

3.1 Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren

1) Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren

Anlagen:

- 3.1 Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen.docx

Die Amprion GmbH plant im Planungsgebiet des HeideHub am Standort Heide die Errichtung einer Konverterstation (Lieth) für das Vorhaben Korridor B. Hinzu werden auf dem HeideHub weitere Einrichtungen anderer Nezubetreiber geplant, wie die Errichtung des Heide Konverters 1, eine DC-Schaltanlage und eine 380-kV-Schaltanlage von der TenneT TSO GmbH sowie eine 110-kV-Schaltanlage von der Infrastrukturgesellschaft Nord GmbH.

In der hier vorliegenden 1. Teilgenehmigung werden für den Bereich Konverter Lieth folgende Maßnahmen beantragt:

- Geländeaufschüttung einschließlich erforderlicher Vorkonsolidierung in den Sektionen 7, 9a und 9b

Diese werden in den entsprechenden Kapiteln 1 (Kurzbeschreibung) & 12 (Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz) des BImSchG Antrags beschrieben.

Start- und Endpunkt

Die anbindenden Gleich- und Wechselstromanbindungen auf dem Gelände des HeideHub sind der Kurzbeschreibung (Antragskapitel 1) zu entnehmen. Nachfolgend werden die Systeme nur noch einmal informell genannt und die rechtliche Grundlage der Systeme aufgezählt.

DC31 (NordOstLink): Es wurde erstmalig im NEP 2035 und erneut im aktuellen NEP 2037/2045 (Bundesnetzagentur 2024) bestätigt und gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 BBPlG im Juli 2022 als Vorhaben Nr. 81 gesetzlich festgestellt.

LanWin2 (NOR12-2): Das Netzanbindungssystem wurde sowohl im NEP 2035 als auch im NEP 2037 bestätigt.

LanWin3 (NOR11-1): Das Netzanbindungssystem wurde im NEP 2037 bestätigt.

Heide/West - Polsum (DC25): Das Vorhaben DC25 Heide/West – Polsum wurde im NEP 2035 auf Seite 88 bestätigt.

380-kV-Freileitung Hochwörden Pöschendorf (P476): Das Vorhaben P476 (Hochwörden – Gemeinden Pöschendorf / Hadeheld / Kaisborstel / Agenthorst / Mehlbek) wird im NEP 2037/2045 bestätigt (S. 273).

Übertragungsleistung

NordOstLink (DC31,DC32)

Das Vorhaben bündelt verschiedene Gleichstromverbindungen (DC31 und DC32) sowie mehrere Offshore-Netzanbindungen, die gebündelt in einer Stammstrecke verlegt werden, und wird entsprechend den gesetzlichen Vorgaben als 525-Kilovolt-Erdkabel geplant. So kann der NordOstLink streckenweise eine Kapazität von bis zu 12 Gigawatt übertragen. Weitere Details zur Übertragungsleistung werden im Genehmigungsverfahren zum NordOstLink erläutert und in den folgenden Teilgenehmigungen aufgegriffen.

LanWin2 (NOR 12-2)

Diese Trasse und Station des LanWin2 Systems wird ausgelegt, um eine Leistung von 2 GW mit einer Spannung von 525 kV übertragen zu können.

LanWin3 (NOR 11-1)

Diese Trasse des LanWin3 Systems wird ausgelegt, um eine Leistung von 2 GW mit einer Spannung von 525 kV übertragen zu können.

Heide/West - Polsum (DC25)

Diese Trasse und Station des Korridor B Vorhabens wird ausgelegt, um eine Leistung von 2 GW übertragen zu können.

380-kV-Freileitung Hochwöhrden Pöschendorf (P476)

Das zweisystemige 380-kV-Leitungssystem wird für eine Stromtragfähigkeit von 4.000 A je Stromkreis von Hochwöhrden nach Pöschendorf ausgelegt.

Übersicht aller relevanten Anlagenparameter

Der Antragsgegenstand der 1. Teilgenehmigung umfasst die Bauvorbereitenden Maßnahmen. Auf relevante Anlagenparameter wird im Zuge der folgenden Teilgenehmigung anlagenspezifisch eingegangen.

3.3 Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten - Übersicht**Hauptan
lage** 1430Bauvorbereitende
Maßnahmen -
Amprion GmbH
Konverterstation
Lieth (Korridor B)
1.8V

BE