



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

1 Allgemeine Angaben

1.1 Angaben Antragssteller

Name und Anschrift des Antragstellers und des Betreibers:

Firma: TenneT TSO GmbH
Tel.: +49 (0) 921 / 50740-0
Straße, Haus-Nr.: Bernecker Straße 70
PLZ / Ort: 95448 Bayreuth

Zur Bearbeitung von Rückfragen ist anzusprechen:

Im Betrieb des Antragstellers (TenneT TSO GmbH)

Name: Oliver Schienagel
Tel.: +49 (0) 921 / 50740-6257
E-Mail: oliver.schienagel@tennet.eu

Entwurfsverfasser:

Firma: HOCHTIEF Engineering GmbH, Consult IKS Energy
Name: Markus Lauerer
Tel.: +49 (0) 69 / 7117-2469
Email: markus.lauerer@hochtief.de

Verantwortlicher nach § 52 b) BImSchG:

Firma: TenneT TSO GmbH
Name: Tim Meyerjürgens
Tel.: +49 (0) 921 / 50740-4170
Email: tim.meyerjuergens@tennet.eu



SuedLink



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

1.2 Angaben Anlagenstandort

Bezeichnung der Anlage:	Konverterstation Bergrheinfeld/West
Postleitzahl / Ort:	97493 Bergrheinfeld
Straße, Hausnummer:	Felsenhof / Am Galgenberg
Gemarkung / Flur / Flurstücke:	Gemarkung: Bergrheinfeld, Flurstücke Nr.: 2670, 2671, 2672, 2673, 2662
Eigentümer:	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 95448 Bayreuth

1.3 Antragsgegenstand

1.3.1 Art und Umfang der beantragten Anlage - Kurzdarstellung

Die TenneT TSO GmbH plant die Errichtung und den Betrieb einer Konverterstation in der Gemeinde Bergrheinfeld (Konverterstation Bergrheinfeld/West).

Das Vorhaben Nr. 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG), dessen Konverter Bergrheinfeld/West Gegenstand des vorliegenden Antrags auf 2. Teilgenehmigung ist, wird zusammen mit dem Vorhaben Nr. 3 unter dem Begriff „SuedLink“ geführt. Beim „SuedLink“ handelt es sich um folgende Maßnahmen zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ), die vorrangig als Erdkabel zu realisieren sind und elektrische Energie sowohl vom Norden in den Süden als auch in umgekehrter Richtung übertragen können:

- HGÜ-Verbindung zwischen Brunsbüttel und Großgartach (BBPIG-Vorhaben Nr. 3)
- HGÜ-Verbindung zwischen Wilster und Bergrheinfeld/West (BBPIG-Vorhaben Nr. 4)

Der Anschluss der HGÜ-Verbindung des BBPIG-Vorhabens Nr. 4 an das vorhandene Drehstromnetz erfolgt vorrangig durch AC-Anbindungsleitungen zwischen dem jeweiligen Konverter und den gesetzlich festgelegten Netzverknüpfungspunkten (NVP) Wilster im Norden und Bergrheinfeld/West im Süden. Die Anbindung von der jeweiligen Konverterstation an das Wechselstrom-Verteilnetz erfolgt i. d. R. mittels Stickleitungen (AC-Anbindung).

Mit der Errichtung und dem Betrieb der hier zu beantragenden Konverterstation Bergrheinfeld/West soll die Anbindung des südlichen Netzverknüpfungspunkts (NVP) der HGÜ-Verbindung des BBPIG-Vorhabens Nr. 4 sichergestellt werden.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPIG) („SuedLink“) werden in separaten Genehmigungsverfahren (Bundesfachplanung und nachgelagerte Planfeststellung) geplant und sind nicht Antragsgegenstand. Zuständige Behörde ist die Bundesnetzagentur.

Für die Konverterstationen als technische Nebenanlagen obliegt die Wahl des Genehmigungsverfahrens dem Vorhabenträger (vgl. § 18 Abs. 2 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz – NABEG). Für die Konverterstation Bergrheinfeld/West wurde bereits in einem ersten Genehmigungsverfahren (1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG) eine Teilgenehmigung für die bauvorbereitenden Maßnahmen erteilt. Der Genehmigungsbescheid (Az.: RUF-55.1-8711.08-19-3-238) zur 1. Teilgenehmigung liegt seit dem 28.02.2023 vor. Derzeit werden die bauvorbereitenden Maßnahmen durchgeführt. Der vorliegende Antrag zur 2. Teilgenehmigung beinhaltet die Anlagenerrichtung sowie den Betrieb der Konverterstation selbst.

Die Konverterstation hat zum einen die Aufgabe, Gleichstrom (DC – direct current) in Drehstrom (AC – alternating current) umzurichten (und umgekehrt), um den in der Höchstspannung-Gleichstrom-Übertragungsleitung (HGÜ-Leitung) aus Effizienzgründen in Gleichstromtechnologie – beim Projekt „SuedLink“ auf einer DC-Spannungsebene von 525 kV – transportierten Strom für das vermaschte Drehstromverbundnetz, das in Deutschland in AC-Technologie betrieben wird, nutzbar zu machen. Zum anderen hat er die Aufgabe, den dann im Konverter auf die Drehstromebene umgerichteten AC-Strom, der nach der Umrichtung eine Spannungsebene von 292 kV hat, in die für das Verbundnetz nutzbare Spannungsebenen von 380 kV zu transformieren (Umspannung). Damit handelt es sich um eine Umspannanlage, die neben der Höhe von Strom und Spannung auch die Art, d. h. Gleich- und Wechselspannung, umwandelt.

Die hier beantragte Konverterstation besteht im Wesentlichen aus den im Folgenden ausgeführten Hauptkomponenten:

- Umrichterhallen zur Umwandlung zwischen Gleich- und Wechselstrom
- Betriebsgebäude (Pol 1 und Pol 2) mit
 - den Eigenbedarfssystemen (Eigenbedarf-Transformatoren, Niederspannungsverteilung, Eigenbedarfs-Batterien),
 - den Schutz- und Steuerungsräumen sowie
 - den Kühlanlagen (Umrichter Kühlung, Klimatisierung Umrichterhalle, Wärmeauskopplung)
- Steuergebäude mit den Schutz- und Steuerungsräumen, einer Niederspannungsschaltanlage und weiteren techn. Räumen

- Freiluft-Leistungstransformatoren zur Anpassung der Umrichter-Wechselspannung an die Wechselspannung des Verbundnetzes
- AC- (400 kV) und DC (525 kV)-Schaltanlagen zur Ankopplung der Umrichter an die DC-Leitung und die Umrichtertransformatoren AC-Verbund-Netz (Schnittstellen)
- Regenrückhaltebecken und Filterbecken
- Straßen-/Wegebau
- Anlagenzaun
- Blitzschutzsystem

Folgende Betriebseinheiten wird die Konverteranlage aufweisen:

- BE 1.00.00 – Umrichterhallen
- BE 2.00.00 – Betriebsgebäude Pol 1
- BE 3.00.00 – Betriebsgebäude Pol 2
- BE 4.00.00 – Steuergebäude
- BE 5.00.00 – Leistungstransformatoren
- BE 6.00.00 – AC-Feld 440 kV
- BE 7.00.00 – DC-Feld 525 kV
- BE 8.00.00 – Weitere Gebäude und Nebeneinrichtungen

Eine detaillierte Anlagen- und Betriebsbeschreibung kann Kapitel 3 der Antragsunterlagen entnommen werden.

Für die Konverterstation Bergrheinfeld/West des „SuedLink“ wird ein Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) gewählt. Der Konverter ist gemäß Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) unter Punkt 1.8 als „Elektromsplanlagen mit einer Oberspannung von 220 kV oder mehr einschließlich der Schaltfelder, ausgenommen eingehauste Elektromsplanlagen“ einzustufen.



SuedLink



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Gegenstand dieses Antrages ist die südliche Konverterstation Bergrheinfeld/West des Vorhabens Nr. 4 BBPIG.

Bezeichnung der Anlage:	Konverterstation Bergrheinfeld/West
Zweck der Anlage:	Umwandlung von Gleichspannung/-strom in Wechselfeldspannung/-strom zur Einbindung in überregionales Stromnetz bzw. umgekehrt
Nr. und Verfahrensart nach Anhang 1 der 4. BImSchV:	1.8 V
Bezeichnung der Anlage gemäß der 4. BImSchV	Elektroumspannanlage mit einer Oberspannung von 220 Kilovolt oder mehr einschließlich der Schaltfelder, ausgenommen eingehauste Elektroumspannanlagen
Kapazität und Leistung:	2 GW

1.3.2 Antrag auf Teilgenehmigung

Aufgrund der Komplexität des Vorhabens wurde entschieden das Vorhaben in zwei Teilanträge aufzuteilen.

Antrag auf 1. Teilgenehmigung (bereits genehmigt):

Für den Neubau der südlichen Konverterstation des Vorhabens Nr. 4 des Bundesbedarfsplangesetzes (Wilster - Bergrheinfeld/West) sind am Netzverknüpfungspunkt (NVP) Bergrheinfeld/West bauvorbereitende Maßnahmen für die Errichtung der Konverterstation erforderlich.

Zu den bauvorbereitenden Maßnahmen (BVM) gehören eine archäologische Erkundung, die Geländemodellierung, die Herstellung der Zufahrt zur Konverterfläche und die Errichtung der Baustelleneinrichtung. Ebenfalls beantragt wurde die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Die o. g. Maßnahmen wurden mit dem Antrag auf 1. Teilgenehmigung vom 25.07.2022 beantragt und durch die Regierung von Unterfranken mit Datum vom 28.02.2023 genehmigt (Az.: RUF-55.1-8711.08-19-3-238).

Bisher wurden die archäologischen Sondierungen umgesetzt und 2023 abgeschlossen. Im Quartal 2/2024 hat die Geländemodellierung begonnen. Ebenfalls im Jahr 2024

soll die Zufahrt zur Konverterfläche hergestellt werden. Im Vorfeld zu den bauvorbereitenden Maßnahmen fand die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) statt. Darüber hinaus wurden die Kampfmittelsondage sowie die Kampfmittelräumung im Februar/März 2023 unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) und bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) durchgeführt.

Antrag auf 2. Teilgenehmigung (vorliegend beantragt):

Nach Auswahl des Generalunternehmers Hitachi Energy wurde die Planung der Konverteranlage konkretisiert. Antragsgegenstand des vorliegenden BImSchG-Antrages auf Erteilung einer 2. Teilgenehmigung gemäß § 8 BImSchG i. V. m. § 19 BImSchG ist die Errichtung und der Betrieb der Gesamtanlage (Konverterstation Bergrheinfeld/West).

Mit den vorliegenden Antragsunterlagen wird im Rahmen der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG zusätzlich die Baugenehmigung nach Art. 64 BayBauO für die Errichtung der relevanten Bauwerke, Baugewerke und Anlagenteile der Konverterstation Bergrheinfeld/West beantragt:

- Umrichtergebäude
- Betriebsgebäude
- Steuergebäude
- Umrickerkühler einschl. Fundament
- Transformatorenbereich einschl. Absetzplatte
- Fundamente, Flächenbefestigungen Mittelspannungsgebäude, Steuerzelle
- Errichtung eines Regenrückhaltebeckens und Filterbeckens
- Kabelkanäle
- Bauliche Bestandteile der Freiluftschaltanlage
- Straßen-/Wegebau auf der Fläche der Konverteranlage, Flächenbedeckung
- Anlagenzaun
- Blitzschutzmasten

Das Antragsformular, Seite 1 bis Seite 3, auf eine Teilgenehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Konverterstation gemäß § 8 des BImSchG i. V. m. § 19 BImSchG befindet sich hinter dem vorliegenden Kapitel unter Anlage 1.3.2.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Berechtigtes Interesse (§ 8 Satz 1 Nr. 1 BImSchG)

Gemäß § 8 Satz 1 Nr. 1 BImSchG soll eine Genehmigung für die Errichtung einer Anlage oder eines Teils einer Anlage oder für die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage erteilt werden, wenn ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung besteht.

Berechtigtes Interesse im Sinne des § 8 Satz 1 Nr. 1 BImSchG ist jedes wirtschaftliche und sonstige schützenswerte Interesse an der beantragten Aufteilung (BeckOK UmweltR/Enders, 58. Ed. 1.4.2021, BImSchG § 8 Rn. 10). Dieses ist anzunehmen, wenn bei umfangreichen Anlagen die Planung und der Ausbau sinnvollerweise in Abschnitten vorgenommen werden (VG Minden BeckRS 2012, 60089). Auch erhebliche Kostenvorteile und eine deutliche zeitliche Beschleunigung bei der Realisierung der Anlage können für ein berechtigtes Interesse sprechen (Jarass, BImSchG, 13. Auflage 2020, § 8, Rd. 7).

Die Erfüllung der Vorgaben gemäß § 8 Satz 1 Nr. 1 BImSchG wurden bereits mit den Antragsunterlagen zur 1. Teilgenehmigung hinreichend belegt und mit dem Bescheid der Regierung von Unterfranken vom 28.02.2023 (Az.: RUF-55.1-8711.08-19-3-238) die bauvorbereitenden Maßnahmen und die CEF-Maßnahmen beschieden. Insbesondere die archäologische Erkundung und Sicherung der Bodendenkmäler sowie die Durchführung der CEF-Maßnahmen wurden als zeitkritische Maßnahmen identifiziert und daher bereits umgesetzt.

Dementsprechend dienen die bauvorbereitenden Maßnahmen einer Verringerung des Investitionsrisikos im Hinblick auf den übergeordneten Zeitplan des Vorhabens Nr. 4 BBPIG sowie des „SuedLink“ und damit der Versorgungssicherheit der Allgemeinheit.

Eine ausführliche Beschreibung zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen ist den Antragsunterlagen zur 1. Teilgenehmigung zu entnehmen.

Mit dem hier vorliegenden Antrag zur Erteilung einer zweiten Teilgenehmigung wird die Errichtung und der Betrieb der Konverteranlage beantragt. Die Erfüllung der Vorgaben gemäß § 8 Satz 1 Nr. 1 BImSchG ist bereits darin zu sehen, dass die ergangene 1. Teilgenehmigung nur bei Erlass noch ausstehender Teilgenehmigungen tatsächlich genutzt werden kann (Dietlein, Landmann/Rohmer, BImSchG, § 8 Rn. 66).

Genehmigungsvoraussetzungen (§ 8 Satz 1 Nr. 2 BImSchG)

Gemäß § 8 Satz 1 Nr. 2 BImSchG soll eine Genehmigung für die Errichtung einer Anlage oder eines Teils einer Anlage oder für die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage erteilt werden, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Ergänzend müssen hierfür die Voraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG vorliegen, demnach ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG

Gemäß § 5 Abs. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt bestimmte Betreiberpflichten eingehalten werden: Schutzpflicht (Nr. 1), Vorsorgepflicht (Nr. 2), Pflicht zur Abfallvermeidung und -verwertung (Nr. 3) und Pflicht zur sparsamen und effizienten Energieversorgung (Nr. 4).

Die einzelnen Anlagenteile des Konverters sind nach dem aktuellen Stand der Technik geplant und werden entsprechend betrieben.

- Nr. 1 – Schutzpflicht:

Die Schutz- und Abwehrlpflicht gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG umfasst die Verpflichtung, genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Nach § 3 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen „Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen“. Bei dem geplanten Vorhaben, hier die Errichtung und der Betrieb einer Konverterstation zur Umwandlung von Wechsel- in Gleichstrom und umgekehrt, sind dies insbesondere Umwelteinwirkungen, die durch Geräusche und elektromagnetische Felder, insbesondere niederfrequente elektrische und magnetische Felder, hervorgerufen werden.

Die erwartenden Geräuschimmissionen während der Betriebsphase wurden durch eine Schallimmissionsprognose der Firma Hitachi Energy ermittelt. Die zulässigen Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) werden nach der Berechnung an den maßgeblichen Immissionsstandorten eingehalten (s. Kapitel 5.1.2).

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräuschimmissionen während der Betriebsphase sind daher nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Antrags zur 2. Teilgenehmigung wurde eine standortbezogene Studie zu den elektromagnetischen Feldern (EMF) der Konverterstation erarbeitet (s. Kapitel 5.8.1). Die Studie belegt, dass die zum Schutz der Nachbarschaft und der Allgemeinheit in der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) festgelegten Grenzwerte an der für die Allgemeinheit zugänglichen Grenze des Betriebsgeländes sicher eingehalten werden.

Mit Blick auf die Abstände der geplanten Anlage zu den maßgeblichen Immissionsorten sind daher schädliche Umwelteinwirkungen durch niederfrequente Felder ebenfalls nicht zu erwarten.

Während der Bauphase zur Errichtung des Konverters können schädliche Umwelteinwirkungen insbesondere durch Geräusche hervorgerufen werden. Dafür wurde eine Baulärmprognose durch den TÜV Nord erstellt und den vorliegenden Antragsunterlagen beigelegt (s. Kapitel 5.1.1). Das Gutachten zeigt, dass bei der Durchführung der bauvorbereitenden Maßnahmen von der Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm auszugehen ist.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräuschimmissionen während der Bauphase sind daher nicht zu erwarten.

Der Antragssteller kommt seiner Schutzpflicht nach, indem er dafür Sorge trägt, dass die entsprechenden Richtlinien und Vorhaben aus dem Genehmigungsprozess eingehalten und umgesetzt werden. Von den entsprechenden einzelnen Anlagenteilen gehen keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren aus, die erhebliche Nachteile auf die Nachbarschaft haben.

Somit ist davon auszugehen, dass die Schutzpflicht nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erfüllt wird.

- Nr. 2 – Vorsorgepflicht:

Die immissionsschutzrechtliche Vorsorgepflicht gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG soll entsprechend einer Risikovorsorge zu einer Begrenzung von Emissionen auch unterhalb der Schädlichkeitsschwelle und unabhängig von der örtlichen Immissionsbelastung führen.

Vorsorge in diesem Sinne ist jedenfalls dann geboten, wenn hinreichende Gründe für die Annahme bestehen, dass Immissionen möglicherweise zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen und damit – auch wenn entsprechende Ursachenzusammenhänge im Einzelnen nicht eindeutig feststellbar sind – ein Gefahrenverdacht besteht (BVerwGE 69, 34,42 = NVwZ 1984, 371, 373).

Potentiell schädliche Umwelteinwirkungen wie bspw. Verschmutzung des Grundwassers, werden durch den Antragsteller mit entsprechenden Maßnahmen nach dem aktuellen Stand der Technik vermieden.

Im Zuge der Planung der Konverteranlage wurden mögliche Gefahren für das Schutzgut Wasser geprüft, berücksichtigt und, sofern erforderlich, Vorsorgemaßnahme ergriffen.

Durch das Vorhaben ist der Grundwasserkörper „Unterkeuper – Schweinfurt“ betroffen. Im Zuge der Bau- und Betriebsphase werden vorsorgende Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen. Beispielhaft wäre hier zu nennen, dass sämtliche Fundamente von Transformatoren mit einem Auffangbecken ausgestattet sind, welches im Leckagefall das austretende Kühlmittel auffangen kann. Hiermit wird verhindert, dass das austretende Kühlmittel in den Boden und somit in den Grundwasserkreislauf gelangt.

Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist die Wern, welches ca. 500 m westlich des Konverterstandorts liegt. Weitere Fließ- und Stillgewässer sind im unmittelbaren Bereich der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiete sowie Risiko- und festgesetzte sowie vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete liegen außerhalb der Vorhabenfläche.

Die Ableitung des gesammelten Niederschlagswasser der Konverteranlage ist über eine Entwässerungsleitung in die Wern vorgesehen (s. Kapitel 12). Die hierfür erforderliche wasserrechtliche Genehmigung nach § 8ff. WHG wird separat bei der Regierung von Unterfranken eingeholt.

Die Betrachtung der Flächen, die Analyse der Beeinträchtigungen und, sofern erforderlich, die Definition von Schutzmaßnahmen für die Errichtung und den Betrieb der Entwässerungsleitung sowie der Einleitstelle in die Wern erfolgen im Zusammenhang mit der Einholung der wasserrechtlichen Erlaubnis. Die Errichtung der Entwässerungsleitung ist entlang bestehender Wirtschaftswege (Feld-/ Ackerwege) vorgesehen. Der Errichtung und dem Betrieb der Entwässerungsleitung sowie der Einleitstelle in die Wern stehen keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen, rechtlichen Voraussetzungen sowie andere öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegen.

Die schalltechnischen Untersuchungen (siehe oben) haben ergeben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräuschmissionen während der Bau- und Betriebsphase nicht zu erwarten sind.

Weiterhin ist hinsichtlich der von der Anlage ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder festzuhalten, dass, wie bereits ausgeführt, die zulässigen Grenzwerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Nahbereich der Anlage sicher eingehalten werden und somit keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Im Rahmen der Erstellung des EMF-Gutachtens (s. Anlage 5.81) wurde darüber hinaus eine Vorprüfung bzgl. des Minimierungsgebotes gemäß der 26. BImSchVV (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über

elektromagnetische Felder) für elektrische und magnetische Felder durchgeführt. Demnach ist eine Prüfung der Minimierungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Um Staubfahnen und den Bodenabtrag durch Winderosion während der Bauphase zu verhindern, wird das Baufeld durch geeignete Maßnahmen im feuchten Zustand gehalten. Dies gilt sowohl für die bauvorbereitenden Maßnahmen (BVM) als auch für den Bau der Konverteranlage.

Es ist somit davon auszugehen, dass im bestimmungsgemäßen Bau und Betrieb der Anlage eine ausreichende Umweltvorsorge im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG bestehen wird und somit die Vorsorgepflicht nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG erfüllt wird.

- Nr. 3 – Pflicht zur Abfallvermeidung und -verwertung:

Die Abfallvermeidungs- und -verwertungspflicht gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG bezweckt die sparsame Verwendung von Rohstoffen und die Reduktion des Abfallaufkommens. Abfälle werden vermieden, wenn durch geeignete Produktionsprozesse die Entstehung von Abfällen verhindert oder vermindert wird (Jarass, BImSchG, 2020, § 5, Rd. 78).

Nicht zu vermeidende Abfälle müssen verwertet werden.

Die Konverteranlage dient nicht der Verarbeitung von Stoffen oder der Herstellung von Produkten. Aus diesem Grund entstehen während des Betriebs keine produktionspezifischen Abfälle. Abfälle die im Rahmen von Reparatur-, Inspektions- und Wartungsarbeiten entstehen, werden von den ausführenden Fachfirmen gesammelt, wieder mitgenommen und über eigene Entsorgungswege fachgerecht der Verwertung oder Entsorgung zugeführt. Gleiches gilt für die Abfälle, die während der Bauphase entstehen.

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, die vorzugsweise in den Büro- und Sozialbereichen anfallen, werden durch das unternehmenseigene Servicepersonal im Rahmen kontinuierlicher Kontrollgänge aufgenommen und zur nächsten ständig besetzten Betriebsstätte transportiert. Von dort aus erfolgt die Andienung an einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle bzw. Treibhausgase fallen beim Betrieb nicht an.

- Nr. 4 – Pflicht zur sparsamen und effizienten Energieversorgung:

Mit der Pflicht zur sparsamen und effizienten Energiegewinnung gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG soll ein hoher energetischer Wirkungs- und Nutzungsgrad, eine Einschränkung von Energieverlusten und eine Nutzung der anfallenden Energie erreicht werden. Die Verpflichtung betrifft die Verwendung der Energie, nicht deren Auswahl (BeckOK, Umweltrecht, 2019, BImSchG, § 5, Rd. 151).



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Durch die entsprechende Bauweise der Büro- und Sozialräume wird ein hoher energetischer Wirkungsgrad erreicht. Hierin wird ein entsprechendes Augenmerk auf die Dämmung und die Anordnung von Heizquellen gelegt.

Nachsorgepflichten gemäß § 5 BImSchG

Gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen zudem so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen vermieden (Nr. 1), Abfälle ordnungsgemäß verwertet bzw. beseitigt werden (Nr. 2) und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist (Nr. 3) (Nachsorgepflichten).

Bei einer Betriebseinstellung werden die Anlagen entsprechend der geltenden Betriebsanweisungen fachgerecht spannungsfrei geschaltet. Alle Betriebsmittel wie Transformatorenöl oder Kühlmittel von Luftkühlern werden von zugelassenen Fachbetrieben aufgenommen und entsorgt bzw. einer Weiterverwendung in anderen Betriebsstätten zugeführt. Alle Betriebsanlagen wie Transformatoren, Schaltanlagen, verbindende Kabel, Stromschienen etc. werden fachgerecht zurückgebaut. Alle oberirdischen Installationen wie Betriebsgebäude werden fachgerecht zurückgebaut und entsorgt. Unterirdische Installationen wie Kabel, Erdungsinstallationen, Entwässerungs- und Abwasserleitungen werden fachgerecht zurückgebaut und die Aushubgräben mit geeignetem Material wieder verfüllt und fachgerecht verdichtet. Die Materialien werden recycelt oder entsorgt. Fundamente werden einschließlich ihrer Sauberkeitsschicht zurückgebaut und ihr Rückstand recycelt.

Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen

Für die Erteilung einer Teilgenehmigung ist gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zusätzlich die Erfüllung der Anforderungen aus Rechtsverordnungen, die aufgrund von § 7 Abs. 1 S. 1 BImSchG erlassen wurden, erforderlich. Bei diesen Verordnungen handelt es sich im Wesentlichen um die 12. BImSchV (Störfall-Verordnung), die 13. BImSchV (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen) und die 17. BImSchV (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen).

Die Konverterstation ist keine Anlage, die unter den Anwendungsbereich der 13. oder 17. BImSchV fällt, weiterhin ist sie nicht unter den Gesichtspunkten der 12. BImSchV (sog. Störfallverordnung) zu betrachten. Die Menge an Treibstoff (Notstromaggregat), Transformatorenöl sowie Frostschutzmittel, welche gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) voraussichtlich in die Wassergefährdungsklasse 1



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

eingestuft werden können, bleiben nach aktuellem Stand unter den Mengenschwellen des Anhang I der Störfallverordnung.

Keine entgegenstehenden anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften

Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Zu diesen Vorschriften gehören u. a. die Regelungen des Baurechts, des Wasser- und Bodenrechts und des Naturschutzrechts.

- a) Konverter und die dazugehörigen Schaltanlagen gehören bauplanungsrechtlich zu den nach § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB privilegierten Vorhaben. Demnach ist ein Vorhaben im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Der geplante Konverterstandort liegt im Außenbereich südwestlich der Gemeinde Bergrheinfeld (in rund 2,1 km Entfernung). Laut Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bergrheinfeld (3. Änderung vom 21.10.2002) ist die geplante Fläche für die Landwirtschaft vorgesehen. Für die geplante Anlage liegt gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB ein privilegiertes Vorhaben vor, da die Anlage der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dient.

Die verkehrliche Erschließung des Baufeldes erfolgt durch die Herstellung einer Zufahrt von der an das Grundstück angrenzenden Zufahrtsstraße „Am Galgenberg“, welche bereits als Zufahrtsstraße für das Umspannwerk Bergrheinfeld/West genutzt wird und daher bereits als Trafotransportstraße ausgebaut ist. Die zukünftige Zufahrt soll auch nach Inbetriebnahme als Anlagenzufahrt genutzt werden. Damit ist die ausreichende Erschließung der Fläche gemäß § 35 BauGB gesichert.

- b) Nach der am 1. Juni 2023 in Kraft getretenen Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) gehört die Gemeinde Bergrheinfeld zum ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen (gem. Ziel 2.2.3 LEP i. V. m. Anhang 2 Strukturkarte). Bei der Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums mit Verdichtungsansätzen ist gem. Grundsatz 2.2.6 LEP einschl. Begründung zu berücksichtigen, dass sie ihre Funktionen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig sichern und weiter entwickeln können und sie als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördern. Nach dem Grundsatz 6.1 LEP ist außerdem die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sicherzustellen. Demnach entspricht das Vorhaben den Vorgaben des LEP Bayern.

Der verbindliche Regionalplan der Region Main-Rhön (RP 3) liegt in der Fassung von 2008 vor und den seither in Kraft getretenen Fortschreibungen vor. Im Bereich des Vorhabengebietes enthält der Regionalplan keine verbindlichen Vorgaben in Form von zeichnerischen Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des

Raumes. Die westlich gelegene Wernaue ist als landschaftliches Vorbehaltsgebiet im Regionalplan festgelegt (Karte 3 „Landschaft und Erholung“ Regionalplan 3). In diesem sind Bereiche, die wesentlich zu schützenden Landschaftsbestandteile enthalten, ausgewiesen. Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind Gebiete der Region, in denen den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommt (Ziel 7.1.2 LEP, Art. 14 Abs. 2 Nr. 2 BayLplG, Ziel B I 2.1 RP 3). Gemäß Grundsatz B VII 2 des Regionalplans Main-Rhön kommt der Erhaltung und dem notwendigen Ausbau der Netzinfrastruktur zur langfristigen Sicherung der Stromversorgung besondere Bedeutung zu.

Das Vorhaben entspricht damit den Vorgaben der Raumordnung und der Landesplanung bzw. steht mit der Regionalplanung in Einklang.

- c) Natura2000-Gebiete sind nach entsprechender Prüfung im Rahmen der umweltfachlichen Stellungnahme (UfS) nicht betroffen. Im direkten Umfeld des Bauloses wurden Feldvögel (Feldlerchen, Rebhühner) und Feldhamster kartiert. Das Vorkommen weiterer geschützter Arten konnte über eine Relevanzprüfung vorliegender Kartierdaten sowie fehlenden Habitatstrukturen für Säugetiere (ohne Fledermäuse), Rastvögel, Reptilien und Pflanzen ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben und die damit einhergehende Inanspruchnahme der Ackerfläche entsteht ein Lebensraumverlust für den Feldhamster und für Feldvögel, welche durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen wird. Durch eine angepasste Bewirtschaftung der Vorhabenfläche soll eine Vergrämung der genannten Arten stattfinden. Dazu werden durch die bereitgestellten Ausgleichsflächen (CEF-Maßnahmen) ausreichend Ausweichhabitate im direkten Umfeld geschaffen (s. auch UfS unter Kapitel 13).

Durch die CEF-Maßnahmen, die bereits mit der ersten Teilgenehmigung im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen (BVM) genehmigt und anschließend umgesetzt wurden, und der Nichtbetroffenheit von Natura2000-Gebieten ist davon auszugehen, dass das Vorhaben keine relevanten gebiets- oder artenschutzrechtlichen Konflikte auslöst und somit den Genehmigungsvoraussetzungen nach § 8 Satz 1 Nr. 2 BImSchG nicht entgegensteht.

- d) Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Entsprechende Vorschriften finden sich u. a. im Arbeitsschutzgesetz, in der Arbeitsstättenverordnung und im Sprengstoffgesetz und dem Arbeitssicherheitsgesetz, soweit die in den dortigen Vorschriften enthaltenen Anforderungen einen spezifischen Anlagenbezug aufweisen.

Im Rahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes werden die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Gesetze und Vorschriften umfassend beachtet und eingehalten. Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen

(Baustellenverordnung) findet während der Errichtung entsprechende Berücksichtigung. Es werden bestehende einschlägige VDE-Bestimmungen und die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) in ihrer jeweils gültigen Fassung beachtet.

Die Anlage gilt als „abgeschlossene elektrische Betriebsstätte“. Sie ist grundsätzlich nicht besetzt. Die Steuerung und Überwachung erfolgt über Fernsteuerung von Seiten der Schaltleitung. Es befindet sich nur zu Kontrollen sowie bei Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen Personal in der Anlage. Das Betreten der Anlage ist nur den dazu Berechtigten gestattet.

Eigenes Personal wird jährlich über die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften belehrt. Fachfremdes Arbeitspersonal wird über das Verhalten in elektrischen Anlagen unterwiesen, mit den örtlichen Betriebsverhältnissen bekannt gemacht und durch eine qualifizierte Aufsicht beaufsichtigt.

Die Grenzen der Arbeitsbereiche werden zur Abwehr von Gefahren aus der elektrischen Betriebsstätte eindeutig kenntlich gemacht. Persönliche Schutzausrüstungen und geeignetes Werkzeug stehen den Beschäftigten in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Vorläufige Beurteilung des Gesamtvorhabens (§ 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG)

Gemäß § 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG soll schließlich eine Genehmigung für die Errichtung einer Anlage oder eines Teils einer Anlage oder für die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage erteilt werden, wenn eine vorläufige Beurteilung ergibt, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keinen von vornherein unüberwindlichen Hindernissen im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen (vorläufiges positives Gesamturteil). Wenn wie hier die finale Anlage zugelassen werden soll, geht in diesem Fall das vorläufige positive Gesamturteil in der Darlegung der Anforderungen des § 8 Satz 1 Nr. 2 BImSchG auf (vgl. Jarass, BImSchG, 13. Aufl. 2020, § 8 Rn. 10, beck; Enders, in: Giesberts/Reinhardt, BeckOK UmwR, 61. Ed. 2022, § 8 BImSchG Rn. 11).

1.3.3 Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 19 Abs. 3 BImSchG

Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) sieht für eine Konverterstation gemäß Nummer 1.8 ein vereinfachtes Verfahren vor. Der Vorhabenträger hat sich in Anlehnung an den Gesamtkontext der Genehmigungsverfahren für das Vorhaben Nr. 4 nach Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) sowie aufgrund der erhöhten Transparenz für die Öffentlichkeit dazu entschieden, für die Konverterstation Bergrheinfeld/West mit



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

dem Antrag zur 1. Teilgenehmigung sowie dem hier vorliegenden Antrag auf 2. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG ebenfalls eine freiwillige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 19 Abs. 3 BImSchG zu beantragen.

Die Antragsunterlagen werden mit Bekanntmachung durch die Genehmigungsbehörde parallel zur öffentlichen Auslegung zusätzlich auf der Internetseite des Vorhabenträgers bereitgestellt.

1.3.4 Konzept zur Öffentlichkeitsbeteiligung

Um der Öffentlichkeit, den Anwohnern und interessierten Personengruppen bereits frühzeitig eine hohe Transparenz zu gewährleisten, führt Tennet seit Planungsbeginn für die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 nach Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) verschiedene Veranstaltungsformate durch. Die betroffenen Kreise ziehen sich dabei von regionalen und lokalen Behörden, über Mandatsträger, Vereine und Verbände sowie die breite Öffentlichkeit und umfasst verschiedene Veranstaltungsformate. Eine detaillierte Beschreibung des frühzeitigen Beteiligungsprozesses zum Konverterstandort Bergrheinfeld/West ist dem beiliegenden Konzept zur Öffentlichkeitsbeteiligung zu entnehmen (Anlage 1.3.4).

1.3.5 Vorhabensbeschreibung

Gemäß § 4 Abs. 3 Satz 1 der 9. BImSchV ist den Antragsunterlagen eine Kurzbeschreibung des Vorhabens beizufügen, die einen Überblick über die Anlage, ihren Betrieb und die voraussichtlichen Auswirkungen auf die Allgemeinheit und die Nachbarschaft gibt. Die Kurzbeschreibung ist den Antragsunterlagen als Anlage 1.3.5 beigefügt.

1.4 Umweltmanagementsystem

Die Firma TenneT TSO GmbH ist nicht nach einem Umweltmanagementsystem zertifiziert, besitzt aber ein internes SHE (SaftyHealthEnvironment) Managementsystem, das die entsprechenden Aufgaben eines reinen Umweltmanagementsystems integriert. Die Funktionalität und kontinuierliche Verbesserung werden über interne Audits regelmäßig kontrolliert.

Für den Bereich Environment bedeutet dies z. B. die Entwicklung von Maßnahmen (technisch, organisatorisch, persönlich) zum Schutz von Wasser und Boden, zur Luftreinhaltung sowie den sparsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen. Weiterhin finden sich beispielsweise auch die Entsorgung von konventionellen Abfällen, der Immissionsschutz, der Umgang mit Gefahrstoffen und Gefahrgut sowie die effiziente Nutzung von Energie hier wieder.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Als Beispiel zur Eigenüberwachung im Bereich der Konverterstation ist eine Leckageüberwachung zur Erfassung von Kühlflüssigkeitsverlusten im System zu nennen, bei der mittels eines Füllstandsmessers im Ausdehnungsbehälter der Stand der Kühlflüssigkeit ermittelt wird.

Die genaue Umsetzung anhand von Aufbau- und Ablauforganisation, die Dokumentation umweltrelevanter Sachverhalte sowie entsprechenden Maßnahmen zur Organisation von Instandhaltung, Eigenüberwachung und Abhilfemaßnahmen bei der Überschreitung von Grenzwerten sowie von Störungen sind dem SHE-Konzept zu entnehmen.

Den vorliegenden Antragunterlagen wurden Auszüge der SHE-Richtlinie unter Anlage 1.4 beigelegt.

1.5 Berechnung der Investitionskosten

Für das Gesamtvorhaben zur Errichtung der Konverterstation werden Investitionskosten von 380 Mio. Euro netto angenommen. Davon entfallen ca. 17,5 Mio. Euro netto auf die Baukosten. Die detaillierte Berechnung der Baukosten in der Anlage 10.1.5 zu entnehmen.

1.6 Prognose Baubeginn, Inbetriebnahme

Mit Erteilung der Genehmigung für die 1. Teilgenehmigung wurde mit den Arbeiten der bauvorbereitenden Maßnahmen Anfang 2023 begonnen. Die Arbeiten werden in 2024 mit der Geländemodellierung und der Herstellung der Zufahrt zur Konverterfläche fortgesetzt.

Der Start der Baumaßnahmen zur Errichtung der Konverteranlage, wie sie mit den vorliegenden Antragsunterlagen zur 2. Teilgenehmigung beantragt werden, ist ab 2025 vorgesehen. Zum Zeitpunkt der Antragstellung für die 2. Teilgenehmigung kann davon ausgegangen werden, dass sich der Bauzeitraum für die Konverterstation in dem für den „SuedLink“ prognostizierten Zeitraum bis zur Inbetriebnahme 2028 erstrecken wird.

Die Konverterstation als notwendige technische Nebenanlage des „SuedLink“ ist eng an dessen Terminalschiene gebunden. Die Inbetriebnahme der Konverterstation ist damit an die Inbetriebnahme des Gesamtsystems im Jahr 2028 gekoppelt.

1.7 Unterlagenverzeichnis

Diesem Kapitel liegt ein Unterlagenverzeichnis als Anlage 1.7 bei.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

1.8 Urheberrechtliche Erklärung

Die Urheberrechtliche Erklärung liegt diesem Kapitel als Anlage 1.8 bei.

Folgende Anlagen sind dem Kapitel 1 beigelegt:

Anlage 1.3.2	Antragformular nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und Antrag für den vorzeitigen Beginn
Anlage 1.3.4	Konzept zur Öffentlichkeitsbeteiligung
Anlage 1.3.5	Kurzbeschreibung des Vorhabens
Anlage 1.4	Auszüge SHE-Konzept
Anlage 1.7	Unterlagenverzeichnis
Anlage 1.8	Urheberrechtliche Erklärung

ANLAGE 1.3.2

**ANTRAGSFORMULAR
NACH DEM BUNDES-
IMMISSIONSSCHUTZ-
GESETZ
UND
ANTRAG FÜR DEN VOR-
ZEITIGEN BEGINN**

Regierung von Unterfranken
Rechtsfragen Umwelt

97064 Würzburg

Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz auf

- Neugenehmigung (§ 4 BImSchG)
- Änderungsgenehmigung (§ 16 BImSchG)
- Vorbescheid (§ 9 BImSchG)
- Teilgenehmigung (§ 8 BImSchG)
- Zulassung des vorzeitigen Beginns (§ 8a BImSchG)

1. Antragsgegenstand

Bezeichnung des Vorhabens Konverterstation Bergheinfeld West
Einstufung nach der 4. BImSchV 1.8

2. Antragstellerin/Antragsteller

Name, Firma TenneT TSO GmbH		
Geschäftsführerin/Geschäftsführer Tim Meyerjürgens		
Straße, Haus-Nummer Bernecker Straße 70	PLZ 95448	Ort Bayreuth
Ansprechpartnerin/Ansprechpartner Oliver Schienagel		
Telefon 0921 50740-6257	Fax	E-Mail oliver.schienagel@tennet.eu
Straße, Haus-Nummer Bernecker Straße 70	PLZ 95448	Ort Bayreuth

Ist die Antragstellerin/der Antragsteller Eigentümer des Grundstückes?

- Ja Nein, dann zusätzlich Nr. 3 (*Grundstückseigentümer*) ausfüllen

3. Grundstückseigentümer

Nur auszufüllen, wenn nicht personengleich mit Antragstellerin/Antragsteller (*Pachtvertrag oder entsprechende Einverständniserklärung zum Vorhaben ist vorzulegen*)

Name

Straße, Haus-Nummer	PLZ	Ort
Eigentümerart		

4. Betreiber der Anlage

Nur auszufüllen, wenn nicht personengleich mit Antragstellerin/Antragsteller

Name		
Straße, Haus-Nummer	PLZ	Ort

5. Eigentümer der benachbarten Grundstücke*(ggf. zusätzlich Beiblatt verwenden)*

Flurnummer	Gemarkung
2662	Bergheinfeld

Name		
TenneT TSO GmbH		

Straße, Haus-Nummer	PLZ	Ort
Bernecker Straße 70	955448	Bayreuth

Telefon	Fax	E-Mail
S.O.		S.O.

Flurnummer	Gemarkung
2674, 2675	Bergheinfeld

Name		
Gemeinde Bergheinfeld		

Straße, Haus-Nummer	PLZ	Ort
Hauptstraße 38	97493	Bergheinfeld

Telefon	Fax	E-Mail
09721-970000	-	-

Flurnummer	Gemarkung
2661	Bergheinfeld

Name		
Flurbereinigungsgenossenschaft		

Straße, Haus-Nummer	PLZ	Ort
Würzburger Straße 13	97493	Bergheinfeld

Telefon	Fax	E-Mail
09721-99560	-	-

6. Standort des Vorhabens

Straße, Haus-Nummer	PLZ	Ort
Felsenhof / Am Galgenberg	97493	Bergheinfeld

Flurnummer	Gemarkung
2673, 2672, 2671, 2670, 2662	Bergheinfeld

Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

nein

7. Inbetriebnahme

Voraussichtlicher Baubeginn	am/im Anfang 2025
Die Anlage soll voraussichtlich in Betrieb genommen werden	am/im 2028

8. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beigelegt:

Antragsunterlagen, laut Inhaltsverzeichnis	Anzahl angeben (...-fach) 90 (4-fach)
Unterlagen mit Betriebsgeheimnissen, laut Inhaltsverzeichnis (diese Unterlagen bitte kennzeichnen)	Anzahl angeben (...-fach) geschwärzt in Exemplaren für Offenlegung (2-fach)

9. Anlagenplaner/beauftragtes Ingenieurbüro

Name Hitachi Energy Germany AG		
Straße, Haus-Nummer Havellandstraße 10-14	PLZ 68309	Ort Mannheim
Telefon +49 170 5971074	Fax	E-Mail lisa.mauder@hitachienergy.com
Bauvorlageberechtigt nach Art. 61 BayBO		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Beruf Dipl.- Ing. Markus Lauerer		

Vollmacht:

Mit nachstehender Unterschrift (unter Punkt 11) bevollmächtigt die Antragstellerin/der Antragsteller den Anlagenplaner/Ingenieurbüro, Verhandlungen mit der Genehmigungsbehörde im Zusammenhang mit diesem Vorhaben zu führen und Schriftverkehr mit Ausnahme von Bescheiden und Verfügungen bis zur Antragsverbescheidung in Empfang zu nehmen.

Ja Nein

10. Kosten des Vorhabens

Investitionskosten insgesamt inklusive Umsatzsteuer	Euro 380.000.000,00
davon Baukosten inklusive Umsatzsteuer	Euro 17.500.000,00

11. Unterschriften

CDM Smith SE
 Am Umweltpark 3-5, D- 44793 Bochum
 tel: 0234 68775-0, fax: 0234 68775-14
 cdm-smith.com

Bochum, 17.06.2024
 Ort, Datum

[Handwritten Signature]
 Unterschrift Anlagenplaner/beauftragtes Ingenieurbüro

Hagen, 15.6.24
 Ort, Datum

[Handwritten Signature]
 Unterschrift Antragstellerin/Antragsteller



DATUM	21.06.2024
NAME	Oliver Schienagel
SEITE	1 von 2

Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach §8a BImSchG für die Bodenarbeiten der Konverterstation Bergrheinfeld/West

Im Zusammenhang mit dem Antrag auf Erteilung der 2. Teilgenehmigung nach §8 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb der Konverterstation Bergrheinfeld/West vom 21.06.2024 beantragt die TenneT TSO GmbH gemäß §8a BImSchG die Zulassung des vorzeitigen Beginns. Es wird beantragt, das bereits vor der Erteilung der 2. Teilgenehmigung mit der Herstellung des Regenrückhaltebeckens sowie Erdarbeiten, wie nachstehend beschrieben, begonnen werden kann.

Im Rahmen des vorzeitigen Baubeginns ist vorgesehen mit den Arbeiten für die Konverterstation zu beginnen. Darin enthalten sind die Herstellung des Regenrückhaltebeckens und der dazugehörigen Entwässerungsleitungen, der Aushub der Baugruben für die Gebäude sowie das Anlegen von Straßen. Der finale Ausbau des Regenrückhaltebeckens, sowie der Gebäude und Straßen, sind in Kapitel 10 – Bauordnungsrechtliche Unterlagen sowie in Kapitel 12 – Gewässerschutz des BImSchG Antrags dargestellt. Im Detail sind die folgenden Arbeiten im Rahmen des vorzeitigen Beginns vorgesehen:

- Anlegen des Entwässerungssystems für Niederschlag, bestehend aus Regenrückhaltebecken, Entwässerungsleitungen und Schächten. Das Entwässerungssystem wird beschrieben in Kapitel 12.1 – Allgemeiner Gewässerschutz.
- Ausheben der Baugruben, Einbringen der Sauberkeitsschicht, Schal- und Bewehrungsarbeiten (ohne Betonieren) für die Gebäude und Außenfundamente der Konverterstation, die in Kapitel 10 beschrieben sind.
- Anlegen von Straßen auf dem Konvertergrundstück, wie in Kapitel 10.2 - Lageplan dargestellt.
- Einbringen des Erdungsnetzes, wie in Kapitel 10 beschrieben

Dies wird wie folgt begründet:

Mit Erteilung der 1. Teilgenehmigung am 28.02.2023 wurde festgestellt, dass für die Konverterstation Bergheinfeld/West eine Realisierung am antragsgegenständlichen Standort möglich ist. Die geplante Konverterstation Bergheinfeld/West ist ein unverzichtbarer Bestandteil des SuedLink (Vorhaben 4 Wilster – Bergheinfeld/West). Für dieses Vorhaben wurden im Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs festgestellt. Ebenso ist der SuedLink ein Project of Common Interest (Commission Delegated Regulation (EU) 2022/564). Damit ist die Realisierung des Projekts aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Die Fertigstellung der Konverterstation Bergheinfeld/West ist für 2028 geplant. Die Vorbereitung der Bauarbeiten muss, um eine fristgerechte Fertigstellung des Vorhabens zu erreichen, spätestens Anfang Februar 2025 beginnen.

Mit einem positiven Genehmigungsbescheid (2. Teilgenehmigung) der Regierung von Unterfranken kann jedoch zum erforderlichen Baustart nicht gerechnet werden.



DATUM	21.06.2024
NAME	Oliver Schienagel
SEITE	2 von 2

Um eine fristgerechte Fertigstellung des Vorhabens zu erreichen, ist daher ein vorzeitiger Baubeginn unverzichtbar.

Gemäß §8a Abs. 1 Nr. 3 BImSchG verpflichten wir uns hiermit, alle bis zur Entscheidung durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen und, wenn das Vorhaben nicht genehmigt wird, den früheren Zustand wiederherzustellen.

Mit freundlichen Grüßen
TenneT TSO GmbH

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dietz'.

Thorsten Dietz
Director
Large Projects DC

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'i.v. Schienagel'.

Oliver Schienagel
Genehmigungsplaner Stations
Large Projects DC | SuedLink

ANLAGE 1.3.4

**KONZEPT ZUR ÖFFENT-
LICHKEITSBETEILIGUNG**

Konzept zur Öffentlichkeitsbeteiligung

Stand 24.05.2024

1 Übersicht

SuedLink, bestehend aus den Bundesbedarfsplangesetz-Vorhaben 3 und 4, ist ein Projekt von gemeinsamem Interesse (Project of common interest, kurz PCI). Das im Folgenden dargestellte Konzept für das entspricht der Anforderung der Verordnung Nr. 347/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2013 zu den Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (auch kurz bezeichnet als TEN-E-VO).

Die Anwendung der TEN-E VO in Bezug auf Konverterstationen ist nicht eindeutig geregelt, so dass der Vorhabenträger die nachfolgenden Angaben vorsorglich und ohne Anerkennung einer Rechtspflicht macht.

Die folgenden Ausführungen dienen der Information hinsichtlich der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Thema Konverter allgemein und zum konkret Konverterstandort Bergheinfeld/West im Kontext des SuedLink.

2 Angesprochene betroffene Kreise in Bezug auf die Konverterstation Bergheinfeld/West

Die Vorhabenträger sprechen unter anderem folgende, betroffene Kreise (hier auch Anspruchsgruppen oder Stakeholder) mit ihren Aktivitäten zur informellen Öffentlichkeitsbeteiligung an:

Relevante regionale und lokale Behörden:

- Landesministerien aus Bayern
- Verwaltung des von dem Konverterstandort tangierten Landkreises sowie der Gemeinde
- Fachbehörden (z.B. Denkmalschutzbehörden, Wasserwirtschaftsämter, Naturschutzbehörden, Wasserschutzbehörden, Stadtplanungsämter)

Mandatsträger:

- Abgeordnete des Deutschen Bundestags
- Abgeordnete des Landtages von Bayern
- Landrat, Oberbürgermeister bzw. Bürgermeister des von dem Konverterstandort tangierten Landkreises sowie der Stadt und Gemeinde

Verbände:

- Gliederungen von Bauernverbänden
- Umweltverbände

Breite Öffentlichkeit:

- Grundbesitzerinnen und Grundbesitzer
- Pächterinnen und Pächter sowie Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter
- Bürgerinitiativen
- Bürgerinnen und Bürger in der von dem Konverterstandort tangierten Kommune

3 Geplante Maßnahmen

Im Folgenden werden die geplanten und durchgeführten Maßnahmen der informellen Öffentlichkeitsbeteiligung für SuedLink beschrieben. Themenbereiche, die sich auf die Konverterstationen beziehen, werden dabei entsprechend mit betrachtet.

3.1 Veranstaltungsformate des Vorhabenträgers

Der Vorhabenträger nutzt verschiedene Veranstaltungsformate und Instrumente, um die verschiedenen Anspruchsgruppen entsprechend ihrer jeweiligen fachlichen Vorkenntnis und ihrem spezifischen Informationsbedürfnis zu informieren und zu beteiligen.

Informationen für Abgeordnete des Deutschen Bundestags und der Landtage

Der Vorhabenträger bezieht die Abgeordneten aus Bundestag und den Landtagen aktiv in die Öffentlichkeitsbeteiligung ein. Dies geschieht durch Einladung zu Informationsterminen oder durch Anschreiben, die den jeweilig neuen Projektstand erläutern.

Fachgespräche und Planungsgespräche

Fachlich spezifische Belange der Behörden und Verbände stellt die TenneT beim Format des Fachgesprächs in den Mittelpunkt. Der Vorhabenträger richtet sich damit an Ministerien, Behörden (Landes- bis Kreisebene) und Verbände. Für die Konverterstationen lag der Fokus hierbei auf den fachlich verantwortlichen unteren Behörden in Bayern, die entweder in einem eigenen Format oder im Zusammenhang mit dem SuedLink durchgeführt werden.

Zur Einbindung regionaler Multiplikatoren der kommunalen Verwaltungsebene (Landkreis & Gemeinde), von Verbänden (z.B. Naturschutzverbänden) und der Zivilgesellschaft (Vereine, Bürgerinitiativen), führt TenneT Planungsgespräche durch.

Informationsgespräche für Landrat und Bürgermeister

Je nach Bedarf richtet sich der Vorhabenträger mit gesonderten Kleingruppen- und Gesprächsformaten an den Landrat und Bürgermeister.

Infomärkte

An die breite Öffentlichkeit vor Ort richten sich die sog. Infomärkte. Ziel der Infomärkte ist es, allgemeinverständlich über SuedLink, die Konverter, sowie neue Planungsstände zu informieren und Hinweise zur Überprüfung und Verbesserung der Planung zu erhalten. Die Infomärkte finden in dem betroffenen Landkreis statt.

An mehreren Infomarkt-Ständen haben Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, sich zum Konverter und dem Verfahren sowie zur Technik, Planungsmethodik, den anschließenden Trassenvorschlägen und weiteren Beteiligungsmöglichkeiten zu informieren. Auf Postern und an Informationsständen werden die technischen Aspekte der Konverter dargestellt und detailliertes Kartenmaterial geben Bürgerinnen und Bürger einen persönlichen Eindruck vom Planungsstand.

Zur Ankündigung der Termine der Infomärkte versenden die Vorhabenträger Einladungen an die Bürgermeisterinnen bzw. den Bürgermeister sowie den Landrat im betroffenen Landkreis. Zudem werden die Bürgerinnen und Bürger durch Presseankündigungen und Anzeigen in Amtsblättern und Tageszeitungen aufmerksam gemacht. Alle Termine sind auch auf den Internetseiten der Vorhabenträger veröffentlicht und werden über den Newsletter-Verteiler versendet.

Eigentümergebote

Mit Festlegung des Trassenkorridors und Entwicklung eines Trassenvorschlags im SuedLink Abschnitt D2 und D3 werden die Betroffenheit von Grundstückseigentümern sowie deren Pächter und der Flächenbewirtschafter in deren Umfeld konkreter. Um diese Anspruchsgruppen direkt zu informieren und in die Planung auf ihren Flächen einzubeziehen, führt die TenneT zusammen mit der TransnetBW Eigentümergebote durch. Auf diesen können sich betroffene Eigentümer, Pächter und Bewirtschafter von Flächen an den Planungen beteiligen und Hinweise zum konkreten Leitungsverlauf abgeben. Auch der Konverter und dessen technische und räumliche Rahmenbedingung werden bei Bedarf mit den Anwesenden diskutiert und erläutert. Zudem erhalten die Eigentümer Informationen zum weiteren Genehmigungsverfahren, der baulichen Umsetzung sowie vertragsrechtlichen Sachverhalten im Zuge einer möglichen Inanspruchnahme ihrer Grundstücke.

3.2 Weitere Informationskanäle der Vorhabenträger

Internetseite

Auf den durch TenneT für den SuedLink angelegten Internetseiten sind alle relevanten Dokumente zu den Convertern sowie der Planung und Methodik zu finden. Die Kurz-URL zur Projektseite von TenneT lautet <https://suedlink.tennet.eu>.

Nutzung von Geoinformationssystemen

Um während der Veranstaltungen die Planungen auf sehr detaillierter Ebene betrachten zu können, nutzen die Vorhabenträger sogenannte Geoinformationssysteme (GIS). Hierbei lassen sich alle planungsrelevanten Daten je nach Genehmigungsphase in einer Kartendarstellung einblenden und so die relevanten Faktoren für die Korridor- und Trassenverläufe sowie die Auswahl des jeweiligen Converterstandortes darstellen.

Die GIS-Anwendung ist für die breite Öffentlichkeit auch online verfügbar, um detaillierte Information über die Planungen auch abseits von Veranstaltungen zu ermöglichen. Dabei ist auch eine Eingabe von Hinweisen zu den Planungen möglich. Das Online-Planungstool kann über die Internetseiten der Vorhabenträger abgerufen werden.

Publikationen

Der Vorhabenträger stellt mittels Allgemeinverständlicher Zusammenfassung und Projektbroschüren alle Basis-Informationen zum SuedLink zur Verfügung. Zusätzlich werden zu besonderen Themen, wie auch den Konvertern, und zu wichtigen Planungsständen gesonderte Faltblätter oder thematische Informationen publiziert.

Newsletter

Auf den Internetseiten des Vorhabenträgers können Interessierte E-Mail-Newsletter abonnieren. Über diese Verteiler wird anlassbezogen über neue Projektstände sowie Themen rund um SuedLink und die Konverter informiert.

Zentraler Ansprechpartner

Beim Vorhabenträger stehen zentrale Ansprechpartner für alle Fragen und Belange rund um die Öffentlichkeitsbeteiligung bereit. Seitens TenneT stehen die Bürgerreferenten persönlich unter den im Internet genannten Kontaktdaten für Auskünfte bereit: <https://www.tennet.eu/suedlink>.

Weitere Veranstaltungen vor Ort

Auf verschiedenen Veranstaltungen, Gemeinde- und Stadtratssitzungen, Stammtischen von Verbänden und Podiumsdiskussionen von Bürgerinitiativen beantwortet der Vorhabenträger die Fragen der Öffentlichkeit und informiert über aktuelle Planungsstände.

Medien- und Pressearbeit

Der Vorhabenträger sucht regelmäßig das Gespräch mit wichtigen lokalen und regionalen Medien im Planungsraum, lädt zu Pressegesprächen ein, gibt Interviews und besucht Redaktionen.

4 Zeitlicher Rahmen der Maßnahmen

Die Kommunikationsformate aus 3.1 werden vom Vorhabenträger immer dann eingesetzt, wenn das Verfahren einen für externe Gruppen relevanten Meilenstein erreicht hat. Hierzu zählen Planungsgespräche, Infomärkte, Eigentümerdialoge sowie individuelle Formate.

Die unter 3.2 beschriebenen Kommunikationskanäle stehen kontinuierlich während des kompletten Planungs- und Genehmigungsverfahrens und für die darauffolgende Bauphase offen. Hierzu zählen die Internetseiten, Publikationen, der E-Mail-Newsletter, das Bürgertelefon und die persönlichen Ansprechpartner. Insofern findet im Folgenden keine dezidierte Auflistung von Zeitpunkten statt.

Die Zeitpunkte und Orte der Maßnahmen zu 3.1 und 3.3 sind im Folgenden speziell für die Konverterstation Bergrheinfeld/West chronologisch aufgeführt (vgl. Anhang VI Nr. 4c TEN-E-VO). Sofern nicht anders angegeben wurde der Themenblock Konverter in das Format des SuedLink integriert.

Maßnahmen der Vorhabenträger vor und im Rahmen der Bundesfachplanung

- **Infomarkt Konverterstandort BY** am 10.09.2014
- **Gespräch im Kernkraftwerk Grafenrheinfeld** zum Konverterstandort am 01.04.2015
- **Konverter Süd: Treffen mit den Bürgermeistern** am 17.06.2015
- **Fachgespräch** Konverter Süd NVP Grafenrheinfeld/ Bergrheinfeld West am 12.05.2016
- **Konverter Süd: Gemeinderatssitzung Werneck** am 31.05.2016
- **Konverter Süd: Gemeinderatssitzung Waigolshausen** am 02.06.2016
- **Konverter Süd: Gemeinderatssitzung Bergrheinfeld und Vorabgespräch** am 07.06.2016
- **Bürgersprechstunde** Konverter Süd in Waigolshausen am 20.06.2016
- **Bürgersprechstunde** Konverter Süd in Werneck am 21.06.2016
- **Bürgersprechstunde** Konverter Süd in Bergrheinfeld am 22.06.2016
- **Info-Forum** SuedLink Grafenrheinfeld am 18.10.2016
- **Antragsworkshop** SuedLink Grafenrheinfeld am 05.04.2017
- **Besichtigung UW Bergrheinfeld** mit Hospitanten am 19.03.2018
- **Gemeinderatssitzung Bergrheinfeld: Vorstellung Konverterstandort** am 24.04.2018
- **Infomarkt Schweinfurt** am 14.06.2018
- **Infomarkt Grafenrheinfeld** am 07.05.2019

Maßnahmen der Vorhabenträger nach der Bundesfachplanung

- **Fachgespräch** inkl. Mandatsträger digital für Bayern / D2, D3 & E1 am 03.12.2020
- **Eigentümergebote** (für betroffene Eigentümer und Landnutzer) für Bergrheinfeld und Werneck am 15.07.2021
- **Planungsgespräch (digital)** u.a. mit den Kommunen Bergrheinfeld & Werneck am 27.01.2021
- **Fachgespräch** D3 / Bergrheinfeld 17.05.2021
- **Teilnahme an Gemeinderatssitzungen** Bergrheinfeld am 14.12.2021
- **Planungsgespräch** mit der Kommune und Sprechern des Gemeinderats Bergrheinfeld (Arbeitstreffen Netzausbauprojekte Bergrheinfeld) am 22.03.2022
- **Informationsveranstaltung** mit Vorstellung möglicher Trassenanbindung zwischen geplanten Konverterstation Bergrheinfeld/West und Umspannwerk Bergrheinfeld/West am 29.04.2022

Maßnahmen zur Einreichung der Unterlagen nach §21 NABEG für den Planfeststellungsabschnitt D3

- **Gemeinderatssitzung Bergrheinfeld:** Zusammenwirken der Vorhaben in der Multiprojektregion Bergrheinfeld am 22.06.2022
- Versand einer **Pressemitteilung** zur Vergabe der Konverterstation an Hitachi Energy am 22.08.2022
- Auftaktveranstaltung in der **SuedLink Zentrale** DWA Würzburg mit Bürgermeistern, Landräten und MdL am 12.09.2022
- Versand einer **Pressemitteilung** zur Einreichung der Unterlagen am 29.09.2022
- **Main Dialog** am 14.10.2022: Darstellung des Zusammenwirkens mehrere Vorhaben in der Multiprojektregion am Felsenhof in Bergrheinfeld
- **Pressetermin** zu einem archäologischen Fund an der zukünftigen Konverterfläche am

05.12.2023

- **Vorstellung des geplanten Bauablauf** am Konverter Bergrheinfeld/West bei der Gemeinde Bergrheinfeld am 23.04.2024
- Erstellung des **Broschüre „SuedLink verstehen“** mit weiteren Informationen zu den Konvertern
- Versand mehrerer **Newsletter**

Geplante Maßnahmen der Vorhabenträger

- Versand eines **Newsletters**
- Versand eines **Infoschreibens** an Bürgermeister und Landrat (Kommunalpolitischer Rundbrief)
- **Bauaufaktveranstaltungen** für die allgemeine Öffentlichkeit
- Bereitstellung aktueller Informationen auf der **TenneT-Projektwebsite** (Planungs- und Verfahrensstand, Anträge gem. BImSchG, Verlinkungen auf die Seiten der Bundesnetzagentur mit den entsprechenden Anträgen und Bescheiden)

Die Zeitpunkte der Maßnahmen orientieren sich am Verlauf des weiteren Verfahrens für SuedLink. Kommt es im Projektverlauf zu Änderungen am Verfahrens-Zeitplan, kann dies auch zu Veränderungen im Zeitplan der Aktivitäten der Öffentlichkeitsbeteiligung führen. Zudem kann es aufgrund von Entwicklungen im Projektverlauf auch zur Veränderung der Auswahl und der Häufigkeit der jeweiligen Maßnahmen kommen.

Beantragung der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 19 (3) BImSchG

Gemäß Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) ist für eine Konverterstation wird für Punkt 1.8 auf ein vereinfachtes Verfahren verwiesen. Der Vorhabenträger hat sich in Anlehnung an den Gesamtkontext der Genehmigungsverfahren für das SuedLink Vorhaben Nr. 4 sowie aufgrund der erhöhten Transparenz für die Öffentlichkeit dazu entschieden, für die Konverterstation Bergheinfeld/West mit dem hier vorliegenden Antrag auf 1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG ebenfalls eine freiwillige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 19 (3) BImSchG zu beantragen.

Die Antragsunterlagen werden mit Bekanntmachung durch die Genehmigungsbehörde öffentlich ausgelegt und auf der Internetseite des Vorhabenträgers bereitgestellt. Im Zeitraum der Einwendungsfrist können Einwendungen bzgl. des Vorhabens eingereicht und im Rahmen eines sog. Erörterungstermins erörtert werden.

5 Zugewiesenes Personal des Vorhabenträgers

Bei TenneT sind sieben Personen mit der Konzeption und der Umsetzung der Maßnahmen zur Öffentlichkeitsbeteiligung betraut. Darüber hinaus werden diese Personen bei der Planung und Umsetzung der Maßnahmen durch strategische Partner unterstützt.

Insbesondere bei den in Kapitel 3 benannten Veranstaltungsformaten sind neben den Fachleuten für Öffentlichkeitsbeteiligung in aller Regel auch Verantwortliche sowie Expertinnen und Experten des SuedLink vertreten. Dazu zählen Projekt-Ingenieure sowie Spezialisten zu Themen wie Technik, Umwelt- und Bodenschutz, Kompensationsmaßnahmen usw. Diese werden bei Bedarf durch Vertreterinnen und Vertreter externer Trassierungs- oder Umweltplanungsbüros unterstützt.

ANLAGE 1.3.5

**KURZBESCHREIBUNG
DES VORHABENS**



SuedLink



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Kurzbeschreibung

Antrag auf Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG

2. Teilgenehmigung Errichtung und Betrieb einer Konverterstation

SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Erstellt im Auftrag von:

**Tennet TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth**



SuedLink

Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-**Anlage 1.3.5**
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West**INHALTSVERZEICHNIS**

	Seite
1	EINLEITUNG..... 4
2	ANTRAG AUF TEILGENEHMIGUNG (§ 8 BIMSCHG) 7
3	UMGEBUNG UND STANDORT DER ANLAGE 9
3.1	Allgemeine Beschreibung 9
3.2	Standortalternativen 9
4	VORHABENS BESCHREIBUNG 11
5	AUSWIRKUNGEN 16
5.1	Luft 16
5.2	Lärm 17
5.3	Erschütterungen 18
5.4	Elektromagnetische Felder 18
5.5	Licht 19
5.6	Abwärme 19
5.7	Abfälle (einschließlich anlagenspezifischer Abwässer) 20
5.8	Niederschlagswasser und Abwasser 20
5.9	Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 62 WHG 21
6	NATURSCHUTZ 24
7	ANLAGENSICHERHEIT 26
7.1	Störfallverordnung 26
7.2	Messung und Überwachung von Emissionen 26
7.3	Anlagensicherheit 26
7.4	Arbeitsschutz 27
7.5	Betriebssicherheit 28



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1: Schematische Übersicht über die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 BBPIG („SuedLink“).....	4
Abbildung 2: Betriebseinheiten der Konverterstation. Nicht dargestellt ist BE 8.00.00, da diese Anlagenteile sich an verschiedenen Stellen auf der restlichen Freifläche befinden. In pink dargestellt ist die Grenze der Konverterfläche. Quelle: Anlage 10.2 der BImSchG-Antragsunterlagen.	12

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1: Auslegungsparameter AC-Freileitung (ac – alternating current – Wechselstrom).....	11
Tabelle 2: Auslegungsparameter DC-Erdkabel (dc – direct current – Gleichstrom)	11

1 EINLEITUNG

Die TenneT TSO GmbH plant die Errichtung und den Betrieb einer Konverterstation in der Gemeinde Bergrheinfeld (Konverterstation Bergrheinfeld/West).

Das Vorhaben Nr. 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG), dessen Konverter Bergrheinfeld/West Gegenstand des vorliegenden Antrags auf 2. Teilgenehmigung ist, wird zusammen mit dem Vorhaben Nr. 3 unter dem Begriff „SuedLink“ geführt.

Bei „SuedLink“ handelt es sich um folgende Vorhaben zur Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ), die vorrangig als Erdkabel zu realisieren sind und elektrische Energie sowohl vom Norden in den Süden als auch in umgekehrter Richtung übertragen können:

- HGÜ-Verbindung zwischen Brunsbüttel und Großgartach (BBPIG-Vorhaben Nr. 3)
- HGÜ-Verbindung zwischen Wilster und Bergrheinfeld/West (BBPIG-Vorhaben Nr. 4)



Abbildung 1: Schematische Übersicht über die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 BBPIG („SuedLink“)

Für die Einbindung dieser Gleichstromverbindung in das 380-kV-Drehstromnetz müssen in räumlicher Nähe zu den Netzverknüpfungspunkten (NVP) Konverterstationen als technische Nebenanlagen errichtet werden. Der Anschluss der HGÜ-Verbindung an das vorhandene Dreh-



Anlage 1.3.5

Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

stromnetz erfolgt vorrangig durch AC-Anbindungsleitungen zwischen dem jeweiligen Konverter und den gesetzlich festgelegten Netzverknüpfungspunkten (NVP) Wilster im Norden und Bergrheinfeld/West im Süden.

Die Anbindung von der jeweiligen Konverterstation an das Wechselstrom-Verteilnetz erfolgt i. d. R. mittels Stickleitungen (AC-Anbindung). Für den NVP Bergrheinfeld/West wird dazu die Anbindung (AC-Freileitung) an das bestehende Umspannwerk Bergrheinfeld/West hergestellt. Das Umspannwerk liegt ca. 400 m südlich des geplanten Konverterstandortes.

Mit der Errichtung und dem Betrieb der zu beantragenden Konverterstation Bergrheinfeld/West soll die Anbindung des südlichen NVP der HGÜ-Verbindung des BBPIG-Vorhaben Nr. 4 sichergestellt werden.

Die jeweilige Anbindung (DC-Erdkabel, AC-Freileitung) wird gesondert über ein Planfeststellungsverfahren betrachtet und ist nicht Antragsgegenstand.

Die Konverterstation hat zum einen die Aufgabe, Gleichstrom (DC – direct current) in Drehstrom (AC – alternating current) umzurichten (und umgekehrt), um den in der Höchstspannung-Gleichstrom-Übertragungsleitung (HGÜ-Leitung) aus Effizienzgründen in Gleichstromtechnologie – beim Projekt „SuedLink“ auf einer DC-Spannungsebene von 525kV – transportierten Strom für das vermaschte Drehstromverbundnetz, das in Deutschland in AC-Technologie betrieben wird, nutzbar zu machen. Zum anderen hat er die Aufgabe, den dann im Konverter auf die Drehstromebene umgerichteten AC-Strom, der nach der Umrichtung eine Spannungsebene von 292 kV hat, in die für das Verbundnetz nutzbare Spannungsebenen von 380 kV zu transformieren (Umspannung). Damit handelt es sich um eine Umspannanlage, die neben der Höhe von Strom und Spannung auch die Art, d.h. Gleich- und Wechselspannung, umwandelt.

Die hier beantragte Konverterstation besteht im Wesentlichen aus den im Folgenden ausgeführten Hauptkomponenten:

- Umrichterhallen zur Umwandlung zwischen Gleich- und Wechselstrom
- Betriebsgebäude (Pol 1 und Pol 2) mit
 - den Eigenbedarfssystemen (Eigenbedarf-Transformatoren, Niederspannungsverteilung, Eigenbedarfs-Batterien),
 - den Schutz- und Steuerungsräumen sowie
 - den Kühlanlagen (Umrichter Kühlung, Klimatisierung Umrichterhalle, Wärmeauskopplung)
- Steuergelände mit den Schutz- und Steuerungsräumen, einer Niederspannungsschaltanlage und weiteren techn. Räumen
- Freiluft-Leistungstransformatoren zur Anpassung der Umrichter-Wechselspannung an die Wechselspannung des Verbundnetzes



SuedLink



Anlage 1.3.5

Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

-
- AC- (400 kV) und DC (525 kV)-Schaltanlagen zur Ankopplung der Umrichter an die DC-Leitung und die Umrichtertransformatoren AC-Verbund-Netz (Schnittstellen)
 - Regenrückhaltebecken und Filterbecken
 - Straßen-/Wegebau
 - Anlagenzaun
 - Blitzschutzsystem



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

2 ANTRAG AUF TEILGENEHMIGUNG (§ 8 BIMSCHG)

Aufgrund der Komplexität des Vorhabens wurde entschieden das Vorhaben in zwei Teilanträge aufzuteilen.

1. Teilantrag (bereits genehmigt):

Für den Neubau der südlichen Konverterstation des Vorhabens Nr. 4 des Bundesbedarfsplangesetzes (Wilster - Bergrheinfeld/West) sind am Netzverknüpfungspunkt (NVP) Bergrheinfeld/West bauvorbereitende Maßnahmen für die Errichtung der Konverterstation erforderlich.

Zu den bauvorbereitenden Maßnahmen (BVM) gehören eine archäologische Erkundung, die Geländemodellierung, die Herstellung der Zufahrt zur Konverterfläche und die Errichtung der Baustelleneinrichtung. Ebenfalls beantragt wurde die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Die o. g. Maßnahmen wurden mit dem Antrag auf 1. Teilgenehmigung vom 25.07.2022 beantragt und durch die Regierung von Unterfranken mit Datum vom 28.02.2023 genehmigt (Az.: RUF-55.1-8711.08-19-3-238).

Bisher wurden die archäologischen Sondierungen umgesetzt und 2023 abgeschlossen. Im Quartal 2/2024 hat die Geländemodellierung begonnen. Ebenfalls im Jahr 2024 soll die Zufahrt zur Konverterfläche hergestellt werden. Im Vorfeld zu den bauvorbereitenden Maßnahmen fand die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) statt. Darüber hinaus wurden die Kampfmittelsondage sowie die Kampfmittelräumung im Februar/März 2023 unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) und bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) durchgeführt.

2. Teilantrag (vorliegend beantragt):

Nach Auswahl des Generalunternehmers Hitachi Energy wurde die Planung der Konverteranlage konkretisiert. Antragsgegenstand des vorliegenden BImSchG-Antrages auf Erteilung einer 2. Teilgenehmigung gemäß § 8 BImSchG i. V. m. § 19 BImSchG ist die Errichtung und der Betrieb der Gesamtanlage (Konverterstation Bergrheinfeld/West).

Mit den vorliegenden Antragsunterlagen wird im Rahmen der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG zusätzlich die Baugenehmigung nach Art. 64 BayBauO für die Errichtung der relevanten Bauwerke, Baugewerke und Anlagenteile der Konverterstation Bergrheinfeld/West beantragt.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

Gemäß § 8 BImSchG soll eine Genehmigung für die Errichtung einer Anlage oder eines Teils einer Anlage oder für die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage erteilt werden, wenn

1. ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung besteht,
2. die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen und
3. eine vorläufige Beurteilung ergibt, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

Die Erfüllung der Vorgaben gemäß § 8 BImSchG wurde mit den Antragsunterlagen zur 1. Teilgenehmigung für die bauvorbereitenden sowie die CEF-Maßnahmen belegt und hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit des Gesamtprojektes ein vorläufig positives Gesamturteil getroffen.

Im Rahmen der Antragstellung für die 2. und abschließende Teilgenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Konverterstation wurde die Erfüllung der Vorgaben gemäß § 8 BImSchG erneut, insbesondere bzgl. der im 1. Teilantrag nicht beantragten Vorhabenteile, geprüft und abschließend bewertet. Eine ausführliche Beschreibung zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen ist den Antragsunterlagen zur 2. Teilgenehmigung in Kapitel 1.3.2 zu entnehmen.

Die Konverterstation Bergheinfeld/West als notwendige technische Nebenanlage des „Sued-Link“ ist eng an dessen Terminalschiene gebunden. Die Inbetriebnahme der Konverterstation ist damit an die Inbetriebnahme des Gesamtsystems im Jahr 2028 gekoppelt.

Insgesamt kann zum Zeitpunkt der Antragstellung für die 2. Teilgenehmigung davon ausgegangen werden, dass der Bauzeitraum für die Errichtung der Konverterstation ab 2025 vorgesehen ist, damit die Inbetriebnahme der Anlage 2028 erfolgen kann.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPlG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

3 UMGEBUNG UND STANDORT DER ANLAGE

3.1 Allgemeine Beschreibung

Die Konverterstation Bergrheinfeld/West wird in der Gemeinde Bergrheinfeld, unterfränkischer Landkreis Schweinfurt, errichtet. Der Standort befindet sich zwischen der im Nordosten gelegenen Gemeinde Bergrheinfeld und der südöstlich gelegenen Gemeinde Ettleben und liegt südlich der der Staatsstraße St 2447 (ehem. Bundesstraße B26).

Die Anlagenfläche ist unbebaut und wurde vor Beginn der Geländeaufbereitung (Bestandteil der 1. Teilgenehmigung, siehe Kapitel 2) als Ackerfläche genutzt. Nordöstlich angrenzend befindet sich die Fläche des zurückgebauten Aussiedlerhofs „Felsenhof“.

Insgesamt beträgt die Flächengröße des Anlagengrundstücks ca. 10 ha (= Konverterstandort). Die eigentliche Anlagenfläche der Konverterstation (= Konverterfläche) weist eine Fläche von ca. 6 ha auf.

Die Erschließung der Anlagenfläche erfolgt ausschließlich über die schwerlastfähige Stichstraße zum Umspannwerk („Am Galgenberg“), die in die Staatsstraße St 2447 einmündet. Die Erreichbarkeit von landwirtschaftlichen Flächen bzw. des Gehölzbestandes südlich des Standortes bleibt gewährleistet.

Im Osten wird die Fläche durch die in Nord-Süd-Richtung verlaufende schwerlasttaugliche Durchfahrtsstraße („Am Galgenberg“) des benachbarten Umspannwerkes Bergrheinfeld-West begrenzt. Südlich des Anlagengrundstückes in einem Abstand von ca. 30 m erstreckt sich ein kleiner Wald. Direkt an den Anlagenstandort grenzen ausgedehnte intensiv genutzte Ackerflächen. Die nördlich angrenzenden Grundstücke (Flurstücke 2663, 2662) befinden sich im Eigentum des Antragsstellers. Das sich im Süden anschließende Flurstück 2674 befindet sich im Eigentum der Gemeinde Bergrheinfeld.

In ca. 250 m bis 300 m Entfernung zum Anlagenstandort befindet sich die Bahnstrecke Schweinfurt-Würzburg und östlich der Bahnstrecke das Gewerbegebiet „Am Bahnhof“. Ca. 500 m entfernt von dem Anlagengrundstück befinden sich nordöstlich an der Staatsstraße St 2447 zwei Einzelgehöfte im Außenbereich von Bergrheinfeld.

3.2 Standortalternativen

In den einzelnen Planungsphasen wurden unterschiedliche mögliche Konverterstandorte betrachtet und die Standortabschichtung mit den Anträgen nach § 6 und § 8 NABEG dargestellt. Zielstellung der Anträge war die Identifizierung eines Standortes für die Konverterstation mit möglichst wenig Raum- und Umweltkonflikten und zugleich positiver Realisierungsprognose.



SuedLink



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Der Auswahlprozess zur Standortfindung der Bundesfachplanung ist den Antragsunterlagen nach § 6 und § 8 NABEG zu entnehmen. Diese wurden den Antragsunterlagen zur 1. Teilgenehmigung beigelegt und sind daher den vorliegenden Unterlagen zur 2. Teilgenehmigung nicht nochmals hinzugefügt worden.

In den Antragsunterlagen nach § 6 NABEG und § 8 NABEG wurde der südliche Netzverknüpfungspunkt (NVP) noch unter dem Titel „NVP Grafenrheinfeld“ geführt. Im Zuge der weiteren Planungen wurde der Titel in „NVP Bergrheinfeld/West“ umbenannt (BBPIG Änderung vom 16.05.2019 Art. 3 Pkt. 6 Nr. a).

Im Rahmen dieses Verfahrens findet keine neue Standortauswahl statt; vielmehr ist die Genehmigung bei Vorliegen der Voraussetzungen (vgl. § 6 Abs. 1 BImSchG) am gewählten Konverterstandort zu erteilen, ohne dass der Genehmigungsbehörde ein behördliches Ermessen eingeräumt wäre.

4 VORHABENSBE SCHREIBUNG

Die Auslegungsparameter der Konverterstation Bergrheinfeld/West können den beiden nachfolgenden Tabellen entnommen werden.

Tabelle 1: Auslegungsparameter AC-Freileitung (ac – alternating current – Wechselstrom)

Nennspannung	380 kV _{AC}
Anzahl Stromkreise	2
Strom (maximal)	2 x 2,5 kA = 5 kA

Tabelle 2: Auslegungsparameter DC-Erdkabel (dc – direct current – Gleichstrom)

Nennleistung	2 GW
Nennspannung	525 kV _{DC}
Anzahl Stromkreise	1
Nennstrom	2.100 A _{DC}

Zu einer Konverterstation gehören Umrichterhallen, Betriebsgebäude und weitere technische Anlagen im Außenbereich wie Leistungstransformatoren, AC- und DC-Schaltanlagen sowie die Rückkühler zur Abfuhr der im Umrichterbetrieb anfallenden Wärme.

Die beiden Umrichterhallen beanspruchen einen Großteil der Fläche. Sie enthalten die Hauptkomponenten der Konverterstation, die leistungselektronischen Bauteile für den Gleich- und Wechselrichterbetrieb.

Die AC- und DC-Schaltfelder in der Außenanlage sind in Aufbau und Aussehen vergleichbar mit konventionellen Umspannwerken im Hoch- und Höchstspannungsbereich. Die Ausdehnung der Außenanlage wird hauptsächlich durch die notwendigen Isolationsabstände zwischen den Anlagenkomponenten bestimmt.

Die Anlage kann in acht Betriebseinheiten unterteilt werden, die in Abbildung 2 dargestellt sind:

- BE 1.00.00 – Umrichterhallen
- BE 2.00.00 – Betriebsgebäude Pol 1
- BE 3.00.00 – Betriebsgebäude Pol 2
- BE 4.00.00 – Steuerggebäude
- BE 5.00.00 – Leistungstransformatoren
- BE 6.00.00 – AC-Feld 400 kV
- BE 7.00.00 – DC-Feld 525 kV
- BE 8.00.00 – Weitere Gebäude und Nebeneinrichtungen



Abbildung 2: Betriebseinheiten der Konverterstation. Nicht dargestellt ist BE 8.00.00, da diese Anlagenteile sich an verschiedenen Stellen auf der restlichen Freifläche befinden. In pink dargestellt ist die Grenze der Konverterfläche.
Quelle: Anlage 10.2 der BImSchG-Antragsunterlagen.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

Umrichterhallen (BE 1.00.00)

Beide Umrichterhallen sind in jeweils zwei Räume aufgeteilt, den Pol mit der vollen Gleichspannung (+525 kV bzw. -525 kV) und dem Neutralbereich, mit einer niedrigeren Spannung von maximal 12 kV. In diesen befinden sich jeweils drei Gruppen mit Umrichtermodulen, eine Gruppe für jede Phase des Drehstromsystems. In diesen erfolgt die eigentliche Umwandlung von Gleich- in Wechselspannung (oder umgekehrt). Leistungselektronische Bauteile und Kondensatoren sind die Hauptkomponenten.

Da diese Bauteile empfindlich gegenüber äußeren Einflüssen sind, müssen sie in Hallen unter kontrollierten klimatischen Bedingungen untergebracht werden.

Im laufenden Betrieb erzeugen die Umrichter Abwärme, die zunächst über in den Zellen integrierte Kühlkörper an einen geschlossenen Wasserkreislauf und dann mittels der Rückkühler im Außenbereich an die Umgebungsluft abgegeben werden. Die Kühlanlagenräume befinden sich im jeweils angrenzenden Betriebsgebäude. Zusätzlich wird die innerhalb der Umrichterhallen entstehende Warmluft über ein Klimasystem (Lüftung und Luftentfeuchter) nach außen abgeführt.

Betriebsgebäude Pol 1 und Pol 2 (BE 2.00.00/3.00.00)

Die Betriebsgebäude verfügen jeweils über ein Kellergeschoss, ein Erdgeschoss und ein Obergeschoss und gliedern sich in mehrere Bereiche.

- Eigenbedarfstransformatoren
- AC- und DC-Niederspannungsverteilung
- Eigenbedarfsbatterien
- Schutz- und Steuerungsräume
- Umrichterkühlung
- Klimatisierung Umrichterhalle
- Wärmeauskopplung

Drei Eigenbedarfstransformatoren passen die über die Leistungstransformatoren sowie der Reserveeinspeisung des lokalen Netzbetreibers bereitgestellte Mittelspannung auf das 400-V-Spannungsniveau der Niederspannungsschaltanlage an.

Die Niederspannungsschaltanlage versorgt alle Verbraucher in der Konverterstation. Um besonders kritische Verbraucher, wie z.B. die Schutz- und Steuertechnik, bei einer Netzstörung für einen gewissen Zeitraum weiter zu versorgen, erfolgt eine Pufferung über Eigenbedarfsbatterien.

In den weiteren Betriebsräumen befinden sich unter anderem Werkstatt- und Lagermöglichkeiten, Anlagen der Gebäudeklimatisierung, Haustechnik und Brandmeldeanlage.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

Die Belüftung aller Bereiche erfolgt mittels mechanischer Ventilationseinheiten, welche mit Filtern, Ventilatoren, Wärmetauschern, etc. ausgestattet sind. Die Lüftungsanlage ist so ausgelegt, dass Kondensation, das Eindringen von Staub, Wasser oder Ungeziefer bzw. Insekten möglichst vermieden wird.

Steuergebäude (BE 4.00.00)

Im Erdgeschoss befinden sich Schutz- und Steuerungsräume, eine Niederspannungsschaltanlage und weitere technische Räume. Im Obergeschoss sind neben der lokalen Leitwarte auch Büros, ein Besprechungsraum und Sozialräume untergebracht.

Durch ein digitales Leit- und Telekommunikationssystem wird die gesamte Anlage geschützt, ferngesteuert und fernüberwacht. Alle Schaltschränke der Schutz- und Steuertechnik werden redundant in getrennten Systemen ausgeführt.

Leistungstransformatoren (BE 5.00.00)

Es werden sechs einphasige Leistungstransformatoren und ein Reservetransformator eingesetzt. Sie dienen dazu, die Wechsellspannung im AC-Feld zwischen Primärseite (dem Anschluss an das AC-Übertragungsnetz) und der Sekundärseite (zu den Konverterhallen orientierter Teil) anzupassen.

AC-Feld 400 kV (BE 6.00.00)

Die AC-Freiluftschaltanlage gliedert sich in zwei Bereiche, die jeweils pro Pol benötigt werden. Das AC-Feld primärseitig stellt den Anschluss zwischen dem Umspannwerk des Betreibers und den Transformatoren dar. Das AC-Feld sekundärseitig verbindet die Leistungstransformatoren mit den Umrichtern und beinhaltet unter anderem die Umrichterdröseln. Darüber hinaus sind in beiden AC-Schaltfeldern weitere Hochspannungsgeräte wie Strom- und Spannungsteiler, Überspannungsableiter, Leistungstrennschalter und Erdungsschalter enthalten.

DC-Feld 525 kV (BE 7.00.00)

Das DC-Feld ist die Schnittstelle zwischen den ankommenden DC-Kabeln und den Umrichterhallen. Die Kabel sind erdverlegt und werden unterirdisch in die Station geführt.

Im DC-Feld befindet sich auch der Neutralbereich. In diesem Bereich kann ein Bypass über jeweils einen der Umrichterpole geschaltet werden. Damit wird weiterhin eine hohe Verfügbarkeit des Gesamtsystems gewährleistet, denn im Fall eines Fehlers in einem Pol des Umrichters kann immer noch die Hälfte der Übertragungsleistung zur Verfügung gestellt werden.

Darüber hinaus befinden sich in dieser Betriebseinheit Trenn- und Erdungsschalter zur Sicherstellung der Erdung und zur elektrischen Freischaltung einzelner Bereiche für Wartungsarbeiten.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

Des Weiteren sind Überspannungsableiter und Messeinrichtungen platziert. Drosselspulen dienen u. a. zur Begrenzung von Kurzschlussströmen, während Kondensatoren u. a. die Restwelligkeit des Gleichstromsignals reduzieren.

Weitere Gebäude und Hilfseinrichtungen (BE 8.00.00)

Es werden zwei identische Umrichter Kühlungen errichtet, die jeweils einer Umrichterhalle zugeordnet sind. Der Zweck der Umrichter kühlung ist die Aufrechterhaltung einer jederzeit geeigneten bzw. maximal zulässigen Betriebstemperatur. Sämtliche kritischen Teile sind redundant ausgelegt, so dass das System eine hohe Zuverlässigkeit aufweist.

Hauptfunktion der Klimatisierung der Umrichterhallen ist die Begrenzung der Luftfeuchtigkeit auf einen geeigneten Luftfeuchtwert. Die Klimatisierungsanlagen versorgen die Hallen außerdem mit gefilterter frischer Luft und sorgen in den Hallen gleichzeitig für einen leichten Überdruck, damit keine Außenluft (bzw. Staub) nach innen dringen kann. Die Anlagen sorgen weiterhin für eine technisch notwendige Mindesttemperatur von 10 °C in den Hallen.

Im Mittelspannungsgebäude befinden sich drei Mittelspannungsschaltanlagen mit je 20 kV Nennspannung. Zwei Einspeisungen kommen von den Leistungstransformatoren der Pole, eine dritte Einspeisung aus dem lokalen Verteilnetz. Daran angeschlossen sind die Eigenbedarfstransformatoren, die sich in den Betriebsgebäuden befinden.

Die Dieselgeneratoren dienen der Notstromversorgung für Pol 1 und Pol 2 und werden in Containerbauweise errichtet. Sie stellen neben Einspeisungen von den Leistungstransformatoren und dem Verteilnetz eine dritte Möglichkeit zur Eigenbedarfsversorgung der Anlage dar. Damit kann der Umrichter auch den sogenannte Schwarzstart ermöglichen, also das Hochfahren einer Konverterstation nach einem Stromausfall an einem der Netzverknüpfungspunkte.

In den Steuerzellen sind weitere Schränke für Schutz und Steuerung vor allem der Transformatoren und Komponenten der AC-Felder untergebracht. Durch die Aufstellung zwischen den Transformatoren kann die Kabelführung optimiert und auf das notwendige begrenzt werden.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

5 AUSWIRKUNGEN

5.1 Luft

Aufgrund der Art und Ihres Aufbaus gehen keine luftverunreinigenden Emissionen irgendwelcher Art von der Konverterstation selbst während des Betriebes aus.

Abluft aus den Abschnitten der Umrichterhallen, der Betriebsgebäude, aus den Leistungstransformatoren und der Ventilkühlung wird während des Betriebes in die Atmosphäre emittiert. Hierfür wird Umgebungsluft angesaugt, zum Kühlen der Aggregate genutzt und danach wieder in die Umgebung abgegeben. Dabei erfährt sie keine Verunreinigung in Form staub- oder gasförmiger Schadstoffe, sondern lediglich eine leichte Erwärmung.

Zur Notstromversorgung werden zwei ortsfeste Dieselgeneratoren errichtet werden. Die Generatoren werden ausschließlich zum Zweck der Notstromversorgung betrieben und dienen der Eigenbedarfsversorgung der Konverterstation im Falle eines großflächigen Stromausfalls. Ergänzend findet ein etwa einstündiger Testbetrieb im Rahmen einer Inspektion im monatlichen Turnus zur Sicherstellung der Betriebsfähigkeit/Funktionsfähigkeit statt.

Während des Betriebes der Dieselgeneratoren können luftverunreinigende Emissionen durch das Verbrennen von Dieselmotorkraftstoff hervorgerufen werden. Die Dauer dieser Emission beschränkt sich auf die Zeiten des Testbetriebes und bei Stromausfall. Bei beiden Netzersatzaggregaten erfolgt die Ableitung der luftverunreinigenden Emissionen über je einen Schornstein mit einer Höhe von 10,00 m über dem Erdboden.

Die geplanten Notstromaggregate erfüllen nach Herstellerangaben die Anforderungen gemäß § 16 der 44. BImSchV.

- Staub: Die Emissionen an Gesamtstaub dürfen eine Massenkonzentration von 5 mg/m³ nicht überschreiten. Ausstattung der Anlagen mit einem Rußfilter nach dem Stand der Technik inkl. ordnungsgemäßer Wartung. Der Betreiber kann auf den Einbau eines Rußfilters verzichten. In diesem Fall darf die Emission an Gesamtstaub eine Massenkonzentration von 50 mg/m³ nicht überschreiten.
- Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide: hier nicht relevant.
- Formaldehyd: Emissionsgrenzwert liegt bei 20 mg/m³.

Abwasser mit luftverunreinigendem Charakter fällt beim Betrieb der Anlage nicht an.

5.2 Lärm

Während der Baumaßnahme kann es zu einem Lärmpotenzial im Bereich der Baustelle und im weiteren Umfeld kommen. Im Schallgutachten für die Bauphase (s. Anlage 5.1.1 der BImSchG-Antragsunterlagen) werden drei Phasen für die Errichtung des Konverters unterschieden: Erdbau, Infrastrukturbau und Hochbau. Als Emissionsquellen werden der Baustellenverkehr (i. d. R. Lkw), Baumaschinen und Geräte (z. B. Planierdrape, Radlader, Bagger, Asphaltfertiger, Betonpumpe) sowie eine temporäre Stromversorgung in Ansatz gebracht. Zusätzlich werden Einzelereignisse, wie z. B. Leerlaufen, Anlassen, Türeenschlagen, Rangieren der Lkw sowie Abkippen von Schüttgütern im Bericht berücksichtigt. Die Einhaltung der Grenzwerte wird in dem Schallgutachten für die Bauphase nachgewiesen.

Für den Betrieb der Konverterstation wurde eine vertiefende Prognose der Schallausbreitung erstellt. Das Gutachten ist den Antragsunterlagen unter Kapitel 5.1.2 beigelegt. Bei der Planung und Erstellung der schalltechnischen Prognose der Konverterstation sind Maßnahmen berücksichtigt, die eine Minderung von Schallemissionen beim Normalbetrieb der Anlage bewirken (siehe Kapitel 5.4 der Antragsunterlagen).

- **Aufstellungsplanung:** Die räumliche Anordnung der Gebäude und Anlagenteile wird so geplant, dass es zu einer Reduzierung der Schallausbreitung in Richtung der Bebauung kommt. Schallreflexionen durch Gebäude werden hierbei berücksichtigt.
- **Leistungstransformatoren:** Die Leistungstransformatoren werden in speziell konstruierten akustischen Einhausungen untergebracht. Be- und Entlüftungsöffnungen werden schalltechnisch günstig angeordnet.
- **Eigenbedarfstransformatoren:** Die Eigenbedarfstransformatoren werden innerhalb der Betriebsgebäude platziert, sodass wenig Schall nach außen dringt.
- **Kühl- und Klimatisierungsanlagen:** Die Auswahl und Installation der Kühl- und Klimatisierungsanlagen erfolgt nach dem Stand der Technik, um die zulässigen Schallimmissionspegel zu erfüllen.
- **Gebäude:** Schallgedämmte Bauweise durch mehrschaligen Wand- und Dachaufbau mit schallreduzierenden Eigenschaften.
- **Dieseleratoren:** Die Generatoren besitzen eine allseitige Einhausung.

Gesonderte Lärmmessungen zur Bestimmung der Vorbelastung werden am Standort nicht durchgeführt, da die von der Gesamtanlage ausgehenden Geräuschemissionen an allen betrachteten Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mehr als 6 dB(A) unterschreiten. Eine Bestimmung der Vorbelastung, also der Geräuschimmissionen durch weitere TA-Lärm-Anlagen in der Umgebung, kann gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 6 der TA Lärm entfallen.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Im Ergebnis belegt die Schallprognose, dass während des Betriebes die gesetzlichen Grenzwerte nicht überschritten werden und somit keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten sind. Die Umsetzung der im Gutachten enthaltenen Vorgaben gewährleistet, dass Anwohner nicht unzumutbar belästigt werden.

5.3 Erschütterungen

Im Zuge des Baus kann es zu einem erhöhten Erschütterungspotenzial im Bereich der Baustelle und im weiteren Umfeld kommen. Grund hierfür sind neben einem erhöhten Verkehrsaufkommen mit LKW und Baugerätschaften auch die eigentlichen Bauarbeiten vor Ort.

Es ist allerdings festzuhalten, dass der Bau der Konverterstation nicht über das Maß entsprechender anderer Anlagenbaustellen hinaus geht und mit entsprechenden Maßnahmen, wie z.B. dem Einsatz entsprechender Technik oder abgestimmten Bauablaufplänen, keine maßgeblichen Beeinträchtigungen durch Erschütterungen zu erwarten sind.

Während des Betriebes der Anlage sind keine erheblichen Erschütterungen zu erwarten. Durch elastische Aufhängungen oder Aufstellung werden die Pumpen der Kühlanlage, Transformatoren und das Notstromaggregat vom Fundament entkoppelt.

Im Betrieb werden daher keine relevanten Vibrationen von den technischen Komponenten in die jeweiligen Fundamente eingeleitet.

5.4 Elektromagnetische Felder

Beim Betrieb der Hochspannungsanlagen, so auch einer Konverterstation, werden elektromagnetische Felder generiert. Im Rahmen des Antrags zur 2. Teilgenehmigung wurde daher eine standortbezogene Studie zu den elektromagnetischen Feldern der Konverterstation erarbeitet, die Anlage 5.8.1 der Antragsunterlagen entnommen werden kann.

Der Bericht liefert Einzelheiten in Bezug auf die Exposition von Menschen gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern (EMF), die mit der Konverterstation Bergrheinfeld/West zusammenhängen. Die zu erwartenden EMF-Werte im Umfeld der Konverterstation wurden unter Berücksichtigung des Betriebs des Systems und des vorgeschlagenen Stationslayouts analysiert.

Der Bericht wurde gemäß den Grenzwerten in der 26. BImSchV durchgeführt und kommt zu folgendem Ergebnis:

1. Der Außenbereich der Station ist für die Öffentlichkeit zugänglich und es gelten die Grenzwerte der 26. BImSchV für Elektrische Feldstärke und Magnetische Flussdichte.
2. In der Station ist der Zugang auf unterwiesenes/autorisiertes Personal beschränkt und es gelten die Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz (nicht Bestandteil dieser Studie).
3. Die berechneten elektrischen und magnetischen Felder außerhalb der Stationsgrenze liegen im Bereich der öffentlichen Exposition. Es liegt keine Grenzwertüberschreitung vor.

5.5 Licht

Der Betrieb der Beleuchtungsanlage erfolgt nur zu entsprechenden Umgebungsbedingungen und ausschließlich während der Anwesenheit von Anlagenpersonal. Somit werden Lichtemissionen auf Inspektionen oder Betriebsstörungen außerhalb von Tageslichtzeiten auf eine äußerst geringe Jahresstundenzahl beschränkt sein.

Es ist keine permanente Beleuchtung im bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage geplant.

Lichtemissionen aus den Gebäuden sind theoretisch ebenfalls möglich, aber unerheblich. Da auch diese Beleuchtung nur im Rahmen der Inspektions- und Bereitschaftstätigkeiten, entsprechend den Anforderungen des Arbeitsschutzes, zum Einsatz kommt und die Gebäude bis auf das Steuergebäude keine Fenster aufweisen, sind die hier möglichen Emissionen zu vernachlässigen.

5.6 Abwärme

Bei der Wandlung von Gleich- in Wechselstrom bzw. umgekehrt und der Stromübertragung entstehen Verluste, die als Wärme abgeführt werden müssen, um einen sicheren Betrieb der Anlagenteile zu gewährleisten.

Die Abluft enthält grundsätzlich keine Verunreinigungen (s. auch Kapitel 5.1).

Technisch ist es möglich die Abwärme, die bei der Umwandlung von Wechsel- in Gleichspannung und umgekehrt anfällt, durch eine Wärmeauskopplung nutzbar zu machen. In Kapitel 8.3 der Antragsunterlagen ist eine solche Option beschrieben. Für die Konverterstation Bergheinfeld/West wird aktuell ein Abnehmer für die Wärme gesucht. Nur wenn ein Abnehmer gefunden wird, kann die Wärmekopplung umgesetzt werden.

5.7 Abfälle (einschließlich anlagenspezifischer Abwässer)

Die Konverterstation dient nicht der Verarbeitung von Stoffen oder der Herstellung von Produkten. Aus diesem Grund entstehen während des Betriebes keine produktionsspezifischen Abfälle.

Abfälle, die im Rahmen von Reparatur-, Inspektions- und Wartungsarbeiten entstehen, werden von den ausführenden Fachfirmen gesammelt, wieder mitgenommen und über eigene Entsorgungswege fachgerecht der Verwertung oder Entsorgung zugeführt. Gleiches gilt für die Abfälle, die während der Bauphase entstehen.

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, die vorzugsweise in den Büro- und Sozialbereichen der Betriebsgebäude anfallen, werden durch das unternehmenseigene Servicepersonal im Rahmen kontinuierlicher Kontrollgänge aufgenommen und zur nächsten ständig besetzten Betriebsstätte transportiert. Von dort aus erfolgt die Andienung an einen zugelassenen Entsorger.

Beim Betrieb der Anlage fallen lediglich häusliche Abwässer und Kondensat an, keine betrieblichen Abwässer.

5.8 Niederschlagswasser und Abwasser

Es ist geplant, dass das in der Konverterstation anfallende Niederschlagswasser und Abwasser gefasst und über ein Regenrückhaltebecken gedrosselt der Vorflut Wern zugeführt wird. Für die Einleitung des Wassers in die Wern ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Die hierfür erforderlichen Antragsunterlagen werden separat bei der Regierung von Unterfranken zur Genehmigung vorgelegt und sind nicht Bestandteil der vorliegenden BImSchG-Antragsunterlagen zur 2. Teilgenehmigung für die Errichtung und den Betrieb des Konverters.

Nachfolgend wird das geplante Entwässerungssystem kurz erläutert. Details zur geplanten Entwässerung sind Kapitel 12 der Antragsunterlagen zu entnehmen (z. B. Entwässerungslageplan, Erläuterungsberichte).

Niederschlagswasser

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser wird über Dachabläufe oder Regenrinnen und Falleitungen abgeleitet. Das gefasste Niederschlagswasser wird in das Regenrückhaltebecken eingeleitet. Bei Steuerzelle und Mittelspannungsgebäude wird das Niederschlagswasser auf schadlos überflutbare Flächen geleitet und versickert.

Niederschlagswasser, das auf den Straßen, Wegen und befestigten Flächen anfällt, wird versickert und sich aufstauendes Wasser über die Flächendrainage abgeleitet.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

Das Wasser, das außerhalb der Bauwerke und befestigten Flächen anfällt, wird versickert und sich aufstauendes Wasser über die Flächendrainage abgeführt.

Niederschlagswasser, dass in den Fundamentwannen der Haupttransformatoren und der Umrichterwärmer anfällt und gesammelt wird, wird begutachtet und ggf. beprobt. Wird keine Verunreinigung festgestellt, erfolgt die Ableitung über ein Filter-/Versickerungsbecken in das Regenrückhaltebecken. Bei einer Verunreinigung wird das Wasser aus den Wannen einer externen Verwertung zugeführt.

Das aus dem Regenrückhaltebecken abfließende Wasser wird über einen Drosselschacht einem Übergabeschacht zugeführt und von dort über eine Entwässerungsleitung zum Fluss Wern geleitet.

Abwasser

Das in den Gebäuden anfallende Schmutzwasser (Steuergebäude) und Kondensat (Steuergebäude, Betriebsgebäude, Steuerzelle, Mittelspannungsgebäude) wird über Anschluss-, Sammelleitung und Grundleitung zu einem Sammeltank abgeleitet und bei Bedarf einer fachgerechten Entsorgung zugeführt. Im Umrichtergebäude fällt kein Abwasser an.

5.9 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 62 WHG

In der Konverterstation werden verschiedene AwSV-Anlagen in unterschiedlichen Betriebsbereichen betrieben. Nachfolgend wird ein kurzer Überblick gegeben. Weitere Informationen sind den Antragsunterlagen in Kapitel 12.4 beigefügt.

Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe

Alle Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe erfüllen sowohl die Grundsatzanforderungen als auch die an bestimmte Anlagen (z. B. Heizöl-Anlagen) gestellten zusätzlichen Forderungen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe/Gemische

Eine Lagerung flüssiger, wassergefährdender Stoffe findet nur im Betriebsbereich Dieseldieselektrogeneratoren statt. Für den Betrieb der beiden Generatoren ist die Bevorratung von Dieseltreibstoff, je Generator ein doppelwandiger Tagestank, sowie ein doppelwandiger Vorratstank, erforderlich. Die Tanks sind mit Leckanzeigegeräten und Überfüllsicherungen ausgestattet.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Rohrleitungen zum Transport wassergefährdender Stoffe

Zum Transport flüssiger wassergefährdender Stoffe ist in der Anlage ein Leitungssystem für die Ventilkühlung vorhanden. Dieses verläuft jeweils innerhalb der Konverterhallen, der Betriebsgebäude und über die Fundamente der Ventilkühlungen. Die Rückhaltung im Leckagefall erfolgt in den Auffangräumen der Gebäude bzw. des Luftkühlerfundaments.

Im Falle eines Schadens auf dieser Verbindungsstrecke wird die austretende Flüssigkeit in eine Wanne abgeleitet.

Angaben zur Zurückhaltung von mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigtem Löschwasser (Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen)

Eine Betrachtung der Rückhaltungsmöglichkeiten für Löschwasser und wassergefährdende Stoffe für die LAU-Anlagen gemäß Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRüRL) ist aufgrund der eingesetzten Mengen bzw. ihres Gefährdungspotentials nicht erforderlich. Gleiches gilt für die adäquat betrachteten Mengen in den HBV-Anlagen.

Überwachung der Anlagen

Gemäß § 46 Abs.1 und 2 der AwSV sind folgende Überwachungs- und Prüfpflichten zu beachten.

Abs (1) Der Betreiber hat die Dichtheit der Anlage und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen regelmäßig zu kontrollieren. Die zuständige Behörde kann im Einzelfall anordnen, dass der Betreiber einen Überwachungsvertrag mit einem Fachbetrieb nach § 62 abschließt.

Abs (2) Betreiber haben Anlagen außerhalb von Schutzgebieten und außerhalb von festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten nach Maßgabe, der in Anlage 5 geregelten Prüfzeitpunkte und -intervalle auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen.

Organisatorische Beschreibung

Der Anlagenbetreiber erstellt eine Betriebsanweisung gemäß § 44 AwSV, die einen Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan enthält und Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festlegt.

Im ordnungsgemäßen Betrieb ist bei den regelmäßigen Anlagenkontrollen vom Betriebspersonal insbesondere auf Ölstände und Leckagen zu achten. Das Betriebspersonal wird regelmäßig, mindestens jedoch jährlich, über Art, Menge und Gefährlichkeit der gehandhabten wassergefährdenden Stoffe, das Gefährdungspotential der Anlage, die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen sowie das Verhalten im Störungs-, Brand- und sonstigem Gefahrenfall unterrichtet.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

Beim Reinigen anfallende Rückstände und andere Stoffe, die mit ihnen verunreinigt sind, sind zurückzuhalten und werden anschließend verwertet oder ordnungsgemäß entsorgt.

Im Falle einer Störung, Leckage, eines Brandfalls oder einer sonstigen Feststellung einer Kontamination in einem Auffangraum, ist die Schadensursache umgehend zu lokalisieren und zu beheben. Sofern eine Gefährdung oder Schädigung des Grundwassers oder der Kanalisation nicht auf andere Weise verhindert oder unterbunden werden kann, werden die betreffenden Anlagen unverzüglich außer Betrieb genommen.

Ausgelaufenes Öl ist mit vor Ort vorgehaltenen Bindemitteln aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. Das in der Auffangwanne gesammelte Öl wird dann ebenfalls fachgerecht entsorgt.

Sollten wassergefährdende Stoffe in die Kanalisation und/oder ins Erdreich eingedrungen sein, sind Ölsperren einzurichten. In den Boden gelangtes Öl wird großzügig ausgekoffert und das kontaminierte Erdreich auf ölundurchlässiger Fläche, bis zur fachgerechten Entsorgung, abgedeckt gelagert.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

6 NATURSCHUTZ

Für das Vorhaben ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nicht erforderlich (siehe Kapitel 14). Dem Antragssteller ist aber daran gelegen, eine umfassende Unterlage über die Prüfung der naturschutzfachlichen Themen den Antragsunterlagen für die Konverterstation beizulegen.

Im Rahmen der Antragstellung für die 1. Teilgenehmigung für die bauvorbereitenden Maßnahmen (BVM) der geplanten Konverteranlage Bergrheinfeld/West wurde durch die aedes infrastructure services GmbH, Esens, eine Umweltfachliche Stellungnahme (UfS) erarbeitet. Die UfS beinhaltet einen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP), eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) sowie Angaben zum Gebietsschutz. Im LBP wurde eine Prognose der zu erwartenden Auswirkungen des Gesamtvorhaben Konverterstation Bergrheinfeld/West auf Basis eines Worst-Case-Ansatzes erstellt, da zu diesem Zeitpunkt das herstellereinspezifische Anlagendesign noch nicht feststand. Das Vorgehen orientiert sich am Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sowie den darin enthaltenen Schutzgütern.

Mit den vorliegenden Antragsunterlagen erfolgt daher die Fortschreibung der UfS aus der 1. Teilgenehmigung, wobei die Inhalte der vorangegangenen UfS in der vorliegenden Fortschreibung Berücksichtigung finden und somit im Rahmen der vorliegenden Antragstellung für die 2. Teilgenehmigung weitergeführt werden. Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, insbesondere die vom Vorhaben betroffene Flora und Fauna, werden im Rahmen der UfS dargestellt. Im Zuge der vorliegenden Fortschreibung der UfS werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Basis der konkreten Planung der Anlage überprüft und neu bewertet.

Die Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG dient der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Bewahrung bzw. Schonung des Landschaftsbildes. Dabei ist es ein vorrangiges Ziel die Verschlechterung des Zustandes von Natur und Landschaft durch Eingriffe jeglicher Art zu verhindern. Vor jedem Eingriff ist daher zu prüfen, ob Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels eintreten, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Es ist zu prüfen, ob ein Eingriff vermeidbar ist und, soweit nicht vermeidbar, ob und wie er ausgeglichen werden kann.

In der UfS erfolgt zunächst eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie eine Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen (Schutzgutbezogene Bestands- und Konfliktanalyse) für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit; Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt; Fläche und Boden; Wasser; Luft und Klima; Landschaft; Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Im Ergebnis der Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen wurden Konflikte identifiziert, die im Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan (Anhang 01 der beiliegenden UfS) gra-



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

fisch verortet wurden. Auf dieser Basis wurden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Vorhaben erarbeitet.

Auch nach Umsetzung aller geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben unvermeidbare vorhabenbedingte Beeinträchtigungen, die als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung einzustufen sind. Diese sind nach § 15 BNatSchG auszugleichen bzw. zu ersetzen. Nach der erfolgreichen Umsetzung aller Kompensationsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass keine nachteiligen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben.

Im vorliegenden Fall sind die Kompensationsmaßnahmen in bauvorbereitende sowie baunachfolgende Maßnahmen zu unterscheiden. Baunachfolgende Maßnahmen (Anpflanzung im Nahbereich des Anlagenzauns; Ansaat im Anlagenbereich/Böschungsbereich; Anlage einer Streuobstwiese) sind mit Abschluss der Baumaßnahme vor Inbetriebnahme des Konverters umzusetzen. Die bauvorbereitenden Maßnahmen sind bereits abgeschlossen und bestehen aus multifunktionalen CEF-Maßnahmen für Feldhamster und Feldvögel.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) fasst die vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zusammen und bewertet diese.

Durch das Vorhaben erfolgt vorrangig ein Eingriff in zuvor intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Vorhandene Biotopstrukturen und der Boden werden durch die Baumaßnahmen, die Anlagenbestandteile, die Geländemodellierung und das Entwässerungssystem beeinträchtigt.

Im Zuge der Kartierungen auf der Eingriffsfläche sowie im nahen Umfeld im Rahmen der 1. Teilgenehmigung ergaben sich aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen, aber auch aufgrund der örtlichen Vorbelastungen ein Bedarf an CEF-Maßnahmen für Feldvögel, Rebhuhn und Feldhamster, um Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu verhindern. Die Maßnahmen sind bereits umgesetzt und wirksam, so dass durch die Errichtung und den Betrieb der Konverteranlage keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Bei einer ordnungsgemäßen Umsetzung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Durchführung aller erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind die Werte und Funktionen von Natur und Landschaft vollständig kompensiert.



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

7 ANLAGENSICHERHEIT

7.1 Störfallverordnung

Die Anlage unterliegt nicht den Kriterien der Störfallverordnung (siehe Kapitel 6.2 der Antragsunterlagen).

Aufgrund ihrer wesentlichen Bedeutung für die öffentliche Versorgung, wird sie dennoch freiwillig nach vergleichbaren Maßstäben geplant und betrieben, ohne dass dazu eine gesetzliche Verpflichtung besteht.

7.2 Messung und Überwachung von Emissionen

Luft

Im Normalzustand sind die beiden Dieselgeneratoren nicht in Betrieb. Nur im Test- und Störfall läuft der Motor automatisch an.

Die Notstromaggregate sind dauernd überwacht und die Warn-/Störsignale werden über die bestehende Leittechnik an die Steuerstelle in der Anlage und an die ständig besetzte Netzleitstelle übertragen. Von dort werden die zu ergreifenden Maßnahmen mit dem zuständigen Fachpersonal abgestimmt.

Lärm

Eine Überwachung der Schallemissionen erfolgt für den laufenden Betrieb nicht. Beobachtete Unregelmäßigkeiten im Betrieb werden umgehend behoben.

7.3 Anlagensicherheit

Maßgeblich für den sicheren Betrieb der Anlage zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen ist ihr regelkonformer Aufbau und die strikte Beachtung der relevanten Regeln für Arbeiten in Hochspannungsanlagen.

Des Weiteren sind Energieanlagen gemäß § 49 Abs. 1 Satz 1 des Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Demnach sind gemäß § 49 Abs. 1 Satz 2 des EnWG die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Wonach gemäß § 49 Absatz 2 Satz 1 des EnWG die Einhaltung der allgemein aner-



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

kannten Regeln der Technik vermutet wird, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE) eingehalten worden sind. Bei der hier beantragten Anlage werden die technischen Regeln des VDE eingehalten, so dass die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik gewährleistet ist.

Zur Vermeidung von unsachgemäßem Betrieb werden die DIN VDE 0105-100:2015-10 (Betrieb von elektrischen Anlagen), die DGUV Vorschrift 1 (Unfallverhütungsvorschrift – Grundsätze der Prävention) und die DGUV Vorschrift 3 (Unfallverhütungsvorschrift – Elektrische Anlagen und Betriebsmittel) besonders berücksichtigt.

Ebenfalls zu berücksichtigen ist die THN – Technisches Handbuch Netz. Dieses enthält grundsätzliche Festlegungen und Vorgehensweisen für die Systemführung, den Anlagenbetrieb, die Netzplanung, den Bau, die Projektierung und Errichtung sowie die Instandhaltung.

Darüber hinaus gelten die einschlägigen VDE-Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Der Anlagenbetrieb erfolgt fernüberwacht und ferngesteuert. Die Anlage ist im normalen Betrieb nicht besetzt. Aktuelle Anlagenzustände und Störungen werden automatisch an eine zentrale Leitstelle gemeldet. Neben der gezielten Benachrichtigung im Störfall wird die Anlage außerdem durch regelmäßige Kontrollen überwacht.

Der gesamte Betriebsbereich ist durch einen Zaun vor dem Eindringen Unbefugter (Menschen, Tiere) gesichert. Der Personenkreis mit Zutrittsberechtigungen zu der Anlage ist in den Betriebsvorschriften des Betreibers definiert. Beim Betreten bzw. Verlassen des Geländes ist das THN zu berücksichtigen.

7.4 Arbeitsschutz

Die Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz umfassen die Planung und Errichtung der Konverterstation und sind auch für den Betrieb der Anlage unter Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Vorschriften und technischen Regeln zu beachten.

Hier werden insbesondere die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften, die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und hygienischen Regeln sowie die sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse umfassend beachtet und eingehalten.



SuedLink



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.3.5
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

7.5 Betriebssicherheit

Bei der Konverterstation Bergrheinfeld ist die Aufstellung von zwei Dieselgeneratoren geplant, wobei je Generator ein Vorratstank mit einem Fassungsvermögen von 19.000 Liter vorgesehen ist. Der hier eingesetzte Dieseltreibstoff hat einen Flammpunkt von > 55°C.

Somit werden die Dieseltanks nach Anhang 1 Nummer 2.6 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als entzündbare Flüssigkeit eingestuft. Demnach bedürfen die beiden Dieselvorratstanks keiner Erlaubnis gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

ANLAGE 1.4

AUSZÜGE SHE-KONZEPT

1 VERWENDUNG UND LAGERUNG VON GEFAHRSTOFFEN

Bei der Planung, Umgang mit Gefahrstoffen, ist eine Prüfung auf Ersatzstoffe durchzuführen. Beim Umgang mit Gefahrstoffen sind die Sicherheitsdatenblätter und die dazugehörigen Betriebsanweisungen auf der Baustelle vorzuhalten. Vor Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sind die gesetzlichen Anzeigen bzw. Mitteilungen vorzunehmen.

Gemäß des derzeitigen Kenntnisstands sind keine arbeitsschutzrelevanten Gefahrstoffe für Bauvorbereitung, Bau und Betrieb der Konverterstation vorgesehen. Der Vollständigkeit halber ist im Folgenden eine zu verwendende Formblattvorlage dargestellt.

Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen						
BE Nr.	Bezeichnung der Betriebseinheit	Stoffstrom Nr. It. Fließbild	Gefahrstoff		Verwendung/ Verbrauch [kg/h]	Lagerung [kg]
			Bezeichnung	Kenzeichnung		
1	2	3	4	5	6	7

Abbildung 1: Formblattvorlage zur Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen

2 EXPLOSIONSSCHUTZ

Im Zusammenspiel der beantragten Anlagentechnik und der zugehörigen Betriebsmittel ist die Entstehung einer explosionsfähigen Atmosphäre im Normalbetrieb nicht zu erwarten.

3 GEFAHRENZONENPLAN (ELEKTROMAGNETISCHE FELDER (EMF))

Die elektrischen Umwandlungsprozesse in der Anlage haben, verbunden mit den hohen anstehenden elektrischen Leistungen, die Auslösung von Feldern erhöhter elektromagnetischer Aktivität im Anlagenbereich zur Folge.

Daraus resultieren keine Gefahren für die Nachbarschaft, jedoch gibt es Bereiche, die Gefährdungen für die Mitarbeiter darstellen (vgl. Kapitel zu Elektromagnetischen Feldern). Im Zuge der Detailplanung der Konverterstation hat es sich ergeben, dass kein Gefahrzonenplan benötigt wird. Weitere Informationen zu EMF finden sich in den Antragsunterlagen unter Kapitel 5.8.1 EMF Studie.

Grundsätzlich sind gem. 3.8.1 bis 3.8.3 der Gefährdungsbeurteilung Nr. 015 „Tätigkeiten im Umspannwerk allgemein“ (Stand 01/2020) der TenneT Maßnahmen in Form von "Organisatorischen Maßnahmen", hier arbeitsmedizinische Vorsorge sowie eine Begrenzung der täglichen Aufenthaltsdauer, standardmäßig vorgesehen.

Gefährdungsbeurteilung Nr. 015 „Tätigkeiten im Umspannwerk allgemein“						02.01.2020		 Taking power further		
3.8 Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen										
	Gefahr	Gefahrenquelle	Risikobewertung der Gefährdung		Ziele und Maßnahmen	Risikobewertung nach Maßnahme				
3.8.1	Elektrische und magnetische Felder	Aktive Körperhilfsmittel	hoch	⊗	Organisatorische Maßnahme: Das Betreten eines Umspannwerkes ist mit aktiven Körperhilfsmitteln grundsätzlich verboten; ein Betreten kann nur nach Vorlage einer Unbedenklichkeitsbescheinigung eines Arztes bzw. des Herstellers gestattet werden.	hoch	⊗	mittel	⊗	
			mittel	○					gering	○
			gering	○						
3.8.2	Elektrische Felder	Anlagenteile mit Expositionsbereich 1	hoch	⊗	Organisatorische Maßnahme: Die Summe eines täglichen Aufenthalts im Bereich von in Betrieb befindlichen luftisolierten Schaltfeldern mit einer Nennspannung von ≥ 380 kV ist maximal für die Dauer eines Arbeitstages (d.h. weniger als im Mittel acht Stunden täglich, an fünf Tagen in der Woche, bei 50 Wochen im Jahr) zulässig.	hoch	⊗	mittel	⊗	
			mittel	○					gering	○
			gering	○						
3.8.3	Elektrische Felder	Anlagenteile mit erhöhter Exposition	hoch	⊗	Organisatorische Maßnahme: Der Aufenthalt in unmittelbarer Nähe von Stahlstützen (Umkreis ca. 50cm) innerhalb von in Betrieb befindlichen luftisolierten Schaltfeldern mit einer Nennspannung von ≥ 380 kV ist aufgrund möglicher Überschreitung des Expositionsbereichs 1 der DGUV V15 nur kurzzeitig (max. 2h je Arbeitstag) zulässig.	hoch	⊗	mittel	○	
			mittel	○					gering	⊗
			gering	○						

Abbildung 2: Auszug aus der Gefährdungsbeurteilung Nr. 015 „Tätigkeiten im Umspannwerk allgemein“ (Tennet TSO GmbH 01/2020)

ANLAGE 1.7

UNTERLAGENVERZEICHNIS



SuedLink



Anlage 1.7

Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

UNTERLAGENVERZEICHNIS

Kapitel 1

Allgemeine Angaben

Anlage 1.3.2	Antragsformular nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz
Anlage 1.3.4	Konzept zur Öffentlichkeitsbeteiligung
Anlage 1.3.5	Kurzbeschreibung des Vorhabens
Anlage 1.4	Auszüge SHE-Konzept
Anlage 1.7	Unterlagenverzeichnis
Anlage 1.8	Urheberrechtliche Erklärung

Kapitel 2

Umgebung und Standort der Anlage

Anlage 2.3	Übersichtslageplan / Topographische Karte M 1:25.000
Anlage 2.4	Übersichtslageplan / Topographische Karte M 1:5.000
Anlage 2.5	Flächennutzungsplan
Anlage 2.7	Luftbild M 1:2.000
Anlage 2.8	Katasterplan M 1:2.000

Kapitel 3

Anlagen- und Betriebsbeschreibung

Anlage 3.1.1	Maschinenzeichnung - Umrichtermodul, 2 Seiten
Anlage 3.1.2	Maschinenzeichnung - Leistungstransformator
Anlage 3.1.3	Maschinenzeichnung - Umrichterdrössel
Anlage 3.1.4	Maschinenzeichnung - Umriechterkühlung
Anlage 3.6.1	Maschinenaufstellungsplan Außenanlagen
Anlage 3.6.2	Maschinenaufstellungsplan EG Betriebsgebäude Pol 1
Anlage 3.6.3	Maschinenaufstellungsplan EG Betriebsgebäude Pol 2
Anlage 3.6.4	Maschinenaufstellungsplan OG Betriebsgebäude Pol 1
Anlage 3.6.5	Maschinenaufstellungsplan OG Betriebsgebäude Pol 2
Anlage 3.6.6	Maschinenaufstellungsplan Umrichterhalle Pol 1
Anlage 3.6.7	Maschinenaufstellungsplan Umrichterhalle Pol 2
Anlage 3.6.8	Maschinenaufstellungsplan Steuergebäude
Anlage 3.7.1	Elektrisches Schaltbild
Anlage 3.7.2	Fließbild Umriechterkühlung

Kapitel 4

Luftreinhaltung

– keine Anlagen –



SuedLink



Anlage 1.7

Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Kapitel 5	Lärm- und Erschütterungsschutz, Lichteinwirkungen, Elektromagnetische Felder
Anlage 5.1.1	Bericht über die Schallemissionen beim Bau
Anlage 5.1.2	Bericht über die Schallausbreitungen beim Betrieb
Anlage 5.8.1	Bericht zu elektromagnetischen Feldern (EMF)
Kapitel 6	Anlagensicherheit
	– keine Anlagen –
Kapitel 7	Abfälle (einschließlich Anlagenspezifische Abwässer)
	– keine Anlagen –
Kapitel 8	Energieeffizienz/Wärmenutzung/Kosten-Nutzen-Vergleich
	– keine Anlagen –
Kapitel 9	Ausgangszustand des Anlagengrundstücks, Betriebseinstellung
	– keine Anlagen –
Kapitel 10	Bauordnungsrechtliche Unterlagen
Anlage 10.1.1	Bauantragsformulare
Anlage 10.1.2	Baubeschreibung
Anlage 10.1.3	Bauvorlageberechtigung
Anlage 10.1.4	Bauliche Berechnung von BRI / BGF
Anlage 10.1.5	Rohbauwertberechnung
Anlage 10.1.6	Stellplatznachweis
Anlage 10.2	Aktueller Lageplan
Anlage 10.3.1	Gebäude Pol 1 Grundriss Untergeschoss
Anlage 10.3.2	Gebäude Pol 1 Grundriss Erdgeschoss
Anlage 10.3.3	Gebäude Pol 1 Grundriss 1. OG
Anlage 10.3.4	Gebäude Pol 1 Grundriss Wartungsbühne
Anlage 10.3.5	Gebäude Pol 1 Dachaufsicht
Anlage 10.3.6	Gebäude Pol 1 Ansichten S/O
Anlage 10.3.7	Gebäude Pol 1 Ansichten N/W
Anlage 10.3.8	Gebäude Pol 1 Schnitte SB1-1/SB1-2
Anlage 10.3.9	Gebäude Pol 1 Schnitte SB1-3/SB1-4
Anlage 10.3.10	Gebäude Pol 2 Grundriss Untergeschoss
Anlage 10.3.11	Gebäude Pol 2 Grundriss Erdgeschoss
Anlage 10.3.12	Gebäude Pol 2 Grundriss 1. OG



SuedLink



Anlage 1.7

Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Anlage 10.3.13	Gebäude Pol 2 Grundriss Wartungsbühne
Anlage 10.3.14	Gebäude Pol 2 Dachaufsicht
Anlage 10.3.15	Gebäude Pol 2 Ansichten S/O
Anlage 10.3.16	Gebäude Pol 2 Ansichten N/W
Anlage 10.3.17	Gebäude Pol 2 Schnitte SB1-1/SB1-2
Anlage 10.3.18	Gebäude Pol 2 Schnitte SB1-3/SB1-4
Anlage 10.3.19	Transformator Pol 1 Grundriss
Anlage 10.3.20	Transformator Pol 1 Schnitte
Anlage 10.3.21	Transformator Pol 2 Grundriss
Anlage 10.3.22	Transformator Pol 2 Schnitte
Anlage 10.3.23	Ersatzteiltransformator Grundriss
Anlage 10.3.24	- frei -
Anlage 10.3.25	Steuerzelle Pol 1 Grundriss, Schnitte, Ansichten
Anlage 10.3.26	Steuerzelle Pol 2 Grundriss, Schnitte, Ansichten
Anlage 10.3.27	Mittelspannungsschaltanlage Grundriss und Schnitt
Anlage 10.3.28	Rückkühler Pol 1 Grundriss und Schnitt
Anlage 10.3.29	Rückkühler Pol 2 Grundriss und Schnitt
Anlage 10.3.30	Steuergebäude Grundriss EG
Anlage 10.3.31	Steuergebäude Grundriss 1. OG
Anlage 10.3.32	Steuergebäude Schnitte
Anlage 10.3.33	Steuergebäude Ansichten
Anlage 10.3.34	Steuergebäude Dachaufsicht
Anlage 10.4.1	Brandschutzkonzept
Anlage 10.6.1	Vorbemessung Betriebsgebäude
Anlage 10.6.2	Vorbemessung Umrichterhalle
Anlage 10.6.3	Vorbemessung Steuergebäude

Kapitel 11 Arbeitsschutz und Betriebssicherheit

– keine Anlagen –

Kapitel 12 Gewässerschutz

Anlage 12.1.1	Entwässerungsplan Lageplan
Anlage 12.1.2	Entwässerungsgesuch Erläuterungsbericht
Anlage 12.1.3	Erläuterungsbericht Außenanlagen Entwässerung Drainage
Anlage 12.1.4	Entwässerungsgesuch Berechnung Regenwasser
Anlage 12.1.5	Entwässerungsgesuch Berechnung Schmutzwasser
Anlage 12.4	Sicherheitsdatenblätter



SuedLink



Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG –
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

Anlage 1.7
2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergrheinfeld/West

Anlage 1	Sicherheitsdatenblatt Akkumulatorensäure
Anlage 2	Sicherheitsdatenblatt Amberlite IRN150
Anlage 3	Sicherheitsdatenblatt Ethanediol
Anlage 4	Sicherheitsdatenblatt Kondensatoröl
Anlage 5	Sicherheitsdatenblatt Transformatorenöl
Anlage 6	Sicherheitsdatenblatt Transformatorenöl EB Trafo
Anlage 7	Sicherheitsdatenblatt Kältemittel
Anlage 8	Sicherheitsdatenblatt Schwefelsäure
Anlage 9	Sicherheitsdatenblatt SF 6
Anlage 10	Sicherheitsdatenblatt Stickstoff
Anlage 11	Sicherheitsdatenblatt Dieseltreibstoff
Anlage 12	Sicherheitsdatenblatt Schmieröl

Kapitel 13

Naturschutz

Anlage 13.1 Umweltfachliche Stellungnahme (UfS)

Kapitel 14

Umweltverträglichkeitsprüfung

– keine Anlagen –

ANLAGE 1.8

**URHEBERRECHTLICHE
ERKLÄRUNG**



SuedLink

Anlage 1.8

Antrag auf Teilgenehmigung nach §8 BImSchG =
SuedLink – BBPIG-Vorhaben Nr. 4-

2. Teilgenehmigung
Konverterstation Bergheinfeld/West

URHEBERRECHTLICHE ERKLÄRUNG

Hiermit bestätigen wir, dass die in den Antragsunterlagen enthaltenen Texte und Darstellungen, insb. Gutachten, Karten, Fotos, Grafiken etc., frei von fremden Urheberrechten sind bzw. die ggf. erforderlichen Nutzungsrechte eingeholt wurden und vorliegen. Diese Nutzungsrechte umfassen auch das Nutzungsrecht, insb. für die Genehmigungsbehörde, zum Zwecke der Durchführung erforderlicher Verwaltungsverfahren, insb. im Hinblick auf die Durchführung amtlicher Auslegungen bzw. die Veröffentlichung der Antragsunterlagen im Internet.

Sollten entgegen dieser Erklärung die Antragsunterlagen urheberrechtliche Rechtsverletzungen enthalten, stellen wir als Antragsteller die beteiligten Behörden, insb. Die Genehmigungsbehörde bzw. dessen Rechtsträger (Freistaat Bayern), von etwaigen Ansprüchen Dritter und aller damit zusammenhängenden Kosten frei.

Bayreuth, den 13.6.24


Unterschrift

i. V. Schneider