |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -9.03          |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        |                           | -5.05          |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        |                           | -2.50          |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -9.03          |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | 0.00           |            | 86.0       |
| EZQi013                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Tag           | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Nacht         | 86.00          | -                         | -              | 86.00      |            |
|                         |                                 |                       |                 |           | Ruhe          | 96.00          | -                         | -              | 96.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                       | -               |           | 0.0           | 0.0            |                           | -              |            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | -12.04         |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0      | 1.00          | 13.00000       |                           | -0.90          |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -9.03          |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |           |               |                |                           |                |            | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 5.00000        |                           | -5.05          |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0      | 1.00          | 9.00000        |                           | -2.50          |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0      | 1.00          | 2.00000        |                           | -9.03          |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0      | 1.00          | 1.00000        |                           | 0.00           |            | 86.0       |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|----------------|------------|
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 97.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 99.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 86.0           |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 86.0           |            |
| EZQI014                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Tag           | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Nacht         | 86.00    | -              | -                         | 86.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Ruhe          | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                       |          | -               | 0.0           | 0.0      |                | 0.0                       |                | -          |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 97.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 99.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 86.0           |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                |                           | 96.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 86.0           |            |
| EZQI015                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Tag           | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Nacht         | 86.00    | -              | -                         | 86.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Ruhe          | 96.00    | -              | -                         | 96.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                       |          | -               | 0.0           | 0.0      |                | 0.0                       |                | -          |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |          |                 |               |                |                |                           |                | Variante 0 |  |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|---------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|------------|--|
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB        | Lwr /dB(A)                |                |            |  |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |          |                 |               |                |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 97.9                      |                |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 99.6                      |                |            |  |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95           |                           |                |            |  |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50          |                           |                |            |  |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00           | 86.0                      |                |            |  |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |          |                 |               |                |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 96.0                      |                |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04         |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03          |                           |                |            |  |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 96.0                      |                |            |  |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000        | -5.05          |                           |                |            |  |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50          |                           |                |            |  |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03          |                           |                |            |  |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00           | 86.0                      |                |            |  |
| EZQi016                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |          |                 | Wirkradius /m |                |                | 99999.00                  |                |            |  |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |          |                 | D0            |                |                | 0.00                      |                |            |  |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |          |                 | Hohe Quelle   |                |                | Nein                      |                |            |  |
|                         | Länge /m                        | ---                   |          |                 | Emission ist  |                |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |  |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |  |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |          |                 |               | dB(A)          | dB             | dB                        | dB(A)          |            |  |
|                         |                                 |                       |          |                 | Tag           | 96.00          | -              | -                         | 96.00          |            |  |
|                         |                                 |                       |          |                 | Nacht         | 86.00          | -              | -                         | 86.00          |            |  |
|                         |                                 |                       |          |                 | Ruhe          | 96.00          | -              | -                         | 96.00          |            |  |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |                | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |  |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     |          | 0.0             | 0.0           |                | 0.0            |                           | -              |            |  |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB        | Lwr /dB(A)                |                |            |  |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |          |                 |               |                |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 97.9                      |                |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 99.6                      |                |            |  |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95           |                           |                |            |  |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50          |                           |                |            |  |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00           | 86.0                      |                |            |  |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |          |                 |               |                |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 96.0                      |                |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04         |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 96.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03          |                           |                |            |  |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |                |                | 96.0                      |                |            |  |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 5.00000        | -5.05          |                           |                |            |  |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 96.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50          |                           |                |            |  |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 96.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03          |                           |                |            |  |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 86.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00           | 86.0                      |                |            |  |
| EZQi017                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |          |                 | Wirkradius /m |                |                | 99999.00                  |                |            |  |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |          |                 | D0            |                |                | 0.00                      |                |            |  |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |          |                 | Hohe Quelle   |                |                | Nein                      |                |            |  |
|                         | Länge /m                        | ---                   |          |                 | Emission ist  |                |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |  |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |  |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |          |                 |               | dB(A)          | dB             | dB                        | dB(A)          |            |  |
|                         |                                 |                       |          |                 | Tag           | 96.00          | -              | -                         | 96.00          |            |  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |                 |              |                |                |                           |                |       | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|-------|------------|
|                         |                                 |                       |                 | Nacht        | 86.00          | -              | -                         | 86.00          |       |            |
|                         |                                 |                       |                 | Ruhe         | 96.00          | -              | -                         | 96.00          |       |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                |                           | -              |       | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 97.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 99.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 86.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 86.0       |
| EZQi018                 | Bezeichnung                     | Batteriespeicher***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |              | D0             |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |                |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A) |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Tag            | 96.00          | -                         | -              | 96.00 |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Nacht          | 86.00          | -                         | -              | 86.00 |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Ruhe           | 96.00          | -                         | -              | 96.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                |                           | -              |       | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                       |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 97.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 99.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 86.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 96.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 96.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |                           |                |       | 96.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 96.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 96.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 86.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 86.0       |
| EZQi019                 | Bezeichnung                     | Transformator         |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |              | D0             |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |                |       |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                |          |                 |               |          |                |                           |         | Variante 0     |
|-------------------------|---------------------------------|----------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|---------|----------------|
|                         | Länge /m                        |                | ---      |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |         |                |
|                         | Länge /m (2D)                   |                | ---      |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw      |                |
|                         | Fläche /m²                      |                | ---      |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)   |                |
|                         |                                 |                |          |                 | Tag           | 81.00    | -              | -                         | 81.00   |                |
|                         |                                 |                |          |                 | Nacht         | 81.00    | -              | -                         | 81.00   |                |
|                         |                                 |                |          |                 | Ruhe          | 81.00    | -              | -                         | 81.00   |                |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel   |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           |         | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -              |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -       | 0.0            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h       | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB | Lwr /dB(A)     |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 82.9    |                |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00          | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 84.6    |                |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00           | Tag      | 81.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00           | Nacht    | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 81.0    |                |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 81.0    |                |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00          | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 81.0    |                |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00           | Tag      | 81.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00           | Nacht    | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 81.0    |                |
| EZQi020                 | Bezeichnung                     | Transformator* |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |         |                |
|                         | Gruppe                          | Betrieb        |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |         |                |
|                         | Knotenzahl                      | 1              |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |         |                |
|                         | Länge /m                        | ---            |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |         |                |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---            |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw      |                |
|                         | Fläche /m²                      | ---            |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)   |                |
|                         |                                 |                |          |                 | Tag           | 81.00    | -              | -                         | 81.00   |                |
|                         |                                 |                |          |                 | Nacht         | 81.00    | -              | -                         | 81.00   |                |
|                         |                                 |                |          |                 | Ruhe          | 81.00    | -              | -                         | 81.00   |                |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel   |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           |         | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -              |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -       | 0.0            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h       | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB | Lwr /dB(A)     |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 82.9    |                |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00          | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 84.6    |                |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00           | Tag      | 81.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |         |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00           | Nacht    | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 81.0    |                |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         |                                 |                |          |                 |               |          |                |                           |         |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 81.0    |                |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |         |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00          | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |         |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00          |          |                 |               |          |                |                           | 81.0    |                |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |         |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00           | Tag      | 81.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |         |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00           | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |         |                |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                | Variante 0 |  |
|-------------------------|---------------------------------|------------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|----------------|------------|--|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00             | Nacht    | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           | 81.0                      |                |            |  |
| EZQi021                 | Bezeichnung                     | Transformator**  |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |  |
|                         | Gruppe                          | Betrieb          |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |  |
|                         | Knotenzahl                      | 1                |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |  |
|                         | Länge /m                        | ---              |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |  |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---              |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |  |
|                         | Fläche /m²                      | ---              |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 | Tag           | 81.00    | -              | -                         | 81.00          |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 | Nacht         | 81.00    | -              | -                         | 81.00          |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 | Ruhe          | 81.00    | -              | -                         | 81.00          |            |  |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel     |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |  |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              | 0.0        |  |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h         | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00            |          |                 |               |          |                |                           | 82.9           |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00            | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00            |          |                 |               |          |                |                           | 84.6           |            |  |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |  |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00             | Tag      | 81.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |  |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00             | Nacht    | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 81.0           |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00            |          |                 |               |          |                |                           | 81.0           |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00            | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |  |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00            |          |                 |               |          |                |                           | 81.0           |            |  |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |  |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00             | Tag      | 81.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |  |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |  |
| EZQi022                 | Bezeichnung                     | Transformator*** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |  |
|                         | Gruppe                          | Betrieb          |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |  |
|                         | Knotenzahl                      | 1                |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |  |
|                         | Länge /m                        | ---              |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |  |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---              |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |  |
|                         | Fläche /m²                      | ---              |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 | Tag           | 81.00    | -              | -                         | 81.00          |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 | Nacht         | 81.00    | -              | -                         | 81.00          |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 | Ruhe          | 81.00    | -              | -                         | 81.00          |            |  |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel     |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |  |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              | 0.0        |  |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h         | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00            |          |                 |               |          |                |                           | 82.9           |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00            | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00            |          |                 |               |          |                |                           | 84.6           |            |  |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |  |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00             | Tag      | 81.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |  |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |  |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00             | Nacht    | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 81.0           |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         |                                 |                  |          |                 |               |          |                |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00            |          |                 |               |          |                |                           | 81.0           |            |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |  |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00            | Tag      | 81.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |  |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00             | Ruhe     | 81.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                    |                 |           |               |                |                           |                |            | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|------------|------------|
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |                           |                | 81.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 81.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 81.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 81.0       |            |
| EZQi023                 | Bezeichnung                     | Transformator****  |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb            |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                  |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Tag           | 81.00          | -                         | -              | 81.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Nacht         | 81.00          | -                         | -              | 81.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Ruhe          | 81.00          | -                         | -              | 81.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel       | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                    | -               | 0.0       | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0        |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h           | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                    |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |                           |                | 82.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag             | 81.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |                           |                | 84.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 81.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 81.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 81.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                    |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |                           |                | 81.0       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 1.00000        | -12.04                    |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag             | 81.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |                           |                | 81.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 81.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 81.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 81.0       |            |
| EZQi024                 | Bezeichnung                     | Transformator***** |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb            |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                  |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Tag           | 81.00          | -                         | -              | 81.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Nacht         | 81.00          | -                         | -              | 81.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Ruhe          | 81.00          | -                         | -              | 81.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel       | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                    | -               | 0.0       | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0        |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h           | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                    |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |                           |                | 82.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag             | 81.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |                           |                | 84.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 81.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 81.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 81.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 81.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                    |                 |           |               |                |                           |                |            |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |                 |              |                |                |         |                           |                | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------|---------------------------|----------------|------------|
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 81.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 81.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04  |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 81.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90   |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 81.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03   |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 81.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 81.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05   |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 81.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50   |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 81.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03   |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 81.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00    |                           | 81.0           |            |
| EZQI025                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter        |                 |              | Wirkradius /m  |                |         | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |              | D0             |                |         | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |              | Hohe Quelle    |                |         | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |              | Emission ist   |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |              |                | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Tag            | 82.00          | -       | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Nacht          | 82.00          | -       | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -       | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |         |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | -       |                           | 0.0            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB | Lwr /dB(A)                |                |            |
|                         |                                 |                       |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         |                                 | mit Ruhezeitzuschlag: |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04   |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90   |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03   |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95    |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50   |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03   |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00    |                           | 82.0           |            |
|                         |                                 |                       |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04  |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90   |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03   |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05   |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50   |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03   |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00    |                           | 82.0           |            |
| EZQI026                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter*       |                 |              | Wirkradius /m  |                |         | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |                 |              | D0             |                |         | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |                 |              | Hohe Quelle    |                |         | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |                 |              | Emission ist   |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |                 |              |                | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Tag            | 82.00          | -       | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Nacht          | 82.00          | -       | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                       |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -       | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |         |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | -       |                           | 0.0            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB | Lwr /dB(A)                |                |            |
|                         |                                 |                       |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         |                                 | mit Ruhezeitzuschlag: |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         |                                 |                       |                 |              |                |                |         |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04   |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90   |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03   |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |                 |              |                |                |         |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95    |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50   |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03   |                           |                |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                   |                 |              |                |                |                           | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------------------------|------------|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00              | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                   |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00             |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00             | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00             |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00              | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00              | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
| EZQI027                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter**  |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb           |                 |              | D0             |                | 0.00                      |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                 |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |            |
|                         | Länge /m                        | ---               |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---               |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag   |
|                         | Fläche /m²                      | ---               |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | dB         |
|                         |                                 |                   |                 |              | Tag            | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                   |                 |              | Nacht          | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                   |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel      | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                | Extra-Zuschlag            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                 | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | 0.0                       |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h          | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                   |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00             |                 |              |                |                |                           | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00             | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00             |                 |              |                |                |                           | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00              | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00              | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                   |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00             |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00             | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00             |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00              | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00              | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
| EZQI028                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter*** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb           |                 |              | D0             |                | 0.00                      |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                 |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |            |
|                         | Länge /m                        | ---               |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---               |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag   |
|                         | Fläche /m²                      | ---               |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | dB         |
|                         |                                 |                   |                 |              | Tag            | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                   |                 |              | Nacht          | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                   |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel      | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                | Extra-Zuschlag            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                 | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | 0.0                       |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h          | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                   |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00             |                 |              |                |                |                           | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00             | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00              | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                    |                 |           |               |                |         |                           |            | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|---------------|----------------|---------|---------------------------|------------|------------|
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95    |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50   |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03   |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00    |                           |            | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                    |                 |           |               |                |         |                           |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | -12.04  |                           |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag             | 82.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90   |                           |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03   |                           |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05   |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50   |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03   |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00    |                           |            | 82.0       |
| EZQi029                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter**** |                 |           | Wirkradius /m |                |         | 99999.00                  |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb            |                 |           | D0            |                |         | 0.00                      |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                  |                 |           | Hohe Quelle   |                |         | Nein                      |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                |                 |           | Emission ist  |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                |                 |           |               | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Tag           | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Nacht         | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Ruhe          | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel       | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |         | Extra-Zuschlag            |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                    | -               |           | 0.0           | 0.0            |         | 0.0                       |            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h           | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |         | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                    |                 |           |               |                |         |                           |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | -6.04   |                           |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag             | 82.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90   |                           |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03   |                           |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95    |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50   |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03   |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00    |                           |            | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                    |                 |           |               |                |         |                           |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | -12.04  |                           |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00              | Tag             | 82.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90   |                           |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03   |                           |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05   |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00               | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50   |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03   |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00               | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00    |                           |            | 82.0       |
| EZQi030                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter**** |                 |           | Wirkradius /m |                |         | 99999.00                  |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb            |                 |           | D0            |                |         | 0.00                      |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                  |                 |           | Hohe Quelle   |                |         | Nein                      |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                |                 |           | Emission ist  |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                |                 |           |               | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Tag           | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Nacht         | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |            |
|                         |                                 |                    |                 |           | Ruhe          | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel       | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |         | Extra-Zuschlag            |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                    | -               |           | 0.0           | 0.0            |         | 0.0                       |            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h           | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |         | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                    |                 |           |               |                |         |                           |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00              |                 |           |               |                |         |                           |            | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00               | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | -12.04  |                           |            |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|----------------|------------|
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
| EZQI031                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                     |          | -               | 0.0           | 0.0      |                | 0.0                       |                | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
| EZQI032                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                     |          | -               | 0.0           | 0.0      |                | 0.0                       |                | 0.0        |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61)         |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            | Variante 0 |                |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|----------------|----------------|---------------------------|------------|------------|----------------|
| Beurteilungszeitraum / Zeitzone |                                 | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h |                | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |            |                |
| mit Ruhezeitzuschlag:           |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
| Werktag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 83.9       |            |                |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                                 | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | -6.04                     |            |            |                |
| Werktag (7h-20h)                |                                 | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |                | -0.90                     |            |            |                |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -3.03                     |            |            |                |
| Sonntag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 85.6       |            |                |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                                 | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |                | 0.95                      |            |            |                |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                                 | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |                | -2.50                     |            |            |                |
| So, RZ(13h-15h)                 |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -3.03                     |            |            |                |
| Nacht (22h-6h)                  |                                 | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | 0.00                      | 82.0       |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
| ohne Ruhezeitzuschlag:          |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
| Werktag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 82.0       |            |                |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                                 | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | -12.04                    |            |            |                |
| Werktag (7h-20h)                |                                 | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |                | -0.90                     |            |            |                |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -9.03                     |            |            |                |
| Sonntag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 82.0       |            |                |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                                 | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |                | -5.05                     |            |            |                |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                                 | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |                | -2.50                     |            |            |                |
| So, RZ(13h-15h)                 |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -9.03                     |            |            |                |
| Nacht (22h-6h)                  |                                 | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | 0.00                      | 82.0       |            |                |
| EZQi033                         | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                |                | 99999.00                  |            |            |                |
|                                 | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |                |                | 0.00                      |            |            |                |
|                                 | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                |                | Nein                      |            |            |                |
|                                 | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |                |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |            |                |
|                                 | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw         |            |                |
|                                 | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB             | dB                        | dB(A)      |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -              | -                         | 82.00      |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00          | -              | -                         | 82.00      |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00          | -              | -                         | 82.00      |            |                |
|                                 | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |                | Info.-Zuschlag |                           |            |            | Extra-Zuschlag |
|                                 | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           |                | 0.0            |                           | -          |            | 0.0            |
|                                 | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h |                | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |            |                |
| mit Ruhezeitzuschlag:           |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
| Werktag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 83.9       |            |                |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                                 | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | -6.04                     |            |            |                |
| Werktag (7h-20h)                |                                 | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |                | -0.90                     |            |            |                |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -3.03                     |            |            |                |
| Sonntag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 85.6       |            |                |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                                 | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |                | 0.95                      |            |            |                |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                                 | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |                | -2.50                     |            |            |                |
| So, RZ(13h-15h)                 |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -3.03                     |            |            |                |
| Nacht (22h-6h)                  |                                 | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | 0.00                      | 82.0       |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
| ohne Ruhezeitzuschlag:          |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 |               |                |                |                           |            |            |                |
| Werktag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 82.0       |            |                |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                                 | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | -12.04                    |            |            |                |
| Werktag (7h-20h)                |                                 | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |                | -0.90                     |            |            |                |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -9.03                     |            |            |                |
| Sonntag (6h-22h)                |                                 | 16.00               |          |                 |               |                |                |                           | 82.0       |            |                |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                                 | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |                | -5.05                     |            |            |                |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                                 | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |                | -2.50                     |            |            |                |
| So, RZ(13h-15h)                 |                                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |                | -9.03                     |            |            |                |
| Nacht (22h-6h)                  |                                 | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |                | 0.00                      | 82.0       |            |                |
| EZQi034                         | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                |                | 99999.00                  |            |            |                |
|                                 | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |                |                | 0.00                      |            |            |                |
|                                 | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                |                | Nein                      |            |            |                |
|                                 | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |                |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |            |                |
|                                 | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw         |            |                |
|                                 | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB             | dB                        | dB(A)      |            |                |
|                                 |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -              | -                         | 82.00      |            |                |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |                 |              |                |                |                           |                |       | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|-------|------------|
|                         |                                 |                     |                 | Nacht        | 82.00          | -              | -                         | 82.00          |       |            |
|                         |                                 |                     |                 | Ruhe         | 82.00          | -              | -                         | 82.00          |       |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                |                           | -              |       | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
| EZQi035                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |              | D0             |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |                |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A) |            |
|                         |                                 |                     |                 |              | Tag            | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |                 |              | Nacht          | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                |                           | -              |       | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
| EZQi036                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |              | D0             |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |                |       |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           | Variante 0 |                |            |
|-------------------------|---------------------------------|--|---------------------|----------|-----------------|---------------|--------------|---------------------------|---------------------------|------------|----------------|------------|
|                         | Länge /m                        |  | ---                 |          | Emission ist    |               |              | Schallleistungspegel (Lw) |                           |            |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   |  | ---                 |          | Emi.Variante    | Emission      | Dämmung      | Zuschlag                  | Lw                        |            |                |            |
|                         | Fläche /m²                      |  | ---                 |          |                 | dB(A)         | dB           | dB                        | dB(A)                     |            |                |            |
|                         |                                 |  |                     |          | Tag             | 82.00         | -            | -                         | 82.00                     |            |                |            |
|                         |                                 |  |                     |          | Nacht           | 82.00         | -            | -                         | 82.00                     |            |                |            |
|                         |                                 |  |                     |          | Ruhe            | 82.00         | -            | -                         | 82.00                     |            |                |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          |  | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag |               | Ton-Zuschlag |                           | Info.-Zuschlag            |            | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |  | -                   |          | 0.0             |               | 0.0          |                           | 0.0                       |            | 0.0            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone |  | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       |               | n-mal        |                           | Einwirkzeit /h            |            | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000      | -6.04                     |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000     | -0.90                     |                           |            |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -3.03                     |                           |            |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000      | 0.95                      |                           |            |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000      | -2.50                     |                           |            |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -3.03                     |                           |            |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  |  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000      | 0.00                      | 82.0                      |            |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000      | -12.04                    |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000     | -0.90                     |                           |            |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -9.03                     |                           |            |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000      | -5.05                     |                           |            |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000      | -2.50                     |                           |            |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -9.03                     |                           |            |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  |  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000      | 0.00                      | 82.0                      |            |                |            |
| EZQi037                 | Bezeichnung                     |  | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |              |                           | 99999.00                  |            |                |            |
|                         | Gruppe                          |  | Betrieb             |          |                 | D0            |              |                           | 0.00                      |            |                |            |
|                         | Knotenzahl                      |  | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |              |                           | Nein                      |            |                |            |
|                         | Länge /m                        |  | ---                 |          |                 | Emission ist  |              |                           | Schallleistungspegel (Lw) |            |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   |  | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission     | Dämmung                   | Zuschlag                  | Lw         |                |            |
|                         | Fläche /m²                      |  | ---                 |          |                 |               | dB(A)        | dB                        | dB                        | dB(A)      |                |            |
|                         |                                 |  |                     |          |                 | Tag           | 82.00        | -                         | -                         | 82.00      |                |            |
|                         |                                 |  |                     |          |                 | Nacht         | 82.00        | -                         | -                         | 82.00      |                |            |
|                         |                                 |  |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00        | -                         | -                         | 82.00      |                |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          |  | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag |               | Ton-Zuschlag |                           | Info.-Zuschlag            |            | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |  | -                   |          | 0.0             |               | 0.0          |                           | 0.0                       |            | 0.0            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone |  | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       |               | n-mal        |                           | Einwirkzeit /h            |            | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000      | -6.04                     |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000     | -0.90                     |                           |            |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -3.03                     |                           |            |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000      | 0.95                      |                           |            |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000      | -2.50                     |                           |            |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -3.03                     |                           |            |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  |  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000      | 0.00                      | 82.0                      |            |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000      | -12.04                    |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000     | -0.90                     |                           |            |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -9.03                     |                           |            |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000      | -5.05                     |                           |            |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000      | -2.50                     |                           |            |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000      | -9.03                     |                           |            |                |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |          |                 |               |                |                           |                |       | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|-------|------------|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 82.0           |       |            |
| EZQi038                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A) |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0   |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                     |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |                           | 83.9           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |                           | 85.6           |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 82.0           |       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |                           | 82.0           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |                           | 82.0           |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 82.0           |       |            |
| EZQi039                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A) |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0   |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                     |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |                           | 83.9           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |                           | 85.6           |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      | 82.0           |       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |          |                 |               |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |                           | 82.0           |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |                 |           |               |                |                           |                |            | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|-----------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|------------|------------|
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |           |               |                |                           |                | 82.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 82.0       |            |
| EZQi040                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                     |                 |           | Tag           | 82.00          | -                         | -              | 82.00      |            |
|                         |                                 |                     |                 |           | Nacht         | 82.00          | -                         | -              | 82.00      |            |
|                         |                                 |                     |                 |           | Ruhe          | 82.00          | -                         | -              | 82.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                     | -               | 0.0       | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0        |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |           |               |                |                           |                | 83.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |           |               |                |                           |                | 85.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 82.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |           |               |                |                           |                | 82.0       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | -12.04                    |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |           |               |                |                           |                | 82.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | -5.05                     |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -9.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 82.0       |            |
| EZQi041                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |           | Wirkradius /m |                | 99999.00                  |                |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |           | D0            |                | 0.00                      |                |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |           | Hohe Quelle   |                | Nein                      |                |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |                 |           | Emission ist  |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |                 |           | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw         |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |                 |           |               | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A)      |            |
|                         |                                 |                     |                 |           | Tag           | 82.00          | -                         | -              | 82.00      |            |
|                         |                                 |                     |                 |           | Nacht         | 82.00          | -                         | -              | 82.00      |            |
|                         |                                 |                     |                 |           | Ruhe          | 82.00          | -                         | -              | 82.00      |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag |           | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                     | -               | 0.0       | 0.0           | 0.0            |                           | -              | 0.0        |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A) | n-mal         | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |           |               |                |                           |                |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |           |               |                |                           |                | 83.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | -6.04                     |                |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0      | 1.00          | 13.00000       | -0.90                     |                |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |           |               |                |                           |                | 85.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 5.00000        | 0.95                      |                |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0      | 1.00          | 9.00000        | -2.50                     |                |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0      | 1.00          | 2.00000        | -3.03                     |                |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0      | 1.00          | 1.00000        | 0.00                      |                | 82.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |                 |           |               |                |                           |                |            |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|----------------|------------|
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
| EZQi042                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
| EZQi043                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |                 |              |                |                |                           | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------------------------|------------|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
| EZQi044                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |              | D0             |                | 0.00                      |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag   |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | Lw         |
|                         |                                 |                     |                 |              |                | dB             | dB                        | dB(A)      |
|                         |                                 |                     |                 |              | Tag            | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                     |                 |              | Nacht          | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                     |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                | Extra-Zuschlag            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | 0.0                       |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      | 82.0       |
| EZQi045                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |              | D0             |                | 0.00                      |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag   |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | Lw         |
|                         |                                 |                     |                 |              |                | dB             | dB                        | dB(A)      |
|                         |                                 |                     |                 |              | Tag            | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                     |                 |              | Nacht          | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         |                                 |                     |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -                         | 82.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                | Extra-Zuschlag            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                | 0.0                       |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |              |                |                |                           |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |          |                 |      |               |          |                           |          | Variante 0     |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|------|---------------|----------|---------------------------|----------|----------------|
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |      |               |          |                           |          | 85.6           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 5.00000       |          | 0.95                      |          |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00 | 9.00000       |          | -2.50                     |          |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 2.00000       |          | -3.03                     |          |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00 | 1.00000       |          | 0.00                      |          | 82.0           |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |          |                 |      |               |          |                           |          |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |      |               |          |                           |          | 82.0           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 1.00000       |          | -12.04                    |          |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00 | 13.00000      |          | -0.90                     |          |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 2.00000       |          | -9.03                     |          |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |      |               |          |                           |          | 82.0           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 5.00000       |          | -5.05                     |          |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00 | 9.00000       |          | -2.50                     |          |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 2.00000       |          | -9.03                     |          |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00 | 1.00000       |          | 0.00                      |          | 82.0           |
| EZQi046                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 |      | Wirkradius /m |          | 99999.00                  |          |                |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 |      | D0            |          | 0.00                      |          |                |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 |      | Hohe Quelle   |          | Nein                      |          |                |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 |      | Emission ist  |          | Schallleistungspegel (Lw) |          |                |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 |      | Emi.Variante  | Emission | Dämmung                   | Zuschlag | Lw             |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |      |               | dB(A)    | dB                        | dB       | dB(A)          |
|                         |                                 |                     |          |                 |      | Tag           | 82.00    | -                         | -        | 82.00          |
|                         |                                 |                     |          |                 |      | Nacht         | 82.00    | -                         | -        | 82.00          |
|                         |                                 |                     |          |                 |      | Ruhe          | 82.00    | -                         | -        | 82.00          |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag |      | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag            |          | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             |      | 0.0           |          | 0.0                       |          | 0.0            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       |      | n-mal         |          | Einwirkzeit /h            |          | dLi /dB        |
|                         |                                 |                     |          |                 |      |               |          |                           |          | Lwr /dB(A)     |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |          |                 |      |               |          |                           |          |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |      |               |          |                           |          | 83.9           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 1.00000       |          | -6.04                     |          |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00 | 13.00000      |          | -0.90                     |          |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 2.00000       |          | -3.03                     |          |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |      |               |          |                           |          | 85.6           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 5.00000       |          | 0.95                      |          |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00 | 9.00000       |          | -2.50                     |          |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 2.00000       |          | -3.03                     |          |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00 | 1.00000       |          | 0.00                      |          | 82.0           |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |          |                 |      |               |          |                           |          |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |      |               |          |                           |          | 82.0           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 1.00000       |          | -12.04                    |          |                |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00 | 13.00000      |          | -0.90                     |          |                |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 2.00000       |          | -9.03                     |          |                |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |      |               |          |                           |          | 82.0           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 5.00000       |          | -5.05                     |          |                |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00 | 9.00000       |          | -2.50                     |          |                |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00 | 2.00000       |          | -9.03                     |          |                |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00 | 1.00000       |          | 0.00                      |          | 82.0           |
| EZQi047                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 |      | Wirkradius /m |          | 99999.00                  |          |                |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 |      | D0            |          | 0.00                      |          |                |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 |      | Hohe Quelle   |          | Nein                      |          |                |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 |      | Emission ist  |          | Schallleistungspegel (Lw) |          |                |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 |      | Emi.Variante  | Emission | Dämmung                   | Zuschlag | Lw             |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |      |               | dB(A)    | dB                        | dB       | dB(A)          |
|                         |                                 |                     |          |                 |      | Tag           | 82.00    | -                         | -        | 82.00          |
|                         |                                 |                     |          |                 |      | Nacht         | 82.00    | -                         | -        | 82.00          |
|                         |                                 |                     |          |                 |      | Ruhe          | 82.00    | -                         | -        | 82.00          |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag |      | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag            |          | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             |      | 0.0           |          | 0.0                       |          | 0.0            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       |      | n-mal         |          | Einwirkzeit /h            |          | dLi /dB        |
|                         |                                 |                     |          |                 |      |               |          |                           |          | Lwr /dB(A)     |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |          |                 |      |               |          |                           |          |                |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|---------------------------|----------------|------------|
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
| EZQi048                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                           | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 83.9           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04          |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 85.6           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95           |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         |                                 |                     |          |                 |               |          |                |                           |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04         |                           |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90          |                           |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |          |                |                           | 82.0           |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05          |                           |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50          |                           |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03          |                           |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00           |                           | 82.0           |            |
| EZQi049                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                  |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |          |                | 0.00                      |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                      |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |          |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                  | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                        | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00    | -              | -                         | 82.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                           | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                           | -              | 0.0        |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61)         |                        |                     |          |                 |               |                |         |                           |            | Variante 0     |  |
|---------------------------------|------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|----------------|---------|---------------------------|------------|----------------|--|
| Beurteilungszeitraum / Zeitzone |                        | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h |         | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |                |  |
| mit Ruhezeitzuschlag:           |                        |                     |          |                 |               |                |         |                           |            |                |  |
| Werktag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 83.9       |                |  |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                        | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | -6.04                     |            |                |  |
| Werktag (7h-20h)                |                        | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |         | -0.90                     |            |                |  |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -3.03                     |            |                |  |
| Sonntag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 85.6       |                |  |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                        | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |         | 0.95                      |            |                |  |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                        | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |         | -2.50                     |            |                |  |
| So, RZ(13h-15h)                 |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -3.03                     |            |                |  |
| Nacht (22h-6h)                  |                        | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | 0.00                      | 82.0       |                |  |
| ohne Ruhezeitzuschlag:          |                        |                     |          |                 |               |                |         |                           |            |                |  |
| Werktag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 82.0       |                |  |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                        | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | -12.04                    |            |                |  |
| Werktag (7h-20h)                |                        | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |         | -0.90                     |            |                |  |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -9.03                     |            |                |  |
| Sonntag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 82.0       |                |  |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                        | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |         | -5.05                     |            |                |  |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                        | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |         | -2.50                     |            |                |  |
| So, RZ(13h-15h)                 |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -9.03                     |            |                |  |
| Nacht (22h-6h)                  |                        | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | 0.00                      | 82.0       |                |  |
| EZQi050                         | Bezeichnung            | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                |         | 99999.00                  |            |                |  |
|                                 | Gruppe                 | Betrieb             |          |                 | D0            |                |         | 0.00                      |            |                |  |
|                                 | Knotenzahl             | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                |         | Nein                      |            |                |  |
|                                 | Länge /m               | ---                 |          |                 | Emission ist  |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |            |                |  |
|                                 | Länge /m (2D)          | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw         |                |  |
|                                 | Fläche /m²             | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A)      |                |  |
|                                 |                        |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |                |  |
|                                 |                        |                     |          |                 | Nacht         | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |                |  |
|                                 |                        |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |                |  |
|                                 | Beurteilungsvorschrift | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag |               | Ton-Zuschlag   |         | Info.-Zuschlag            |            | Extra-Zuschlag |  |
| TA Lärm (2017)                  | -                      |                     | 0.0      |                 | 0.0           |                | 0.0     |                           | -          |                |  |
| Beurteilungszeitraum / Zeitzone |                        | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h |         | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |                |  |
| mit Ruhezeitzuschlag:           |                        |                     |          |                 |               |                |         |                           |            |                |  |
| Werktag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 83.9       |                |  |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                        | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | -6.04                     |            |                |  |
| Werktag (7h-20h)                |                        | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |         | -0.90                     |            |                |  |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -3.03                     |            |                |  |
| Sonntag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 85.6       |                |  |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                        | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |         | 0.95                      |            |                |  |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                        | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |         | -2.50                     |            |                |  |
| So, RZ(13h-15h)                 |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -3.03                     |            |                |  |
| Nacht (22h-6h)                  |                        | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | 0.00                      | 82.0       |                |  |
| ohne Ruhezeitzuschlag:          |                        |                     |          |                 |               |                |         |                           |            |                |  |
| Werktag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 82.0       |                |  |
| Werktag, RZ (6h-7h)             |                        | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | -12.04                    |            |                |  |
| Werktag (7h-20h)                |                        | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       |         | -0.90                     |            |                |  |
| Werktag,RZ(20h-22h)             |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -9.03                     |            |                |  |
| Sonntag (6h-22h)                |                        | 16.00               |          |                 |               |                |         |                           | 82.0       |                |  |
| So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |                        | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        |         | -5.05                     |            |                |  |
| So (9h-13h/15h-20h)             |                        | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        |         | -2.50                     |            |                |  |
| So, RZ(13h-15h)                 |                        | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        |         | -9.03                     |            |                |  |
| Nacht (22h-6h)                  |                        | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        |         | 0.00                      | 82.0       |                |  |
| EZQi051                         | Bezeichnung            | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                |         | 99999.00                  |            |                |  |
|                                 | Gruppe                 | Betrieb             |          |                 | D0            |                |         | 0.00                      |            |                |  |
|                                 | Knotenzahl             | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                |         | Nein                      |            |                |  |
|                                 | Länge /m               | ---                 |          |                 | Emission ist  |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |            |                |  |
|                                 | Länge /m (2D)          | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw         |                |  |
|                                 | Fläche /m²             | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A)      |                |  |
|                                 |                        |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -       | -                         | 82.00      |                |  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |                 |              |                |                |                           |                |       | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|-------|------------|
|                         |                                 |                     |                 | Nacht        | 82.00          | -              | -                         | 82.00          |       |            |
|                         |                                 |                     |                 | Ruhe         | 82.00          | -              | -                         | 82.00          |       |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                |                           | -              |       | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
| EZQi052                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |              | D0             |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |                |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |                 |              | Emission ist   |                | Schallleistungspegel (Lw) |                |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |                 |              | Emi.Variante   | Emission       | Dämmung                   | Zuschlag       | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |                 |              |                | dB(A)          | dB                        | dB             | dB(A) |            |
|                         |                                 |                     |                 |              | Tag            | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |                 |              | Nacht          | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |                 |              | Ruhe           | 82.00          | -                         | -              | 82.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |                |                           | Extra-Zuschlag |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   | 0.0             | 0.0          | 0.0            |                |                           | -              |       | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var        | Lw /dB(A)    | n-mal          | Einwirkzeit /h | dLi /dB                   | Lwr /dB(A)     |       |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -6.04                     |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | 0.95                      |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -3.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                     |                 |              |                |                |                           |                |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | -12.04                    |                |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag             | 82.0         | 1.00           | 13.00000       | -0.90                     |                |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |                 |              |                |                |                           |                |       | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 5.00000        | -5.05                     |                |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag             | 82.0         | 1.00           | 9.00000        | -2.50                     |                |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe            | 82.0         | 1.00           | 2.00000        | -9.03                     |                |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht           | 82.0         | 1.00           | 1.00000        | 0.00                      |                |       | 82.0       |
| EZQi053                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |                 |              | Wirkradius /m  |                | 99999.00                  |                |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |                 |              | D0             |                | 0.00                      |                |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |                 |              | Hohe Quelle    |                | Nein                      |                |       |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           | Variante 0 |                |
|-------------------------|---------------------------------|--|---------------------|----------|-----------------|---------------|--------------|---------------------------|---------------------------|------------|----------------|
|                         | Länge /m                        |  | ---                 |          | Emission ist    |               |              | Schallleistungspegel (Lw) |                           |            |                |
|                         | Länge /m (2D)                   |  | ---                 |          | Emi.Variante    | Emission      | Dämmung      | Zuschlag                  | Lw                        |            |                |
|                         | Fläche /m²                      |  | ---                 |          |                 | dB(A)         | dB           | dB                        | dB(A)                     |            |                |
|                         |                                 |  |                     |          | Tag             | 82.00         | -            | -                         | 82.00                     |            |                |
|                         |                                 |  |                     |          | Nacht           | 82.00         | -            | -                         | 82.00                     |            |                |
|                         |                                 |  |                     |          | Ruhe            | 82.00         | -            | -                         | 82.00                     |            |                |
|                         | Beurteilungsvorschrift          |  | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag |               | Ton-Zuschlag |                           | Info.-Zuschlag            |            | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  |  | -                   |          | 0.0             |               | 0.0          |                           | 0.0                       |            | -              |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone |  | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       |               | n-mal        |                           | Einwirkzeit /h            |            | dLi /dB        |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 83.9           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 1.00000                   |            | -6.04          |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 13.00000                  |            | -0.90          |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -3.03          |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 85.6           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 5.00000                   |            | 0.95           |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 9.00000                   |            | -2.50          |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -3.03          |
|                         | Nacht (22h-6h)                  |  | 1.00                | Nacht    | 82.0            |               | 1.00         |                           | 1.00000                   |            | 0.00           |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 1.00000                   |            | -12.04         |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 13.00000                  |            | -0.90          |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -9.03          |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 5.00000                   |            | -5.05          |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 9.00000                   |            | -2.50          |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -9.03          |
|                         | Nacht (22h-6h)                  |  | 1.00                | Nacht    | 82.0            |               | 1.00         |                           | 1.00000                   |            | 0.00           |
| EZQi054                 | Bezeichnung                     |  | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |              |                           | 99999.00                  |            |                |
|                         | Gruppe                          |  | Betrieb             |          |                 | D0            |              |                           | 0.00                      |            |                |
|                         | Knotenzahl                      |  | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |              |                           | Nein                      |            |                |
|                         | Länge /m                        |  | ---                 |          |                 | Emission ist  |              |                           | Schallleistungspegel (Lw) |            |                |
|                         | Länge /m (2D)                   |  | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission     | Dämmung                   | Zuschlag                  | Lw         |                |
|                         | Fläche /m²                      |  | ---                 |          |                 |               | dB(A)        | dB                        | dB                        | dB(A)      |                |
|                         |                                 |  |                     |          |                 | Tag           | 82.00        | -                         | -                         | 82.00      |                |
|                         |                                 |  |                     |          |                 | Nacht         | 82.00        | -                         | -                         | 82.00      |                |
|                         |                                 |  |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00        | -                         | -                         | 82.00      |                |
|                         | Beurteilungsvorschrift          |  | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag |               | Ton-Zuschlag |                           | Info.-Zuschlag            |            | Extra-Zuschlag |
|                         | TA Lärm (2017)                  |  | -                   |          | 0.0             |               | 0.0          |                           | 0.0                       |            | -              |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone |  | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       |               | n-mal        |                           | Einwirkzeit /h            |            | dLi /dB        |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 83.9           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 1.00000                   |            | -6.04          |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 13.00000                  |            | -0.90          |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -3.03          |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 85.6           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 5.00000                   |            | 0.95           |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 9.00000                   |            | -2.50          |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -3.03          |
|                         | Nacht (22h-6h)                  |  | 1.00                | Nacht    | 82.0            |               | 1.00         |                           | 1.00000                   |            | 0.00           |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |  |                     |          |                 |               |              |                           |                           |            |                |
|                         | Werktag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             |  | 1.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 1.00000                   |            | -12.04         |
|                         | Werktag (7h-20h)                |  | 13.00               | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 13.00000                  |            | -0.90          |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -9.03          |
|                         | Sonntag (6h-22h)                |  | 16.00               |          |                 |               |              |                           |                           |            | 82.0           |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           |  | 5.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 5.00000                   |            | -5.05          |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             |  | 9.00                | Tag      | 82.0            |               | 1.00         |                           | 9.00000                   |            | -2.50          |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 |  | 2.00                | Ruhe     | 82.0            |               | 1.00         |                           | 2.00000                   |            | -9.03          |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |          |                 |               |                |         |                           |       | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|----------------|---------|---------------------------|-------|------------|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00    | 82.0                      |       |            |
| EZQi055                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                |         | 99999.00                  |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |                |         | 0.00                      |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                |         | Nein                      |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A) |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -       | -                         | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00          | -       | -                         | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00          | -       | -                         | 82.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |         | Extra-Zuschlag            |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           | 0.0            |         | -                         | 0.0   |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB | Lwr /dB(A)                |       |            |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                     |          |                 |               |                |         |                           |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |         | 83.9                      |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04   |                           |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90   |                           |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03   |                           |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |         | 85.6                      |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95    |                           |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50   |                           |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03   |                           |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00    | 82.0                      |       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |          |                 |               |                |         |                           |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |         | 82.0                      |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04  |                           |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90   |                           |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03   |                           |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |         | 82.0                      |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        | -5.05   |                           |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50   |                           |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03   |                           |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00    | 82.0                      |       |            |
| EZQi056                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 | Wirkradius /m |                |         | 99999.00                  |       |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 | D0            |                |         | 0.00                      |       |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 | Hohe Quelle   |                |         | Nein                      |       |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 | Emission ist  |                |         | Schallleistungspegel (Lw) |       |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 | Emi.Variante  | Emission       | Dämmung | Zuschlag                  | Lw    |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |               | dB(A)          | dB      | dB                        | dB(A) |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Tag           | 82.00          | -       | -                         | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Nacht         | 82.00          | -       | -                         | 82.00 |            |
|                         |                                 |                     |          |                 | Ruhe          | 82.00          | -       | -                         | 82.00 |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  | Info.-Zuschlag |         | Extra-Zuschlag            |       |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                   |          | 0.0             | 0.0           | 0.0            |         | -                         | 0.0   |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         | Einwirkzeit /h | dLi /dB | Lwr /dB(A)                |       |            |
| mit Ruhezeitzuschlag:   |                                 |                     |          |                 |               |                |         |                           |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |         | 83.9                      |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -6.04   |                           |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90   |                           |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03   |                           |       |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |         | 85.6                      |       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000        | 0.95    |                           |       |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000        | -2.50   |                           |       |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -3.03   |                           |       |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | 0.00    | 82.0                      |       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |          |                 |               |                |         |                           |       |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |               |                |         | 82.0                      |       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000        | -12.04  |                           |       |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000       | -0.90   |                           |       |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000        | -9.03   |                           |       |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                     |          |                 |              |                |          |                           |            | Variante 0 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|--------------|----------------|----------|---------------------------|------------|------------|
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |              |                |          |                           | 82.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 5.00000        | -5.05    |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00         | 9.00000        | -2.50    |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 2.00000        | -9.03    |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00         | 1.00000        | 0.00     |                           | 82.0       |            |
| EZQi057                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 |              | Wirkradius /m  |          | 99999.00                  |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 |              | D0             |          | 0.00                      |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 |              | Hohe Quelle    |          | Nein                      |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 |              | Emission ist   |          | Schallleistungspegel (Lw) |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 |              | Emi.Variante   | Emission | Dämmung                   | Zuschlag   | Lw         |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |              |                | dB(A)    | dB                        | dB         | dB(A)      |
|                         |                                 |                     |          |                 |              | Tag            | 82.00    | -                         | -          | 82.00      |
|                         |                                 |                     |          |                 |              | Nacht          | 82.00    | -                         | -          | 82.00      |
|                         |                                 |                     |          |                 |              | Ruhe           | 82.00    | -                         | -          | 82.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |          | Extra-Zuschlag            |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                     | -        | 0.0             | 0.0          | 0.0            |          | -                         |            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal        | Einwirkzeit /h |          | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |          |                 |              |                |          |                           |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |              |                |          |                           | 83.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 1.00000        | -6.04    |                           |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00         | 13.00000       | -0.90    |                           |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 2.00000        | -3.03    |                           |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |              |                |          |                           | 85.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 5.00000        | 0.95     |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00         | 9.00000        | -2.50    |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 2.00000        | -3.03    |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00         | 1.00000        | 0.00     |                           | 82.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |          |                 |              |                |          |                           |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |              |                |          |                           | 82.0       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 1.00000        | -12.04   |                           |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00         | 13.00000       | -0.90    |                           |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 2.00000        | -9.03    |                           |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |              |                |          |                           | 82.0       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 5.00000        | -5.05    |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00         | 9.00000        | -2.50    |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 2.00000        | -9.03    |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00         | 1.00000        | 0.00     |                           | 82.0       |            |
| EZQi058                 | Bezeichnung                     | Wechselrichter***** |          |                 |              | Wirkradius /m  |          | 99999.00                  |            |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb             |          |                 |              | D0             |          | 0.00                      |            |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                   |          |                 |              | Hohe Quelle    |          | Nein                      |            |            |
|                         | Länge /m                        | ---                 |          |                 |              | Emission ist   |          | Schallleistungspegel (Lw) |            |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                 |          |                 |              | Emi.Variante   | Emission | Dämmung                   | Zuschlag   | Lw         |
|                         | Fläche /m²                      | ---                 |          |                 |              |                | dB(A)    | dB                        | dB         | dB(A)      |
|                         |                                 |                     |          |                 |              | Tag            | 82.00    | -                         | -          | 82.00      |
|                         |                                 |                     |          |                 |              | Nacht          | 82.00    | -                         | -          | 82.00      |
|                         |                                 |                     |          |                 |              | Ruhe           | 82.00    | -                         | -          | 82.00      |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel        |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag | Info.-Zuschlag |          | Extra-Zuschlag            |            |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  |                     | -        | 0.0             | 0.0          | 0.0            |          | -                         |            |            |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h            | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal        | Einwirkzeit /h |          | dLi /dB                   | Lwr /dB(A) |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |                     |          |                 |              |                |          |                           |            |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |              |                |          |                           | 83.9       |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 1.00000        | -6.04    |                           |            |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00               | Tag      | 82.0            | 1.00         | 13.00000       | -0.90    |                           |            |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 2.00000        | -3.03    |                           |            |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00               |          |                 |              |                |          |                           | 85.6       |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 5.00000        | 0.95     |                           |            |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                | Tag      | 82.0            | 1.00         | 9.00000        | -2.50    |                           |            |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                | Ruhe     | 82.0            | 1.00         | 2.00000        | -3.03    |                           |            |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                | Nacht    | 82.0            | 1.00         | 1.00000        | 0.00     |                           | 82.0       |            |
| ohne Ruhezeitzuschlag:  |                                 |                     |          |                 |              |                |          |                           |            |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                        |                     |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | Variante 0 |
|-------------------------|----------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|----------|------------|
|                         | Werktag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)                    | 1.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 1.00000               |                           | -12.04            |          |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                       | 13.00               | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 13.00000              |                           | -0.90             |          |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)                    | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -9.03             |          |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)                  | 5.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 5.00000               |                           | -5.05             |          |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)                    | 9.00                | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 9.00000               |                           | -2.50             |          |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                        | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -9.03             |          |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                         | 1.00                | Nacht                  | 82.0             | 1.00                | 1.00000               |                           | 0.00              |          | 82.0       |
| <b>EZQI059</b>          | <b>Bezeichnung</b>                     | Wechselrichter***** |                        |                  |                     | <b>Wirkradius /m</b>  | 99999.00                  |                   |          |            |
|                         | <b>Gruppe</b>                          | Betrieb             |                        |                  |                     | <b>D0</b>             | 0.00                      |                   |          |            |
|                         | <b>Knotenzahl</b>                      | 1                   |                        |                  |                     | <b>Hohe Quelle</b>    | Nein                      |                   |          |            |
|                         | <b>Länge /m</b>                        | ---                 |                        |                  |                     | <b>Emission ist</b>   | Schallleistungspegel (Lw) |                   |          |            |
|                         | <b>Länge /m (2D)</b>                   | ---                 |                        |                  |                     | <b>Emi.Variante</b>   | Emission                  | Dämmung           | Zuschlag | Lw         |
|                         | <b>Fläche /m²</b>                      | ---                 |                        |                  |                     |                       | dB(A)                     | dB                | dB       | dB(A)      |
|                         |                                        |                     |                        |                  |                     | <b>Tag</b>            | 82.00                     | -                 | -        | 82.00      |
|                         |                                        |                     |                        |                  |                     | <b>Nacht</b>          | 82.00                     | -                 | -        | 82.00      |
|                         |                                        |                     |                        |                  |                     | <b>Ruhe</b>           | 82.00                     | -                 | -        | 82.00      |
|                         | <b>Beurteilungsvorschrift</b>          | <b>Spitzenpegel</b> | <b>Impuls-Zuschlag</b> |                  | <b>Ton-Zuschlag</b> | <b>Info.-Zuschlag</b> | <b>Extra-Zuschlag</b>     |                   |          |            |
|                         | TA Lärm (2017)                         | -                   | 0.0                    |                  | 0.0                 | 0.0                   | -                         |                   |          |            |
|                         | <b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b> | <b>Dauer /h</b>     | <b>Emi.-Var</b>        | <b>Lw /dB(A)</b> | <b>n-mal</b>        | <b>Einwirkzeit /h</b> | <b>dLi /dB</b>            | <b>Lwr /dB(A)</b> |          |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:                  |                     |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)                    | 1.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 1.00000               |                           | -6.04             |          |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                       | 13.00               | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 13.00000              |                           | -0.90             |          |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)                    | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -3.03             |          |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)                  | 5.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 5.00000               |                           | 0.95              |          |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)                    | 9.00                | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 9.00000               |                           | -2.50             |          |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                        | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -3.03             |          |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                         | 1.00                | Nacht                  | 82.0             | 1.00                | 1.00000               |                           | 0.00              |          | 82.0       |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:                 |                     |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 82.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)                    | 1.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 1.00000               |                           | -12.04            |          |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                       | 13.00               | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 13.00000              |                           | -0.90             |          |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)                    | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -9.03             |          |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 82.0       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)                  | 5.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 5.00000               |                           | -5.05             |          |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)                    | 9.00                | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 9.00000               |                           | -2.50             |          |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                        | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -9.03             |          |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                         | 1.00                | Nacht                  | 82.0             | 1.00                | 1.00000               |                           | 0.00              |          | 82.0       |
| <b>EZQI060</b>          | <b>Bezeichnung</b>                     | Wechselrichter***** |                        |                  |                     | <b>Wirkradius /m</b>  | 99999.00                  |                   |          |            |
|                         | <b>Gruppe</b>                          | Betrieb             |                        |                  |                     | <b>D0</b>             | 0.00                      |                   |          |            |
|                         | <b>Knotenzahl</b>                      | 1                   |                        |                  |                     | <b>Hohe Quelle</b>    | Nein                      |                   |          |            |
|                         | <b>Länge /m</b>                        | ---                 |                        |                  |                     | <b>Emission ist</b>   | Schallleistungspegel (Lw) |                   |          |            |
|                         | <b>Länge /m (2D)</b>                   | ---                 |                        |                  |                     | <b>Emi.Variante</b>   | Emission                  | Dämmung           | Zuschlag | Lw         |
|                         | <b>Fläche /m²</b>                      | ---                 |                        |                  |                     |                       | dB(A)                     | dB                | dB       | dB(A)      |
|                         |                                        |                     |                        |                  |                     | <b>Tag</b>            | 82.00                     | -                 | -        | 82.00      |
|                         |                                        |                     |                        |                  |                     | <b>Nacht</b>          | 82.00                     | -                 | -        | 82.00      |
|                         |                                        |                     |                        |                  |                     | <b>Ruhe</b>           | 82.00                     | -                 | -        | 82.00      |
|                         | <b>Beurteilungsvorschrift</b>          | <b>Spitzenpegel</b> | <b>Impuls-Zuschlag</b> |                  | <b>Ton-Zuschlag</b> | <b>Info.-Zuschlag</b> | <b>Extra-Zuschlag</b>     |                   |          |            |
|                         | TA Lärm (2017)                         | -                   | 0.0                    |                  | 0.0                 | 0.0                   | -                         |                   |          |            |
|                         | <b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b> | <b>Dauer /h</b>     | <b>Emi.-Var</b>        | <b>Lw /dB(A)</b> | <b>n-mal</b>        | <b>Einwirkzeit /h</b> | <b>dLi /dB</b>            | <b>Lwr /dB(A)</b> |          |            |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:                  |                     |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 83.9       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)                    | 1.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 1.00000               |                           | -6.04             |          |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                       | 13.00               | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 13.00000              |                           | -0.90             |          |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)                    | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -3.03             |          |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                       | 16.00               |                        |                  |                     |                       |                           |                   |          | 85.6       |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)                  | 5.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 5.00000               |                           | 0.95              |          |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)                    | 9.00                | Tag                    | 82.0             | 1.00                | 9.00000               |                           | -2.50             |          |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                        | 2.00                | Ruhe                   | 82.0             | 1.00                | 2.00000               |                           | -3.03             |          |            |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Punkt-SQ /ISO 9613 (61) |                                 |                       |          |                 |               |          |                           | Variante 0 |                |            |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|---------------|----------|---------------------------|------------|----------------|------------|
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00                      | 82.0       |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                           | 82.0       |                |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04                    |            |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 82.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90                     |            |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03                     |            |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                           | 82.0       |                |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05                     |            |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 82.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50                     |            |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 82.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03                     |            |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 82.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00                      | 82.0       |                |            |
| EZQI061                 | Bezeichnung                     | Trafo 40 MVA          |          |                 | Wirkradius /m |          | 99999.00                  |            |                |            |
|                         | Gruppe                          | Betrieb               |          |                 | D0            |          | 0.00                      |            |                |            |
|                         | Knotenzahl                      | 1                     |          |                 | Hohe Quelle   |          | Nein                      |            |                |            |
|                         | Länge /m                        | ---                   |          |                 | Emission ist  |          | Schallleistungspegel (Lw) |            |                |            |
|                         | Länge /m (2D)                   | ---                   |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung                   | Zuschlag   | Lw             |            |
|                         | Fläche /m²                      | ---                   |          |                 |               | dB(A)    | dB                        | dB         | dB(A)          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Tag           | 90.00    | -                         | -          | 90.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Nacht         | 90.00    | -                         | -          | 90.00          |            |
|                         |                                 |                       |          |                 | Ruhe          | 90.00    | -                         | -          | 90.00          |            |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel          |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag            |            | Extra-Zuschlag |            |
|                         | TA Lärm (2017)                  | -                     |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0                       |            | -              | 0.0        |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h              | Emi.-Var | Lw /dB(A)       | n-mal         |          | Einwirkzeit /h            |            | dLi /dB        | Lwr /dB(A) |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         |                                 | mit Ruhezeitzuschlag: |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                           | 91.9       |                |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 1.00000  | -6.04                     |            |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 90.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90                     |            |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03                     |            |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                           | 93.6       |                |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 5.00000  | 0.95                      |            |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 90.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50                     |            |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 2.00000  | -3.03                     |            |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 90.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00                      | 90.0       |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag:          |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         |                                 |                       |          |                 |               |          |                           |            |                |            |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                           | 90.0       |                |            |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 1.00000  | -12.04                    |            |                |            |
|                         | Werktag (7h-20h)                | 13.00                 | Tag      | 90.0            | 1.00          | 13.00000 | -0.90                     |            |                |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)             | 2.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03                     |            |                |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)                | 16.00                 |          |                 |               |          |                           | 90.0       |                |            |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)           | 5.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 5.00000  | -5.05                     |            |                |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)             | 9.00                  | Tag      | 90.0            | 1.00          | 9.00000  | -2.50                     |            |                |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)                 | 2.00                  | Ruhe     | 90.0            | 1.00          | 2.00000  | -9.03                     |            |                |            |
|                         | Nacht (22h-6h)                  | 1.00                  | Nacht    | 90.0            | 1.00          | 1.00000  | 0.00                      | 90.0       |                |            |

| Linien-SQ /ISO 9613 (1) |                                 |              |          |                 |               |          |                |                            | Variante 0     |             |  |
|-------------------------|---------------------------------|--------------|----------|-----------------|---------------|----------|----------------|----------------------------|----------------|-------------|--|
| LIQI002                 | Bezeichnung                     | Kfz-Fahrt*   |          |                 | Wirkradius /m |          |                | 99999.00                   |                |             |  |
|                         | Gruppe                          | Betrieb      |          |                 | D0            |          |                | 0.00                       |                |             |  |
|                         | Knotenzahl                      | 3            |          |                 | Hohe Quelle   |          |                | Nein                       |                |             |  |
|                         | Länge /m                        | 37.85        |          |                 | Emission ist  |          |                | längenbez. SL-Pegel (Lw/m) |                |             |  |
|                         | Länge /m (2D)                   | 37.85        |          |                 | Emi.Variante  | Emission | Dämmung        | Zuschlag                   | Lw             | Lw'         |  |
|                         | Fläche /m²                      | ---          |          |                 |               | dB(A)    | dB             | dB                         | dB(A)          | dB(A)       |  |
|                         |                                 |              |          |                 | Tag           | 47.00    | -              | -                          | 62.78          | 47.00       |  |
|                         |                                 |              |          |                 | Nacht         | 47.00    | -              | -                          | 62.78          | 47.00       |  |
|                         |                                 |              |          |                 | Ruhe          | 47.00    | -              | -                          | 62.78          | 47.00       |  |
|                         | Beurteilungsvorschrift          | Spitzenpegel |          | Impuls-Zuschlag | Ton-Zuschlag  |          | Info.-Zuschlag |                            | Extra-Zuschlag |             |  |
|                         | TA Lärm (2017)                  | 0.0          |          | 0.0             | 0.0           |          | 0.0            |                            | -              | 0.0         |  |
|                         | Beurteilungszeitraum / Zeitzone | Dauer /h     | Emi.-Var | Lw' /dB(A)      | n-mal         |          | Einwirkzeit /h |                            | dLi /dB        | Lw'r /dB(A) |  |
|                         |                                 |              |          |                 |               |          |                |                            |                |             |  |
|                         | mit Ruhezeitzuschlag:           |              |          |                 |               |          |                |                            |                |             |  |
|                         |                                 |              |          |                 |               |          |                |                            |                |             |  |
|                         | Werktag (6h-22h)                | 16.00        |          |                 |               |          |                |                            |                | 35.0        |  |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)             | 1.00         | Ruhe     | 47.0            | 0.00          | 1.00000  | -99.00         |                            |                |             |  |

|            |                   |  |  |
|------------|-------------------|--|--|
| Firma      | GEOPLAN GmbH      |  |  |
| Bearbeiter | Alexandra Kreuzer |  |  |
| Projekt    | S2608085          |  |  |

| Linien-SQ /ISO 9613 (1) |                        |       |       |      |      |         |        | Variante 0 |
|-------------------------|------------------------|-------|-------|------|------|---------|--------|------------|
|                         | Werktag (7h-20h)       | 13.00 | Tag   | 47.0 | 1.00 | 1.00000 | -12.04 |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)    | 2.00  | Ruhe  | 47.0 | 0.00 | 2.00000 | -99.00 |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)       | 16.00 |       |      |      |         |        | -          |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)  | 5.00  | Ruhe  | 47.0 | 0.00 | 5.00000 | -99.00 |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)    | 9.00  | Tag   | 47.0 | 0.00 | 9.00000 | -99.00 |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)        | 2.00  | Ruhe  | 47.0 | 0.00 | 1.00000 | -99.00 |            |
|                         | Nacht (22h-6h)         | 1.00  | Nacht | 47.0 | 0.00 | 1.00000 | -99.00 | -          |
|                         |                        |       |       |      |      |         |        |            |
|                         | ohne Ruhezeitzuschlag: |       |       |      |      |         |        |            |
|                         |                        |       |       |      |      |         |        |            |
|                         | Werktag (6h-22h)       | 16.00 |       |      |      |         |        | 35.0       |
|                         | Werktag, RZ (6h-7h)    | 1.00  | Ruhe  | 47.0 | 0.00 | 1.00000 | -99.00 |            |
|                         | Werktag (7h-20h)       | 13.00 | Tag   | 47.0 | 1.00 | 1.00000 | -12.04 |            |
|                         | Werktag,RZ(20h-22h)    | 2.00  | Ruhe  | 47.0 | 0.00 | 2.00000 | -99.00 |            |
|                         | Sonntag (6h-22h)       | 16.00 |       |      |      |         |        | -          |
|                         | So, RZ(6h-9h/20h-22h)  | 5.00  | Ruhe  | 47.0 | 0.00 | 5.00000 | -99.00 |            |
|                         | So (9h-13h/15h-20h)    | 9.00  | Tag   | 47.0 | 0.00 | 9.00000 | -99.00 |            |
|                         | So, RZ(13h-15h)        | 2.00  | Ruhe  | 47.0 | 0.00 | 1.00000 | -99.00 |            |
|                         | Nacht (22h-6h)         | 1.00  | Nacht | 47.0 | 0.00 | 1.00000 | -99.00 | -          |



**Smart String ESS LUNA2000-4472-2S**

# Noise Description

|              |            |
|--------------|------------|
| <b>Issue</b> | 01         |
| <b>Date</b>  | 2024-10-16 |



**Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2024. All rights reserved.**

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior written consent of Huawei Technologies Co., Ltd.

## **Trademarks and Permissions**



HUAWEI and other Huawei trademarks are trademarks of Huawei Technologies Co., Ltd.

All other trademarks and trade names mentioned in this document are the property of their respective holders.

## **Notice**

The purchased products, services and features are stipulated by the contract made between Huawei and the customer. All or part of the products, services and features described in this document may not be within the purchase scope or the usage scope. Unless otherwise specified in the contract, all statements, information, and recommendations in this document are provided "AS IS" without warranties, guarantees or representations of any kind, either express or implied.

The information in this document is subject to change without notice. Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied.

## **Huawei Technologies Co., Ltd.**

Address: Huawei Industrial Base  
Bantian, Longgang  
Shenzhen 518129  
People's Republic of China

Website: <https://www.huawei.com>

Email: [support@huawei.com](mailto:support@huawei.com)

# About This Document

## Purpose

This document describes noise level of HUAWEI Smart String ESS

## Change History

| Issue | Date       | Description                               |
|-------|------------|-------------------------------------------|
| 01    | 2024-10-14 | This issue is the first official release. |

# Contents

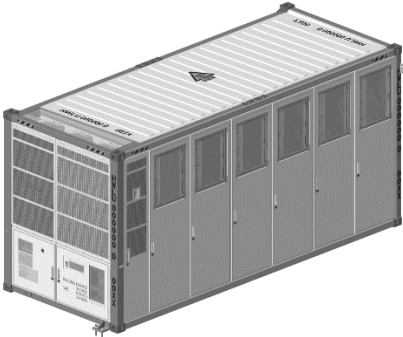
About This Document..... ii

1 Description..... 1

# 1 Description

Huawei smart string ESS shall be designed and manufactured according to IEC 62477-1 standard. And the noise level of Smart String ESS shall be complied and tested in accordance with ISO 3746 "Acoustics - Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure - Survey method using an enveloping measurement surface over a reflecting plane" and ISO 9614-1 "Acoustics - Determination of sound power levels of noise sources using sound intensity - Part 1: Measurement at discrete points".

Detailed noise level for Huawei Smart String ESS is listed in the table below.

| LUNA2000-4472-2S                                                                    | Noise level (Sound pressure level)                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>0.5CP:</b><br>75dB ( A ) @1m@25°C<br>85dB ( A ) @1m@40°C<br><b>0.25CP:</b><br>68dB ( A ) @1m@25°C<br>78dB ( A ) @1m@40°C |

### Test condition & Test method

The Smart String ESS sound level measurements are carried out at rated output voltage and rated frequency, and immediately after the background measurements, A-weighted sound pressure level measurements are carried out for each measuring position located around the energy storage system as detailed in the ISO 3746 and ISO 9614-1.

Gemeinde Bad Füssing

Bebauungsplanaufstellung

„SO Erneuerbare Energien“ im Ortsteil Aufhausen

Vorliegende umweltbezogene Stellungnahmen



AELF-PA • Innstraße 71 • 94036 Passau

E-Mail

**Gemeinde Bad Füssing**

**- Bauamt -**

08. MAI 2026

Az: .....

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom  
6100-44 u. 6102-4, 24.04.2026

Unser Zeichen, Bitte bei Antwort angeben  
AELF-PA-L2.2-4611-7-2-3

Name  
Matthias Hillmeier

Telefon  
0851 9593-4446

Passau, 08.05.2026

**Vollzug der Baugesetze;  
Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "SO Erneuer-  
bare Energien" der Gemeinde Bad Füssing  
Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Passau nimmt zum  
o.g. Verfahren wie folgt Stellung:

Bereich Landwirtschaft:

Lt. landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich hierbei um eine Fläche von ca. 0,6 ha mittlerer Ertragsfähigkeit. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche wird der Bevölkerung langfristig für die Versorgung mit qualitativ hochwertigen regional erzeugten Lebensmitteln und Rohstoffen entzogen.

Bei Baumaßnahmen ist grundsätzlich darauf zu achten, dass abgeschobener Oberboden so zu sichern ist, dass er jederzeit zu landwirtschaftlichen Kulturzwecken wiederverwendet werden kann (Ausbau und Lagerung im trockenen Zustand, getrennt nach Krume und Oberboden). Aus Sicht des Bodenschutzes sollte eine Deponierung fruchtbaren Ackerbodens möglichst vermieden werden. Der bei den Baumaßnahmen im Planungsgebiet anfallende überschüssige Boden aus der Ackerkrume sollte – falls von Landwirten gewünscht – auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden.

Aus landwirtschaftlicher Sicht besteht Einverständnis mit der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans „SO Erneuerbare Energien“.

Bereich Forsten:

Nördlich des Geltungsbereichs des geplanten Sondergebietes befinden sich Waldflächen. Laut den vorliegenden Unterlagen reichen die in diesem

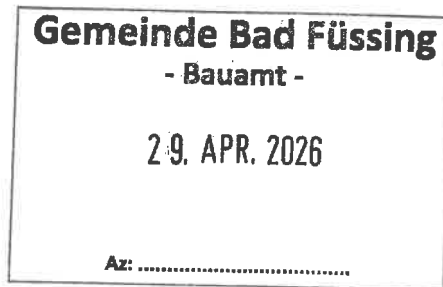
Sondergebiet geplanten Bauwerke nicht in die Baumfallzonen der nördlich angrenzenden Waldgrundstücke. Den geringsten Abstand zu diesen Waldflächen weist die geplante Zaunanlage auf, die bis auf rund 25 m an den nächstgelegenen Waldbestand heranreichen soll.

Folglich besteht keine Baumfallgefahr für die geplanten Bauwerke, ein Haftungsausschluss für Schäden aufgrund von Baumfall zugunsten der Eigentümer der angrenzenden Waldgrundstücke ist entbehrlich.

Weitere forstliche Belange werden durch die geplante Festsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „SO Erneuerbare Energien“ nicht berührt.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Matthias Hillmeier



BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE · Hofgraben 4 · 80539 München

Gemeinde Bad Füssing  
Rathaus  
Rathausstraße 6-8  
94072 Bad Füssing

IHR ZEICHEN

IHRE NACHRICHT VOM  
24.04.2026

UNSERE ZEICHEN  
P-2026-2053-1\_S2

DATUM  
29.04.2026

**Vollzug des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG)  
Gde. Bad Füssing, Lkr. Passau: vorhabenbezogener Bebauungsplan „SO Erneuerbare  
Energien“ und Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 47**

**Zuständiger Gebietsreferent:**

**Bodendenkmalpflege: Herr Dr. Ralph Hempelmann**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für die Beteiligung an der oben genannten Planung und bitten Sie,  
bei künftigen Schriftwechseln in dieser Sache, neben dem Betreff auch unser  
Sachgebiet (B Q) und unser Aktenzeichen anzugeben. Zur vorgelegten Planung nimmt  
das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, als Träger öffentlicher Belange, wie  
folgt Stellung:

**Bodendenkmalpflegerische Belange:**

In unmittelbarer Nähe zu oben genanntem Planungsgebiet befindet sich folgendes  
Bodendenkmal:

**D-2-7645-0027**

**Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.**

Wegen des bekannten Bodendenkmals in der Umgebung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Eine Orientierungshilfe bietet der öffentlich unter <http://www.denkmal.bayern.de> zugängliche Bayerische Denkmal-Atlas. Darüber hinaus stehen die digitalen Denkmaldaten für Fachanwender als Web Map Service (WMS) zur Verfügung und können so in lokale Geoinformationssysteme eingebunden werden. Die URL dieses Geowebdienstes lautet:

<https://geoservices.bayern.de/od/wms/gdi/v1/denkmal>

Bitte beachten Sie, dass es sich bei o.g. URL nicht um eine Internetseite handelt, sondern um eine Schnittstelle, die den Einsatz entsprechender Software erfordert.

Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Der ungestörte Erhalt dieser Denkmäler vor Ort besitzt aus Sicht des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege Priorität. Weitere Planungsschritte sollten diesen Aspekt bereits berücksichtigen und Bodeneingriffe auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß beschränken.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung zu berücksichtigen. Gem. Art. 3 BayDSchG nehmen Gemeinden, vor allem im Rahmen der Bauleitplanung auf die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, angemessene Rücksicht. Art. 83, Abs. 1 BV gilt entsprechend.

Die genannten Bodendenkmäler sind nachrichtlich in der markierten Ausdehnung in den Bebauungsplan zu übernehmen, in der Begründung aufzuführen sowie auf die besonderen Schutzbestimmungen hinzuweisen (gem. § 5 Abs. 4, § 9 Abs. 6 BauGB) und im zugehörigen Kartenmaterial ihre Lage und Ausdehnung zu kennzeichnen (Anlage PlanZV, Nr. 14.2-3).

Wir bitten Sie folgenden Text in den Festsetzungen, auf dem Lageplan und ggf. in den Umweltbericht zu übernehmen:

**Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.**

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wird das BLfD die fachlichen Belange der Bodendenkmalpflege formulieren.

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Zur Klärung bzw. Feststellung vermuteter Bodendenkmäler wird zunächst der Oberbodenabtrag bzw. Ausbau moderner Bodenbeläge, etwa für Leitungsgräben oder zur Fundamentierung technischer Gebäude, unter Aufsicht einer archäologisch oder grabungstechnisch qualifizierten Fachkraft durchgeführt.
- Unter Umständen kann die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen aus denkmalfachlicher Sicht zu einer besseren Erhaltung der Bodendenkmalsubstanz beitragen (vgl. [https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/baurechtundtechnik/25\\_rundschreiben\\_freiflaechen-photovoltaik.pdf](https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/baurechtundtechnik/25_rundschreiben_freiflaechen-photovoltaik.pdf)). Für die fachliche Beurteilung können im Einzelfall weiterführende Prospektionsaufnahmen erforderlich werden. Abhängig von den Ergebnissen beraten die Denkmalbehörden bei der Erarbeitung alternativer Planungen unter denkmalfachlichen Gesichtspunkten sowie bei der Erfüllung der in der Erlaubnis geforderten Nebenbestimmungen.
- Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege empfiehlt nachdrücklich, größere Eingriffe in Bodendenkmalsubstanz zu vermeiden. Sollte nach Abwägung aller Belange keine Möglichkeit bestehen, diese Bodeneingriffe durch Umplanung vollständig oder in großen Teilen zu vermeiden, muss eine vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation (d. h. Ausgrabung) im Auftrag der Vorhabenträger durchgeführt werden. Zur Kostentragung verweisen wir auf Art. 7 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG in der Fassung vom 23.12.2025.
- Der Erteilung der Erlaubnis unter fachlichen Nebenbestimmungen kann im Zuge eines späteren Erlaubnisverfahrens aus denkmalfachlicher Sicht nur zugestimmt werden, wenn der Antragsteller nachweist, dass im Rahmen des vertraglich vereinbarten Rückbaus der Anlage die Tiefenlockerung des Bodens dauerhaft ausgeschlossen wird. Soll die vorliegende Planung weiterverfolgt werden, hat der

Nachweis im Zuge des Bebauungsplanverfahrens vor abschließender Beschlussfassung zu erfolgen. Der Nachweis erfolgt durch die Vorlage des Durchführungsvertrages oder der im Grundbuch eingetragenen Dienstbarkeit. Wir bitten um Zustellung des Nachweises per E-Mail ([Beteiligung@blfd.bayern.de](mailto:Beteiligung@blfd.bayern.de)). Kann der Antragsteller dies nicht in geeigneter Form bis zur Erteilung der Erlaubnis nachweisen, ist für alle mit dem Vorhaben verbundenen Bodeneingriffe eine vorherige archäologisch qualifizierte Ausgrabung und Dokumentation der Gesamtfläche erforderlich. In diesem Fall formuliert das BLfD Vorschläge für die fachlich erforderlichen Auflagen und Hinweise in einer gesonderten Stellungnahme.

Die Untere Denkmalschutzbehörde erhält dieses Schreiben per E-Mail mit der Bitte um Kenntnisnahme. Für allgemeine Rückfragen zur Beteiligung des BLfD im Rahmen der Bauleitplanung stehen wir selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Fragen, die konkrete Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege oder Bodendenkmalpflege betreffen, richten Sie ggf. direkt an den für Sie zuständigen Gebietsreferenten der Praktischen Denkmalpflege ([www.blfd.bayern.de](http://www.blfd.bayern.de)).

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Jochen Haberstroh

Diese Stellungnahme ist ohne eigenhändige Unterschrift gültig.

Sollte das Fachrecht, auf dem die Beteiligung des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege beruht, ausnahmsweise eine eigenhändig unterschriebene Stellungnahme verlangen, wird um Hinweis gebeten.

12. JUNI 2026

## **Beteiligung der Träger öffentlicher Belange an der Bauleitplanung** **(§ 4 Abs. 1 i. V. m. § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch)**

### Wichtiger Hinweis:

Mit der Beteiligung wird Ihnen als Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen Ihrer Zuständigkeit zu einem konkreten Planverfahren gegeben. Zweck der Stellungnahme ist es, der Gemeinde die notwendigen Informationen für ein sachgerechtes und optimales Planungsergebnis zu verschaffen. Die Stellungnahme ist zu begründen; die Rechtsgrundlagen sind anzugeben, damit die Gemeinde den Inhalt nachvollziehen kann. Die Abwägung obliegt der Gemeinde.

### 1. Gemeinde

|                                                                                                                                |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Bad Füssing</b>                                                                                                             |                                              |
| <input type="checkbox"/> Flächennutzungsplan                                                                                   | <input type="checkbox"/> mit Landschaftsplan |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bebauungsplan „SO Erneuerbare Energien“ – Neuaufstellung, Fl.-Nr. 2293, Gmkg. Aigen am Inn |                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> mit Grünordnungsplan                                                                       |                                              |
| <input type="checkbox"/> Sonstige Satzung:                                                                                     |                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Frist für die Stellungnahme bis 28.05.2026                                                 |                                              |
| <input type="checkbox"/> Frist: 1 Monat                                                                                        |                                              |

### 2. Träger öffentlicher Belange

|                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <i>Landratsamt Passau, Sachgebiet 53 – Wasserrecht, Domplatz 11, 94032 Passau, 0851/397-5381</i><br>/Name/Stelle des Trägers öffentlicher Belange (mit Anschrift und Tel.-Nr.)                                                           |  |
| 2.1 <input type="checkbox"/> Keine Äußerung und                                                                                                                                                                                          |  |
| 2.2 <input checked="" type="checkbox"/> Keine Bedenken- Altlasten                                                                                                                                                                        |  |
| <i>Keine Altlasten im betroffenen Bereich lt. ABuDIS bekannt.</i>                                                                                                                                                                        |  |
| <i>Im Falle von Aufschüttungen in Zusammenhang mit einer Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die §§ 6 bis 8 BBodSchV zu beachten.</i>                                                                                   |  |
| <i>Auf die Verpflichtung nach § 7 BBodSchG wird hingewiesen.</i>                                                                                                                                                                         |  |
| 2.3 <input type="checkbox"/> Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die eine Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB auslösen                                                                                                          |  |
| 2.4 <input type="checkbox"/> Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahme, die den o. g. Plan berühren können                                                                                                                             |  |
| 2.5 <input type="checkbox"/> Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall in der Abwägung nicht überwunden werden können (z.B. Landschafts- oder Wasserschutzgebietsverordnungen) |  |

|                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Einwendungen                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Rechtsgrundlagen                                                                    |
| <input type="checkbox"/> Möglichkeit der Überwindung (z. B. Ausnahme oder Befreiung)                         |
| 2.6 <input type="checkbox"/> Sonstige fachliche Informationen und Empfehlungen aus der eigenen Zuständigkeit |
| <i>Landratsamt Passau, 29.04.2026</i><br><div> <div>Ort, Datum</div> <div>Hagel</div> </div>                 |

**12. JUNI 2026****Beteiligung der Träger öffentlicher Belange an der Bauleitplanung**  
(§ 13 a i.V.m. § 4a Abs. 3 Baugesetzbuch)

Az: .....

**Wichtiger Hinweis:**

Mit der Beteiligung wird Ihnen als Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen Ihrer Zuständigkeit zu einem konkreten Planverfahren gegeben. Zweck der Stellungnahme ist es, der Gemeinde die notwendigen Informationen für ein sachgerechtes und optimales Planungsergebnis zu verschaffen. Die Stellungnahme ist zu begründen; die Rechtsgrundlagen sind anzugeben, damit die Gemeinde den Inhalt nachvollziehen kann. Die Abwägung obliegt der Gemeinde.

Zutreffendes ist angekreuzt ☒ oder ausgefüllt**1. Beabsichtigte Planung**

Gemeinde Bad Füssing, Rathausstraße 6, 94072 Bad Füssing

1.1 ☐ Flächennutzungsplan☐ mit Landschaftsplan

1.2 Bebauungsplan für das Gebiet „SO Erneuerbare Energien“

☒ als vorhabenbezogener Bebauungsplan☐ mit Grünordnungsplan1.3 ☐ Erlaß einer Satzung nach § 34 Abs. 4 BauGB1.4 ☐ Erlaß einer Satzung nach § 35 Abs. 6 BauGB  
für den Bereich**1.5 Frist für die Stellungnahme**

Die Stellungnahme ist innerhalb eines Monats nach Zugang dieses Schreibens einzureichen.

Eine Verlängerung dieser Frist ist nur bei Vorliegen eines wichtigen Grundes möglich (§ 4 Abs. 2 Satz 1 BauGB)

**2. Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange**2.1 ☐ keine Äußerung2.2 ☐ Ziele der Raumordnung, die eine Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB auslösen

Name/Stelle des Trägers öffentlicher Belange (mit Anschrift und Tel.Nr.)

Sigl Anton

Techn. Umweltschutz LRA Passau

Domplatz 11

94032 Passau

Tel. Nr. 0851/397-5323

Email: anton.sigl@landkreis-passau.de

2.3 ☐ Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o.g. Plan berühren könnten, mit Angabe des Sachstandes

2.4 Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall in der Abwägung nicht überwunden werden können (z.B. Landschafts- oder Wasserschutzgebietsverordnungen)

☐ Einwendungen

☐ Rechtsgrundlagen

☐ Möglichkeiten der Überwindung (z.B. Ausnahmen oder Befreiungen)

2.5

☒ Sonstige fachliche Informationen und Empfehlungen aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o.g. Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit der Begründung und ggf. Rechtsgrundlage

Im Kapitel 4.2 des Umweltberichts unter den Unterpunkt a) Schutzgut Mensch wird beschrieben, dass Vorbelastungen nur in geringen Maß bestehen. Diese Aussage ist nicht ganz richtig. Die Vorbelastung muss immer aus Sicht eines Immissionsortes betrachtet werden. Hier wäre es z.B. das nächstgelegene Wohnhaus in Aufhausen. In dieser Ortschaft gibt es mehrere landwirtschaftliche Betriebe und Biogasanlagen. Insbesondere die Biogasanlagen stellen eine nicht zu vernachlässigende Vorbelastung dar.

Im Schutzgut Mensch sollte zumindest erwähnt werden, dass keine anderen Emissionen wie z.B. Blendung, Staub, Geruch oder Erschütterungen erwartet werden.

Eine abschließende Beurteilung der Lärmemissionen kann ohne Vorlage des lärmtechnischen Gutachtens nicht erfolgen.

Passau den 26.05.2026

Anton Sigl, TOI

Ort, Datum

Unterschrift, Dienstbezeichnung



# Gemeinde Bad Füssing

- Bauamt -

12. JUNI 2026

Az: .....

KREISBRANDINSPEKTION LANDKREIS PASSAU

Brandschutzdienststelle Landkreis Passau

Kreisbrandrat JOSEF ASCHER

[brandschutzdienststelle@landkreis-passau.de](mailto:brandschutzdienststelle@landkreis-passau.de)

Verantwortlich: Kreisbrandrat Josef Ascher

Priv. 08584 / 1725  
Dienstl. 0851 / 397-7267  
Handy: 0175 / 7228123  
Dienstl. 0851 / 397-90-7267  
@ [kbr@kfv-passau.de](mailto:kbr@kfv-passau.de)

Kreisbrandrat Josef Ascher, Domplatz 11, 94032 Passau

An  
Landratsamt Passau

Bauleitplanung Süd  
Im Haus

Fachkreisbrandmeister Brandschutz  
Stefan Fuchs

Dienstl. 0851 / 397-7757  
Handy: 0175 / 270 48 37  
Dienstl. 0851 / 397-90-7757  
@ [brandschutz@kfv-passau.de](mailto:brandschutz@kfv-passau.de)

Passau, den 26.05.2026

Betreff: Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO Erneuerbare Energien",  
Flächennutzungsplan Bad Füssing, Deckblatt Nr. 47  
Ihre Beteiligung gemäß § 4 Abs.1 BauGB vom 29.04.2026

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Beteiligung am Bauleitplanverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans (Deckblatt Nr. 47) und der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „SO Erneuerbare Energien“ teilen wir mit, dass gegen den Bebauungsplan in der vorgelegten Form insoweit keine Bedenken bestehen.

Aus Sicht des abwehrenden Brandschutzes weisen wir darauf hin, dass die Löschwasserversorgung entsprechend sicherzustellen ist. Es können alle im Löschbereich (300 m) befindlichen Löschwasserentnahmestellen bewertet werden. Werden auf dem Baugrundstück Entnahmestellen errichtet, müssen diese außerhalb des Gefahrenbereichs / Trümmerschatten liegen und von der öffentlichen Verkehrsfläche erreichbar sein. Bei der Errichtung von Löschwasserbehältern ist die DIN 14230 zu beachten.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Fuchs Stefan  
Kreisbrandmeister

12. JUNI 2026

**Beteiligung der Träger öffentlicher Belange an der Bauleitplanung  
(§ 4 Abs. 1 Baugesetzbuch)****Az: „Wichtiger Hinweis:.....“**

Mit der Beteiligung wird Ihnen als Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit im Rahmen Ihrer Zuständigkeit zu einem konkreten Planverfahren gegeben. Zweck der Stellungnahme ist es, der Gemeinde die notwendigen Informationen für ein sachgerechtes und optimales Planungsergebnis zu verschaffen. Die Stellungnahme ist zu begründen; die Rechtsgrundlagen sind anzugeben, damit die Gemeinde den Inhalt nachvollziehen kann. Die Abwägung obliegt der Gemeinde.

**1. Gemeinde Bad Füssing**☐ Flächennutzungsplan☐ mit Landschaftsplan☒ Bebauungsplan  
für das Gebiet SO Erneuerbare Energien☒ mit Grünordnungsplan☐ Satzung über den Vorhaben- und Erschließungsplan☐ Sonstige Satzung☐ Frist für die Stellungnahme (§ 4 BauGB)☐ Frist: 1 Monat (§ 4 Abs. 2 BauGB)**2. Träger öffentlicher Belange**

Name/Stelle des Trägers öffentlicher Belange (mit Anschrift und Tel.-Nr.)

Jakob Dietrich, Landratsamt Passau, Bauwesen rechtlich, 0851/397 6281

2.1 ☐ Keine Äußerung2.2 ☐ Ziel der Raumordnung und Landesplanung, die eine Anpassungspflicht nach  
§ 1 Abs. 4 BauGB auslösen

2.3

- ☐ Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o. g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstands

2.4

Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall in der Abwägung nicht überwunden werden können (z. B. Landschafts- oder Wasserschutzgebietsverordnung)

- ☐ Einwendungen

- ☐ Rechtsgrundlagen

- ☐ Möglichkeit der Überwindung (z. B. Ausnahmen oder Befreiungen)

2.5

- ☒ Sonstige fachliche Informationen und Empfehlungen aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o.g. Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit Begründung und ggf. Rechtsgrundlage
- Der Grünordnungsplan weist unter Ziffer 3.1 4 u. a. eine Negativliste unzulässiger Pflanzenarten auf. Diese Festsetzung soll sich auf § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB stützen. Diese Norm ermöglicht jedoch lediglich die Ausweisung von Flächen oder die Festsetzung konkreter Maßnahmen (z. B. Biotopumwandlung). Die Festsetzung einer konkreten Bepflanzung stützt sich üblicherweise auf § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB. Diese Norm ermöglicht jedoch ausschließlich das Festsetzen einer Positivliste. Nach gängiger Rechtsmeinung und Rechtsprechung besteht keine Rechtsgrundlage für eine Negativliste.

Pasau, 11.06.2026

Ort, Datum

Dietrich

Unterschrift, Dienstbezeichnung

**Beteiligung der Träger öffentlicher Belange an der Bauleitplanung  
(§ 4 Baugesetzbuch)**

Az: .....

**Wichtiger Hinweis:**

Mit der Beteiligung wird Ihnen als Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen Ihrer Zuständigkeit zu einem konkreten Planverfahren gegeben. Zweck der Stellungnahme ist es, der Gemeinde die notwendigen Informationen für ein sachgerechtes und optimales Planungsergebnis zu verschaffen. Die Stellungnahme ist zu begründen; die Rechtsgrundlagen sind anzugeben, damit die Gemeinde den Inhalt nachvollziehen kann. Die Abwägung obliegt der Gemeinde.

**1. Gemeinde**

**Bad Füssing**

☐ Flächennutzungsplan :

☐ mit Landschaftsplan :

☒ Bebauungsplan **SO Erneuerbare Energien**

für das Gebiet

☐ mit Grünordnungsplan

dient der Deckung dringenden Wohnbedarfs

☐ ja

☐ nein

☐ Satzung über den Vorhaben- und Erschließungsplan

☐ Sonstige Satzung:

☒ Frist für die Stellungnahme

(§ 4 BauGB)

gem. Sg 61/ 62 LRA-PA : 21.05.2026

**2. Träger öffentlicher Belange**

**Landratsamt-Passau, Abteilung 7 Städtebau**

Name / Stelle des Trägers öffentlicher Belange (mit Anschrift und Tel.Nr.)

**Claudia Ruderer-Wieland, Domplatz 11, 94032 Passau**

**Tel.: 0851-397-7203**

**Email: [Claudia.Ruderer-Wieland@landkreis-passau.de](mailto:Claudia.Ruderer-Wieland@landkreis-passau.de)**

2.1 ☐ Keine Äußerung

2.2 ☐ Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die eine Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB auslösen

2.3 ☐ Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o. g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstands

2.4 Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall in der Abwägung nicht überwunden werden können (z. B. Landschafts- oder Wasserschutzgebietsverordnungen)

☐ Einwendungen :

☒ Rechtsgrundlagen

**BauGB, BauNVO, PlanZV**

☐ Möglichkeiten der Überwindung (z. B. Ausnahmen oder Befreiungen)

2.5 ☒ Sonstige fachliche Informationen und Empfehlungen aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o. g. Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit Begründung und ggf. Rechtsgrundlagen

**Die Gemeinde Bad Füssing beabsichtigt in der Nähe zur Ortschaft Aufhausen einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für eine Sondergebietsfläche für erneuerbare Energien aufzustellen. Im Parallelverfahren wird hierzu der Flächennutzungsplan mit Deckblatt Nr. 47 geändert. Auf die Stellungnahme hierzu wird verwiesen.**

**Gegen die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehen aus fachlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken, wenn nachfolgendes beachtet wird:**

1. Die Werte des Immissionsschutzes sind einzuhalten.
2. Es wird darauf hingewiesen, dass Zäune über 2,00m Abstandsflächenpflichtig sind.
3. Die baulichen Anlagen sind innerhalb der Baugrenzen zu errichten.
4. Bei einer Reduzierung der Firsthöhe könnte durch Eingrünung eine Sichtbeziehung nahezu gänzlich verhindert werden. Zudem wurde eine Höhe der Energiespeicher im Detailschnitt mit einer Höhe von 3,00m angegeben. Zur Höhe des Trafos bzw. des Nebengebäudes sind keine Angaben zu finden. Die Abstandflächen sind einzuhalten.
5. Die Nutzungsschablone soll mit in dem Plan aufgenommen werden.
6. Der Bereich zwischen der Baugrenze und der Zaunanlage ist nicht definiert.

**Passau, 20.05.2026**

Ort, Datum

**Claudia Ruderer-Wieland**

**Baurätin**

Unterschrift, Dienstbezeichnung

12. JUNI 2026

Gz: 53.0.02/6420.05/2026-253

## Beteiligung der Träger öffentlicher Belange an der Bauleitplanung..... (§ 4 BauGB, § 13 BauGB)

### Wichtiger Hinweis:

Mit der Beteiligung wird Ihnen als Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen Ihrer Zuständigkeit zu einem konkreten Planverfahren gegeben. Zweck der Stellungnahme ist es, der Gemeinde die notwendigen Informationen für ein sachgerechtes und optimales Planungsergebnis zu verschaffen. Die Stellungnahme ist zu begründen; die Rechtsgrundlagen sind anzugeben, damit die Gemeinde den Inhalt nachvollziehen kann. Die Abwägung obliegt der Gemeinde.

### 1. Gemeinde

|                                                                                                                                                       |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Gemeinde Bad Füssing</b>                                                                                                                           |                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächennutzungsplan<br>„SO Erneuerbare Energien“<br><b>Dbl.Nr. 47, Flurnummer 2293 Gemarkung Aigen<br/>am Inn</b> | <input type="checkbox"/> mit Landschaftsplan |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bebauungsplan                                                                                                     |                                              |
| <input type="checkbox"/> mit Grünordnungsplan                                                                                                         |                                              |
| <input type="checkbox"/> Sonstige Satzung:                                                                                                            |                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Frist für die Stellungnahme bis <b>21.05.2026</b>                                                                 |                                              |
| <input type="checkbox"/> Frist: 1 Monat                                                                                                               |                                              |

### 2. Träger öffentlicher Belange

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <i>Landratsamt Passau, Sachgebiet 53 – Wasserrecht, Domplatz 11, 94032 Passau, 0851/397-5396</i><br>Name/Stelle des Trägers öffentlicher Belange (mit Anschrift und Tel.Nr.)<br><b><u>nur zum Gesichtspunkt Wasserschutzgebiete (öffentliche Wasserversorgung)</u></b><br><i>Ausdrücklich <b>keine</b> Stellungnahme für private Trinkwasserbrunnen/kleinere gemeinschaftliche Trinkwasserversorgungen, welche nicht an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen sind.</i><br><i>Diese Stellungnahme ist <b>nur eine Prüfung entsprechend dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 04.08.2015</b></i><br><i>(Anpassungsgebot § 7 BauGB - Beachtung bei WSG-Verfahren), ist aber keine Beurteilung von sonstigen wasserrechtlichen Tatbeständen.</i><br>Für Fragen der Beurteilung der Belange der Wasserwirtschaft im Hinblick auf die notwendigen Angaben zum UVPg (Umfang und Detaillierungsgrad) wird auf das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf verwiesen. |  |
| 2.1 <input type="checkbox"/> Keine Äußerung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 2.2 <input checked="" type="checkbox"/> <b>Kein</b> Wasserschutzgebiet auf der o.g. Flurnummer betroffen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 2.3 <input type="checkbox"/> Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die eine Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB auslösen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 2.4 <input type="checkbox"/> Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahme, die den o. g. Plan berühren können                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

2.5 ☐ Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall in der Abwägung nicht überwunden werden können (z.B. Landschafts- oder Wasserschutzgebietsverordnungen):

☐ Einwendungen

☐

☐ Möglichkeit der Überwindung (z. B. Ausnahme oder Befreiung):

**2.6 ☒ Sonstige fachliche Informationen und Empfehlungen aus der eigenen Zuständigkeit**

Fragen der Wasserwirtschaft, des Grundwasserzustandes, die Gefährdungen die vom Grundwasser selbst ausgehen können oder Auswirkungen auf das Grundwasser (insbesondere die Grundwasserstände mit Gefährdungen für die Bauleitplanung), der Ausschluss einer Grundwassergefährdung, die Einhaltung der wasserwirtschaftlichen Bewirtschaftungsplanungen, sind durch schriftliche Anhörung des fachlich dafür zuständigen Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf, Detterstraße 20, 94469 Deggendorf von der Gemeinde als verantwortlichen Planungsträger und der Bauverwaltung zu ermitteln (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. g) BauGB, vgl. § 48 WHG, § 82 und § 83 WHG, Art. 51 BayWG, Art. 63 Abs. 5 BayWG).

Erschließungsfragen werden nicht von der unteren Wasserrechtsbehörde geprüft.

Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen ist nach der AwSV anzeigepflichtig. Nähere Informationen erhalten Sie über das Landratsamt Passau -untere Wasserrechtsbehörde-, Frau Schurm (0851/397-5312).

*Landratsamt Passau, 15.05.2026*

Ort, Datum

Fuchs

Zurück an

**Bauamt  
mit der Bitte um Kenntnisnahme**

## eMail

**Betreff:** AW: Fachstellenbeteiligung § 4 Abs. 1 BauGB; Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO Erneuerbare Energien", Bad Füssing  
**An:** "Bauleitplanung-Süd" <bauleitplanung-sued@landkreis-passau.de>  
**CC:**  
**Von:** maria.liebrecht@landkreis-passau.de  
**Priorität:** Normal  
**Anhänge:** 0

29.05.2026 12:27:48

**Gemeinde Bad Füssing**  
- Bauamt -

12. JUNI 2026

Az: .....

Sehr geehrter Herr Dietrich,

hinsichtlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege besteht gegenüber der vorgelegten Planung zum o.g. Bebauungsplan „SO Erneuerbare Energien“ Einverständnis. Die Abhandlung der Eingriffs- und Ausgleichsflächenplanung wird nachvollziehbar abgehandelt. Ebenfalls besteht mit den Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bodenabstand Zaun 15cm), Eingrünung und Entwicklungsziel der Ausgleichsfläche Einverständnis.

Freundliche Grüße

Maria Liebrecht

Landratsamt Passau  
Untere Naturschutzbehörde  
Domplatz 11  
94032 Passau

Telefon: 0851 397-5367

[maria.liebrecht@landkreis-passau.de](mailto:maria.liebrecht@landkreis-passau.de)  
[naturschutzbehoerde@landkreis-passau.de](mailto:naturschutzbehoerde@landkreis-passau.de)  
[www.landkreis-passau.de](http://www.landkreis-passau.de)

Erreichbarkeit:  
Montag bis Donnerstag: ganztags  
Freitag: vormittags

**Von:** Bauleitplanung-Süd <bauleitplanung-sued@landkreis-passau.de>

**Gesendet:** Mittwoch, 29. April 2026 07:46

**An:** Ruderer-Wieland Claudia <Claudia.Ruderer-Wieland@landkreis-passau.de>; Sigl Anton <anton.sigl@landkreis-passau.de>; Wasserrecht <Wasserrecht@landkreis-passau.de>; Liebrecht Maria <maria.liebrecht@landkreis-passau.de>; Brandschutzdienststelle <brandschutzdienststelle@landkreis-passau.de>

**Betreff:** Fachstellenbeteiligung § 4 Abs. 1 BauGB; Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO Erneuerbare Energien", Bad Füssing

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan

Gemeinde: Bad Füssing

für das Gebiet „SO Erneuerbare Energien“

**Neuaufstellung**

Es wird um Stellungnahme i. S. d.

## eMail

**Betreff:** AW: Fachstellenbeteiligung § 4 Abs. 1 BauGB;  
Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO  
Erneuerbare Energien", Bad Füssing  
**An:** "Bauleitplanung-Süd" <bauleitplanung-  
sued@landkreis-passau.de>  
**CC:**  
**Von:** karin.herrmann@landkreis-passau.de  
**Priorität:** Normal  
**Anhänge:** 1

image001.png

30.544 Bytes

05.05.2026 10:46:24

05.05.2026 10:46:26

**Gemeinde Bad Füssing**

- Bauamt -

12. JUNI 2026

Az: .....

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Geltungsbereich der Neuaufstellung des Bebauungsplans der Gemeinde Bad Füssing „SO Erneuerbare Energien“ liegt in keinem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet, sodass es von der Unteren Wasserrechtsbehörde – Bereich „Überschwemmungsgebiete“ keine Bedenken gibt.

Seitens der Unteren Bodenschutzbehörde erfolgt eine gesonderte Rückmeldung.

Mit freundlichen Grüßen

Karin Herrmann

Landratsamt Passau  
Abteilung 5 - Umwelt  
-Abteilungssekretariat-  
Domplatz 11  
94032 Passau

Telefon: 0851/397-5481  
Fax: 0851/397-905481  
E-Mail: [karin.herrmann@landkreis-passau.de](mailto:karin.herrmann@landkreis-passau.de)  
Internet: [www.landkreis-passau.de](http://www.landkreis-passau.de)

### Erreichbarkeit

Mo. und Do. 07:00 – 16:00 Uhr  
Di. und Fr. vormittags



[https://iraweb/media/10808/4c.png?  
width=316&height=89&mode=max](https://iraweb/media/10808/4c.png?width=316&height=89&mode=max)

**Von:** Bauleitplanung-Süd <[bauleitplanung-sued@landkreis-passau.de](mailto:bauleitplanung-sued@landkreis-passau.de)>

**Gesendet:** Mittwoch, 29. April 2026 07:46

**An:** Ruderer-Wieland Claudia <[Claudia.Ruderer-Wieland@landkreis-passau.de](mailto:Claudia.Ruderer-Wieland@landkreis-passau.de)>; Sigl Anton  
<[anton.sigl@landkreis-passau.de](mailto:anton.sigl@landkreis-passau.de)>; Wasserrecht <[Wasserrecht@landkreis-passau.de](mailto:Wasserrecht@landkreis-passau.de)>; Liebrecht Maria

## eMail

**Betreff:** WG: Fachstellenbeteiligung § 4 Abs. 1 BauGB; Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO Erneuerbare Energien", Bad Füssing  
**An:** "Bauleitplanung-Süd" <bauleitplanung-sued@landkreis-passau.de>  
**CC:**  
**Von:** leo.reiss@landkreis-passau.de  
**Priorität:** Normal  
**Anhänge:** 1

image001.png

37.300 Bytes

29.04.2026 09:18:37

29.04.2026 09:18:40

**Gemeinde Bad Füssing**  
- Bauamt -

12. JUNI 2026

### **Keine Einwände bezüglich Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung!** **Gruß**

**Leo Reiss**

Landratsamt Passau

Sg. 53-Wasserrecht

Tel.: 0851/397 -5393

leo.reiss@landkreis-passau.de



**Achtung ab dem 12.02.2024 ist eine neue Telefonnummer zu verwenden: 0851/397-5393**

**Von:** Hagel Laura <laura.hagel@landkreis-passau.de>

**Gesendet:** Mittwoch, 29. April 2026 08:49

**An:** Reiss Leo <leo.reiss@landkreis-passau.de>; Herrmann Karin <karin.herrmann@landkreis-passau.de>; Hagel Laura <laura.hagel@landkreis-passau.de>

**Betreff:** WG: Fachstellenbeteiligung § 4 Abs. 1 BauGB; Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO Erneuerbare Energien", Bad Füssing

**Von:** Bauleitplanung-Süd <bauleitplanung-sued@landkreis-passau.de>

**Gesendet:** Mittwoch, 29. April 2026 07:46

**An:** Ruderer-Wieland Claudia <Claudia.Ruderer-Wieland@landkreis-passau.de>; Sigl Anton <anton.sigl@landkreis-passau.de>; Wasserrecht <Wasserrecht@landkreis-passau.de>; Liebrecht Maria <maria.liebrecht@landkreis-passau.de>; Brandschutzdienststelle <brandschutzdienststelle@landkreis-passau.de>

**Betreff:** Fachstellenbeteiligung § 4 Abs. 1 BauGB; Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan "SO Erneuerbare Energien", Bad Füssing

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan

Gemeinde: Bad Füssing

für das Gebiet „SO Erneuerbare Energien“

**Neuaufstellung**



**Gemeinde Bad Füssing**  
- Bauamt -

19. MAI 2026

Az: .....

WWA Deggendorf - Postfach 20 61 - 94460 Deggendorf

Gemeinde Bad Füssing  
Rathausstraße 6  
94072 Bad Füssing

Ihre Nachricht  
24.04.2026

Unser Zeichen  
4-4622-PA-116-  
16385/2026

Bearbeitung +49 (991) 2504 437  
Theresa Mockler

Datum  
19.05.2026

Bad Füssing

Vollzug der Baugesetze; 47. Änderung des Flächennutzungsplans mit Deckblatt Nr. 47 und parallel Aufstellung Bebauungsplan "SO Erneuerbare Energien"

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu o.g. Planung nehmen wir aus wasserwirtschaftlicher Sicht wie folgt Stellung:

Sturzfluten und wassersensibler Bereich

Das geplante Vorhaben befindet sich auf einem Teilbereich der FINr. 2293, Gmkg. Aigen a.Inn. Trotz der flachen Ausprägung des Geländes kann es bei Starkregeneignissen zu kurzfristigen Überschwemmungen, ggf. zu Sturzfluten kommen, da der Talweg durch das Grundstück verläuft. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen, indem kritische Anlagenteile erhöht installiert werden. Ein Mindestabstand von 0,50 m zum OK des ursprünglichen Geländes ist daher einzuhalten.

Auf Grund der Lage im wassersensiblen Bereich soll die Versiegelung des Geländes so gering wie möglich gehalten werden und die Gründungen für Anlagenteile sollen



Standort  
Detterstraße 20  
94469 Deggendorf

Telefon / Telefax  
+49 991 2504-0  
+49 991 2504-200

E-Mail / Internet  
poststelle@wwa-deg.bayern.de  
www.wwa-deg.bayern.de

auf das dafür nötige Maß reduziert werden.

#### Bodenschutz

- Bei der geplanten Maßnahme handelt es sich um die Errichtung eines technischen Bauwerkes. Sofern dabei Ersatzbaustoffe eingesetzt werden, sind in dem grundwassernahen Bereich die Vorgaben der EBV zu beachten.
- Bei der Errichtung sind zum Schutz der späteren Grünflächen die Vorgaben der DIN 19639 zu beachten.
- Der spätere Rückbau (Wiederherstellung einer durchwurzelbaren Bodensicht) hat unter Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes mit Bodenkundlicher Baubegleitung zu erfolgen.

Mit freundlichen Grüßen

Mocker

30. APR. 2026

Wasserversorgung Ruhstorfer Gruppe, Gewerbering 8, 94060 Pocking

**Gemeinde Bad Füssing**  
Rathausstraße 6 - 8  
94072 Bad Füssing

Gewerbering 8 · 94060 Pocking  
Tel. 0 85 31 / 31 77 – 0 · Durchwahl: 31 77 – 12  
E-Mail: [info@ruhstorfer-gruppe.de](mailto:info@ruhstorfer-gruppe.de)  
Web: [www.ruhstorfer-gruppe.de](http://www.ruhstorfer-gruppe.de)

Datum 28.04.2026

**Vollzug der Baugesetze;**

**Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes mit Deckblatt Nr. 47 und parallel Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „SO Erneuerbare Energien“  
Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir nehmen Bezug auf die Ihr Schreiben vom 24.04.2026 bzgl. der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes mit Deckblatt Nr. 47 und parallel Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „SO Erneuerbare Energien“.

Durch das Grundstück Holzfeld, Flur-Nr. 2293/0, Gemarkung Aigen a. Inn, 94072 Bad Füssing, verläuft eine Hauptversorgungsleitung AZ DN 300 (Lageplanausschnitt anbei) für die eine Grunddienstbarkeit bestellt ist.

Der Betreiber ist verpflichtet:

1. Die Leitung und/oder Anlagen im Grundstück zu belassen.
2. Zur Sicherheit und Wartung der Rohrleitung den Schutzstreifen von Wildwuchs freizuhalten.
3. Alle Handlungen zu unterlassen, die den Bestand und die Funktion der Leitung und/oder Anlagen beeinträchtigen oder gefährden können, insbesondere keine baulichen Anlagen jeder Art ohne Zustimmung des Berechtigten über die Leitungen und/oder Anlagen oder in deren unmittelbarer Nähe bis zu einem Abstand von 800 cm (Schutzstreifen) beiderseits der Leitungen und Anlagen zu errichten.
4. Flächen innerhalb des Schutzstreifens nur leicht zu befestigen.
5. Ohne Zustimmung des Berechtigten in einem Abstand von 800 cm (Schutzstreifen) beiderseits der Leitungen und/oder Anlagen alle Bodenaufbrüche und Bodenaufgrabungen zu unterlassen.
6. Das Lagern von Schüttgütern, Baustoffen oder wassergefährdenden Stoffen zu unterlassen.
7. Geländeänderungen (z. B. Kiesabbau etc.), insbesondere Niveauveränderungen nur nach vorheriger Zustimmung durch den Zweckverband durchzuführen.

Auch bei unserem Vor-Ort-Termin mit Herrn Josef Probst von der Solea GmbH, haben wir nochmals darauf hingewiesen, dass beidseits unserer Wasserleitung AZ DN 300 ein seitlicher Mindestabstand (Schutzzone) von je 800 cm eingehalten werden muss.

Das Gelände des Umspannwerkes mit Batteriespeicher ist auf der Teilfläche der oben genannten Flurnummer eingezäunt.

Seite 1/2

**Bankverbindungen Zweckverband Wasserversorgung Ruhstorfer Gruppe**

|                              | Konto       | BLZ        | IBAN                        | BIC         |
|------------------------------|-------------|------------|-----------------------------|-------------|
| Sparkasse Passau             | 570 150 250 | 740 500 00 | DE54 7405 0000 0570 1502 50 | BYLADEM1PAS |
| VR-Bank Vilshofen-Pocking eG | 110 389 0   | 740 624 90 | DE86 7406 2490 0001 1038 90 | GENODEF1VIR |

Um für den Zweckverband Wasserversorgung Ruhstorfer Gruppe den uneingeschränkten Zugang zu unserer Wasserleitung zu gewährleisten, wurde mit Herrn Josef Probst vereinbart, dass der Zweckverband einen Schlüssel für die Zaunanlage erhalten muss.

Mit freundlichen Grüßen



Alexander Emmer  
stv. Werkleiter

Seite 2/2

**Bankverbindungen Zweckverband Wasserversorgung Ruhstorfer Gruppe**

|                              | <b>Konto</b> | <b>BLZ</b> | <b>IBAN</b>                 | <b>BIC</b>  |
|------------------------------|--------------|------------|-----------------------------|-------------|
| Sparkasse Passau             | 570 150 250  | 740 500 00 | DE54 7405 0000 0570 1502 50 | BYLADEM1PAS |
| VR-Bank Vilshofen-Pocking eG | 110 389 0    | 740 624 90 | DE86 7406 2490 0001 1038 90 | GENODEF1VIR |



**UNSER WASSER**  
Unser Leben

**ZVW Ruhstorfer Gruppe**  
Gewerbeing 8  
94060 Pocking  
Info@ruhstorfer-gruppe.de  
Tel: 08531/3177-0

**Flurnummer 2292 - Gemarkung Aigen am Inn**

Datum: 27.04.2026

Maßstab:



## Datenschutzrechtliche Informationspflichten im Bauleitplanverfahren nach Art. 13 und 14 DSGVO

### 1. Verantwortlicher:

Verantwortlich für die Verarbeitung Ihrer Daten ist die Gemeinde Bad Füssing, Rathausstraße 6 – 8, 94072 Bad Füssing

### 2. Datenschutzbeauftragter:

Unsere Datenschutzbeauftragten erreichen Sie per Telefon: (0851) 397-771, E-Mail: [datenschutz@landkreis-passau.de](mailto:datenschutz@landkreis-passau.de)

### 3. Zwecke und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung:

Die Verarbeitung der Daten erfolgt im Rahmen der Planungshoheit der Gemeinde zum Zwecke der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und insbesondere zur Durchführung des Bauleitplanverfahrens:

Bebauungsplan „SO Erneuerbare Energien“

Im Rahmen dessen sind das Planerfordernis und die Auswirkungen der Planung zu ermitteln und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 3, 6 u. 7 BauGB). Dazu erfolgt eine Erhebung personenbezogener Daten, soweit dies zur Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange notwendig ist.

Die Erhebung erfolgt unter anderem durch die Gemeindeverwaltung oder im Auftrag der Gemeindeverwaltung durch Dritte, durch eingehende Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden im Rahmen der gesetzlich geordneten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen (§§ 4 – 4c BauGB).

Die Verarbeitung von Adressdaten ist erforderlich, um der Pflicht zur Mitteilung des Abwägungsergebnisses nachzukommen.

Die Verarbeitung ist für die Wahrnehmung einer öffentlichen Aufgabe erforderlich, die im öffentlichen Interesse liegt. Rechtsgrundlage ist Art. 6 Abs. 1 Buchst. e DSGVO i.V.m. Art. 4 Abs. 1 BayDSG sowie dem anzuwendenden Fachgesetz (BauGB).

### 4. Arten personenbezogener Daten:

Folgende Daten werden verarbeitet:

- Vorname, Nachname, Adresse und sonstige Kontaktdaten
- Daten, die städtebaulich und bodenrechtlich relevant sind
- Daten, die im Rahmen von Stellungnahmen abgegeben wurden (sog. aufgedrängte Daten).

### 5. Empfänger:

Personenbezogene Daten werden folgenden Empfängern übermittelt:

- Gemeinderat zur Beratung und Entscheidung über die Abwägung
- Höheren Verwaltungsbehörden zur Prüfung von Rechtsmängeln
- Gerichten zur Überprüfung der Wirksamkeit der Bauleitpläne
- Dritten, die in die Durchführung des Verfahrens im Auftrag der Gemeinde eingebunden sind.

### 6. Dauer der Speicherung der personenbezogenen Daten:

Die Gewährleistung eines Rechtsschutzes im Rahmen einer gerichtlichen Prüfung erfordert die dauerhafte Speicherung personenbezogener Daten. Denn auch nach Ablauf der Fristen für die Erhebung einer Normenkontrollklage kann ein Bauleitplan

Gegenstand einer gerichtlichen Inzidentprüfung sein. Sonstige Unterlagen werden so lange gespeichert, wie dies unter Beachtung gesetzlicher Aufbewahrungsfristen bzw. für die Aufgabenerfüllung erforderlich ist.

7. **Betroffenenrechte:**

Gegen den Verantwortlichen bestehen das Recht auf Auskunft (Art. 15 DSGVO), Berichtigung (Art. 16 DSGVO), Löschung (Art. 17 DSGVO), Einschränkung der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO) sowie auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DSGVO). Des Weiteren kann Widerspruch gegen die Datenverarbeitung eingelegt werden (Art. 21 DSGVO). Die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Datenverarbeitung wird durch diesen nicht berührt (Art. 7 Abs. 3 S. 2 DSGVO).

Die vorgenannten Rechte bestehen nur nach den jeweiligen gesetzlichen Voraussetzungen und können auch durch spezielle Regelungen eingeschränkt oder ausgeschlossen sein.

Im Rahmen der Verarbeitung personenbezogener Daten besteht ferner das Recht auf Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde nach Art. 77 Abs. 1 DSGVO. Dies ist für den Freistaat Bayern der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz, Wagnmüllerstr. 18, 80538 München, Telefon 089-212672-0, Fax 089-212672-50. E-Mail: [poststelle@datenschutz-bayern.de](mailto:poststelle@datenschutz-bayern.de).