

# SuedLink

BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel - Großgartach  
BBPIG-Vorhaben 4, HGÜ-Verbindung Wilster - Bergheinfeld/West  
Leitung-Nr.: LH-16-10001 / LH-16-10002

Vorhabenträger:



Ersteller:



ILF Beratende Ingenieure GmbH  
Werner-Eckert-Str. 7  
81829 München

Dokumentenzählnr.: A100-ILF-002836-AT-002

## Planfeststellung

### Planfeststellungsabschnitt A3 von km 0+000 bis 43+756

### Unterlagen nach § 21 NABEG

### Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen Anhang 02: Unterlagen zu § 78 WHG

00	27.07.2023	Unterlage nach § 21 NABEG	Hoffmann	Gullner	Pfeiffer
Vers.	Datum	Ausgabe	Erstellt	Geprüft	Freigegeben

Festgestellt nach §24 NABEG

Bonn, den 19.12.2024

Im Auftrag

Daniel Matz



## Inhaltsverzeichnis

1	Inhalt und Zweck des Dokuments.....	4
2	Technische Anlagenbeschreibung.....	5
3	Kommentare zur landesrechtlichen Prüfung.....	7
4	Verzeichnisse.....	8
4.1	Glossar.....	8
4.2	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	8

## Unterlagenverzeichnis

Freibleibend.

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
Abs.	Absatz
BBPlG	Bundesbedarfsplangesetz
BNetzA	Bundesnetzagentur
BRPHV	Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz
ca.	circa
HDD	Horizontal Directional Drilling
HGÜ	Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz
PFA	Planfeststellungsabschnitt
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
UWB	Untere Wasserbehörde
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

## 1 Inhalt und Zweck des Dokuments

Das vorliegende Dokument „Teil K02 – Anhang 02: Unterlagen zu § 78 WHG Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete“ ist Bestandteil der Unterlagen für die Einreichung der Unterlagen nach § 21 NABEG für SuedLink im Planfeststellungsabschnitt A3. Es beinhaltet die Unterlagen zur Beurteilung von in die Planfeststellung einkonzentrierter Zulassungen gemäß § 78 WHG „Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete“.

Die festgesetzten und vorläufig gesicherten ÜSG im PFA A3 sind in Anlage 01 des Teils L06.2 „Hydrologisches Fachgutachten“ dargestellt und im Kapitel 2.5 textlich beschrieben.

## 2 Technische Anlagenbeschreibung

Im Bereich KM 16+100 bis KM 16+700 liegt gemäß Anlage 01 des Teils L06.2 „Hydrologisches Fachgutachten“ ein festgesetztes ÜSG der Oste nach § 76 Abs. 2 WHG in Verbindung mit § 115 Abs. 2 NWG, welches ca. 85 m von der Trasse entfernt ist und damit nicht gequert wird.

Weiterhin befindet sich ein vorläufig gesichertes ÜSG der Schwinge nach § 76 Abs. 3 WHG in Verbindung mit § 115 Abs. 4 NWG im Trassenbereich von ca. KM 33+630 bis KM 33+860 (siehe Anlage 01 im Teil L06.2 „Hydrologisches Fachgutachten“). Dieser Abschnitt wird vollständig geschlossen mittels HDD unterquert.

Weitere festgesetzte Hochwasserentstehungsgebiete nach § 78d WHG sind im Trassenbereich nicht bekannt.

Als interaktive Karte des Umweltkartenservers des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz sind detaillierte Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten online verfügbar.

Folgende Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten werden in der interaktiven Karte dargestellt

- Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100)
- Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen (HQ<sub>extrem</sub>)
- Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (HQ<sub>häufig</sub>)

Des Weiteren stellt das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Internetlinks zu den niedersächsischen Hochwassergefahren- und –risikokarten gem. § 74 WHG und den festgesetzten und vorläufig gesicherten ÜSG auf seiner Homepage zur Verfügung.

Hinsichtlich der technischen Anlage ist zu erwähnen, dass die Erdkabel als zwei Kabelpaare parallel im Untergrund verlegt werden. Für die Stromübertragung kommt dabei die effiziente Technik der Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung zum Einsatz. Die Gleichstromkabel werden mit einer Spannung von 525 Kilovolt betrieben. Hierfür ist für jede Leitung jeweils ein Doppelkabel mit Plus- und ein Minuspol erforderlich. Zur Isolation des Leiters, der den Strom überträgt, kommt eine Kunststoffisolation zum Einsatz.

Um Energie von A nach B zu übertragen, wird ein physikalisches Medium benötigt. Dies ist der Leiter innerhalb der Erdkabel. Er besteht aus Kupfer. Durch den spezifischen elektrischen Widerstand des Leitermaterials kommt es im Betrieb zu elektrischen Verlusten, die den Leiter erwärmen.

Die Erdkabel werden im Bereich des vorläufig gesicherten ÜSG durch das HDD-Verfahren (das ist eine gesteuerte Horizontalbohrung) eingebracht. Ausgehend von Geländehöhen zwischen ungefähr 5 mNHN und 6 mNHN liegen die Kabelüberdeckungen bei etwa 7 m bis 8 m und damit innerhalb des Grundwassers. Insofern weisen die Erdkabel auch einen ausreichenden Schutz (ausreichende Festigkeit) gegen potenzielles Hochwasser auf.

Als erster Schritt erfolgt bei dem HDD-Verfahren die Pilotbohrung mittels eines Bohrgestänges mit steuerbarem Bohrkopf. Am geplanten Austrittspunkt wird an das austretende Gestänge ein dem Baugrund entsprechendes Aufweitungswerkzeug statt des Bohrkopfes montiert. Beim Zurückziehen wird der Bohrkanal aufgeweitet. Diese

Schritte werden in beiden Richtungen so lange wiederholt, bis ein erforderlicher Enddurchmesser erreicht ist. Danach wird das Kabelschutzrohr in den Bohrkanal gezogen, indem es an das Bohrgestänge angehängt wird.

Weitere Technische Details zu den Kabelspezifikationen und zur Ausführung der geschlossenen Bauweise können Teil C01 „Technik und Trassierung“ entnommen werden.

Die Länge des vorläufig gesicherten ÜSG im Querungsbereich beträgt ca. 230 m. Die Schwinge quert den Trassenkorridor vollständig.

Die Erdkabel liegen im betrachteten Abschnitt vollständig im Untergrund. Die Muffenbauwerke sind außerhalb des vorläufig gesicherten ÜSG vorgesehen. Damit gibt es sowohl in der Bauphase als auch der Betriebsphase keine Auswirkungen auf die Hochwasserrückhaltung, Wasserstand und Abfluss der Schwinge sowie auf den Hochwasserschutz. In der Folge wird die Baumaßnahme hochwasserangepasst ausgeführt.

Die Leitungsanlage erfüllt somit auch aufgrund ihrer Bauart eine Gewährleistung der vorgenannten Voraussetzungen.

Im Teil L06.2 „Hydrologisches Fachgutachten“ wurden dementsprechend keine weiteren Schutzmaßnahmen für die Querung zur Umsetzung des Bauvorhabens festgelegt.

Hinsichtlich von Verboten sind die im § 78a Abs. 1 WHG dargestellten Untersagungen sowohl für festgesetzte ÜSG als auch gemäß § 78a Abs. 6 WHG für vorläufig festgesetzte ÜSG zu beachten.

Weiterhin ist in festgesetzten ÜSG die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB gemäß § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG untersagt.

Das Verbot gilt gemäß § 78 Abs. 8 WHG auch in vorläufig gesicherten ÜSG nach § 76 Abs. 3 WHG.

Bei der zu errichtenden baulichen Anlage handelt es sich mit der Verlegung der Erdkabel um eine öffentliche Versorgung mit Elektrizität, die damit in den Geltungsbereich von § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB fällt.

### **3 Kommentare zur landesrechtlichen Prüfung**

Nach § 115 Abs. 2 NWG festgesetzte ÜSG werden durch die Trasse nicht gequert.

Unterquert wird im Trassenbereich von ca. KM 33+630 bis KM 33+860 allerdings ein nach § 115 Abs. 4 NWG vorläufig gesichertes ÜSG der Schwinge, so dass die Errichtung der Anlage beziehungsweise die Verlegung der Erdkabel nach §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB gemäß § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG verboten ist.

Weitere Verbote oder Untersagungen auch in Verbindung mit § 78a Abs. 1 WHG werden nicht berührt.

Die zuständige Behörde kann bei Erfüllung der Voraussetzungen gemäß § 78, Abs. 5, Satz 1 WHG in Verbindung mit § 116 Abs. 1 NWG abweichend davon die Errichtung einer baulichen Anlage im Einzelfall zulassen.

Im vorliegenden Fall ergibt sich durch die geschlossene Bauweise in unterirdischer Verlegung eine bauartbedingte Gewährleistung, dass alle vorgenannten Voraussetzungen erfüllt werden, so dass § 78 Abs. 6 Satz 1 Nr. 2 Anwendung findet.

Weiterhin ist die Konformität der beiden Vorhaben V3 und V4 mit den Belangen des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz in allen Bereichen gegeben oder wird durch Maßnahmen erreicht. Dieser stellt eine Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19. August 2021 dar. Diesbezügliche Erläuterungen finden sich in Teil L10 „Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange“, Kapitel 2.3.1.1.

Zusammenfassend werden keine Gründe für das Versagen einer Verbotsbefreiung für die Errichtung der Anlage, das Verlegen der Erdkabel in geschlossener Bauweise im Bereich des vorläufig gesicherten ÜSG der Schwinge, gesehen.

Gemäß § 116 NWG kann die UWB mit Verweis auf § 11 NWG im Zulassungsverfahren Beweissicherungsmaßnahmen anordnen oder Sicherheitsleistungen verlangen.

## 4 Verzeichnisse

### 4.1 Glossar

Freibleibend

### 4.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

- /1/ **BauGB:** Baugesetzbuch vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 10.09.2021
- /2/ **NWG:** Niedersächsisches Wassergesetz vom 19.02.2010, zuletzt geändert am 22.09.2022
- /3/ **WHG:** Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 04.01.2023