

STADT WOLMIRSTEDT

Die Bürgermeisterin



Stadtverwaltung Wolmirstedt • Postfach 1155 • 39321 Wolmirstedt

Bundesnetzagentur
Ref.803
Postfach 8001
53105 Bonn

Fachbereich 1
Stabsstelle Stadtentwicklung
Ansprechpartnerin:
Frau Bunk
Gebäude / Zimmer-Nr.:
Altbau / 103
Telefon / Telefax:
039201 64-768
039201 64-800
E-Mail:
d.bunk@stadtwolmirstedt.de
Ihr Zeichen / Nachricht vom:

Mein Zeichen / Datum:
Bu /20.02.2024

- Entwurf -

Höchstspannungsleitungen Wolmirstedt – Isar und Klein Rogahn/ Stralendorf/ Warsow/ Holthusen/ Schossin – Isar (Vorhaben 5 und 5a), jeweils Abschnitt A 1 (Sachsen-Anhalt Nord). Planfeststellung: Anhörungsverfahren gemäß § 22 Netzbeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG)

Mit Schreiben vom 17.01.2024 unterrichtet die Bundesnetzagentur die Stadt Wolmirstedt über die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens zur Errichtung der Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Isar und Klein Rogahn/ Stralendorf/ Warsow/ Holthusen/ Schossin – Isar (Vorhaben 5 und 5a), jeweils Abschnitt A (Sachsen-Anhalt) und fordert die Stadt Wolmirstedt auf, ihre Stellungnahme bis zum 21.03.2024 abzugeben. Die Verwaltung hat einen Antrag auf Verlängerung der Abgabefrist bis zum 05.04.2024 gestellt, um die Stellungnahme abschließend im Stadtrat am 28.03.2024 zu beraten.

Der Vorhabenträger, die 50Hertz Transmission GmbH, plant zur Netzverstärkung zwei Erdkabelsysteme mit insgesamt 4 GW Übertragungsleistung zwischen den Netzverknüpfungspunkten Wolmirstedt – Isar (Vorhaben 5) und Klein Rogahn/ Stralendorf/ Warsaw/-Holthusen/ Schossin – Isar (Vorhaben 5a). Es handelt sich dabei um die Vorhaben Nr. 5 und Nr. 5a der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG), für das die Bundesnetzagentur das Planfeststellungsverfahren durchführt. Am 15.05.2020 und 06.08.2021 hat der Vorhabenträger 50Hertz Transmission GmbH die Anträge auf Planfeststellung gemäß § 19 NABEG für die oben benannten Vorhaben bei der Bundesnetzagentur gestellt. Die Bundesnetzagentur hat das Vorhaben Nr. 5a nach § 26 NABEG in die Planfeststellung für das Vorhaben Nr. 5 einbezogen. Ziel des Planfeststellungsverfahrens ist die Feststellung des Plans durch die Bundesnetzagentur gemäß § 24 NABEG in einer einheitlichen Entscheidung.

Die Stellungnahme der Stadt Wolmirstedt bezieht sich überwiegend auf den 1. Teilabschnitt der Gemarkungen Wolmirstedt und Mose.

Anlass:

Der SuedOstLink (SOL) ist ein Netzausbauprojekt des Stromübertragungsnetzes. Es besteht aus den Vorhaben Nr. 5 sowie dem Vorhaben Nr. 5a (südlicher Teil) gemäß

Sprechzeiten:	Hausanschrift:	Kontakt:	Bankverbindungen:
Di: 09:00 – 11:30 13:30 – 17:30	Stadt Wolmirstedt A.-Bebel-Straße 25	Tel.: +49 39201 64-6 Fax: +49 39201 64-800	Kreissparkasse Börde Konto-Nr.: 330 21 21 21 0
Do: 13:30 – 15:30	39326 Wolmirstedt	E-Mail: info@stadtwolmirstedt.de	BLZ: 810 550 00
Fr: 09:00 – 11:30	www.stadtwolmirstedt.de		BIC: NOLADE21HDL
Jeden 1.Sa. im Monat ist das Einwohnermeldeamt von 10:00 – 12:00 geöffnet.			IBAN: DE90810550003302121210 Identifikationsnummer: DE68STW00000168689

Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG). Beide Vorhaben sind Leitungen zur Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung und werden mit einem Erdkabelvorrang geplant.

Das Vorhaben Nr. 5 verläuft von Wolmirstedt bei Magdeburg in Sachsen-Anhalt bis Isar in Bayern. Das Vorhaben Nr. 5a ist eine Verbindung vom Netzverknüpfungspunkt Klein Rogahn/Stralendorf/ Warsow/Holthusen/Schossin bis Isar in Bayern. Vom Landkreis Börde bis Isar erfolgt in räumlicher Nähe eine gemeinsame Verlegung beider Vorhaben.

SuedOstLink besteht aus den Vorhaben Nr. 5 und Nr. 5a (südlicher Teil) BBPI, für die jeweils eigene Anträge auf Planfeststellungsbeschluss gemäß § 19 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) gestellt wurden. Die Vorhabenträger haben gemäß § 26 Satz 2 NABEG eine einheitliche Entscheidung in den Planfeststellungsverfahren gemäß § 24 NABEG für die Abschnitte der beiden genannten Vorhaben zwischen dem Landkreis Börde und Isar beantragt. Die vorliegenden Unterlagen umfassen daher die Vorhaben Nr. 5 sowie Nr. 5a. Für den nördlichen Bereich des Vorhabens Nr. 5a erfolgt ein eigenes Bundesfachplanungs- und Planfeststellungsverfahren. Der südliche Bereich des SuedOstLinks Landkreis Börde bis Isar umfasst neun Planfeststellungsabschnitte.

Das Vorhaben Nr. 5 beinhaltet die Herstellung einer Kabelanlage mit einem Kabelsystem, bestehend aus zwei Erdkabeln mit einer Leistung von 2 Gigawatt (GW) und Nebenbauwerken. Nebenbauwerke sind die Kabelabschnittsstationen (KAS), Kabelübergangsstationen (KÜS) und die Kabelmonitoringstationen (KMS) sowie Oberflurschränke. Die Verlegung der Gleichspannungskabel erfolgt in Kabelschutzrohren (KSR). In Abschnitt A1 erfolgt in geringem Umfang auch eine Umsetzung als Freileitung mit den zugehörigen Anlagenteilen wie z.B. Freileitungsmasten.

Im Rahmen des Vorhabens Nr. 5a erfolgt zur Erweiterung der Übertragungsleistung um weitere 2 GW (insgesamt 4 GW) die Verlegung einer zusätzlichen Kabelanlage mit einem Kabelsystem. Sie besteht ebenfalls aus zwei Erdkabeln, verlegt in Kabelschutzrohren, sowie der erforderlichen Konverterstation und den bereits beschriebenen Nebenbauwerken. Im Bereich vom Landkreis Börde bis Isar, in dem in räumlicher Nähe verlegt wird, erfolgt ein zeitnaher Tiefbau und Kabelzug.

Vorsorglich getrennte Betrachtung der Vorhaben Nr. 5 und Vorhaben Nr. 5a

Für die Vorhaben Nr. 5 und Nr. 5a ist im Teilabschnitt Erdkabel durch die geplante Parallellage beider Kabelanlagen und den zeitgleich geplanten Tiefbau zur Verlegung der Schutzrohre und Kabelsysteme sowie die Errichtung oberirdischer Anlagen ein räumlicher und zeitlicher Zusammenhang gegeben, auch wenn die Inbetriebnahme des Vorhabens Nr. 5a erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt. Somit sind nach aktuellem Stand die Voraussetzungen für eine einheitliche Entscheidung gemäß § 26 Satz 2 NABEG gegeben.

Um dennoch eine ggf. erforderliche getrennte Betrachtung der Vorhaben Nr. 5 und Nr. 5a zu ermöglichen, wurde auf Basis einer entsprechenden Vorgehensweise eine vorsorglich getrennte Betrachtung der Umweltbelange vorgenommen.

Im UVP-Bericht (Teil F) wurden jeweils schutzgutbezogen die Auswirkungen für beide Vorhaben dargestellt. Dies erfolgt auf Grundlage der in Teil A1.1 beschriebenen Methodik.

Darstellung des Untersuchungsrahmens für den SOL

Die vorliegenden Unterlagen umfassen zwischen dem Abschnittsbeginn und der KÜS/KAS „Hohe Börde“ einen Teilabschnitt nur des Vorhabens Nr. 5, für den die Errichtung einer Freileitung geprüft und im Ergebnis der Abwägung als vorzugswürdig ermittelt wurde (vgl. Teil B2). Zwischen der KÜS/KAS „Hohe Börde“ und der Grenze zum Abschnitt A2 des SOL umfassen die Unterlagen die gemeinsame Verlegung der Erdkabel des Vorhabens Nr. 5 sowie Nr. 5a (südlicher Teil) in räumlicher Nähe.

Die Herstellung der HGÜ-Leitung als Erdkabel (Vorhaben Nr. 5 und Nr. 5a) und in einem geringen Umfang als Freileitung (Vorhaben Nr. 5) stellen zwei unterschiedliche technische Ausführungen dar, für welche im vorliegenden UVP-Bericht jeweils die wesentlichen aufgeführten Inhalte gemäß UVPG vorzulegen sind.

Vor dem Hintergrund der voneinander abweichenden Merkmale dieser beiden technischen Ausführungen, welche umweltrelevante Auswirkungen hervorrufen können und damit z. T. differierende Untersuchungsräume erforderlich machen, erfolgt im UVP-Bericht eine getrennte

Darstellung der wesentlichen Inhalte gemäß UVPG für die Teilabschnitte Erdkabel und Freileitung.

Freileitungsabschnitt:

In der Antragskonferenz zum Antrag auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG für den Abschnitt A des Projektes SOL, durchgeführt am 03.05.2017 sowie 08.05.2017, konnten die von dem Vorhaben betroffenen Gebietskörperschaften aufgrund örtlicher Belange die Prüfung des Einsatzes einer Freileitung nach § 3 Abs. 3 S.1 BBPlG verlangen; die Regelung ist gem. § 3 Abs. 3 Satz 4 NABEG anwendbar, da die Antragskonferenzen vor dem 29.07.2022 stattfanden. Aufgrund der Ergebnisse der Antragskonferenzen gem. § 7 NABEG hat die Bundesnetzagentur (BNetzA) Den Untersuchungsrahmen festgelegt.

Neben den Verwaltungsgemeinschaften Barleben, Niedere Börde und Hohe Börde hatte die Stadt Wolmirstedt am 20.04.2017 ein „Freileitungsprüfverlangen“ beantragt.

Den Anträgen wurde stattgegeben.

Die BNetzA hat im Untersuchungsrahmen für die Unterlagen nach § 8 NABEG zum Abschnitt A in Kapitel 2.2 (Freileitungsausnahmen) dem Vorhabenträger (VHT) in Abschnitten die Prüfung der technischen Ausführung als Freileitung vorgegeben. Neben der planerischen und technischen Realisierbarkeit wurden sowohl Belange der Raum- und Umweltverträglichkeit als auch sonstige öffentliche und private Belange, einschließlich der vorgebrachten örtlichen Belange, betrachtet.

Im Ergebnis der Prüfung durch die VHT und in Abstimmung mit der BNetzA wurde eine Ausführung des SOL als Freileitung in Teilstrecken des Abschnitts A 1 grundsätzlich als machbar eingeschätzt. Für diese Freileitungsstrecken/-abschnitte wurden vollständige Prüfunterlagen (analog Antrag gem. § 8 NABEG) in einer Untersuchungstiefe erstellt, wie sie für die technische Ausführung als Erdkabel erforderlich war. Ergänzend dazu erfolgte eine gegenüberstellende Betrachtung zwischen Freileitung und Erdkabel. Mit der Bundesfachplanungsentscheidung gem. § 12 NABEG für den Abschnitt A (BNetzA (HRSG.) 2020a) wurde für Teilabschnitte entschieden, dass eine ausnahmsweise Errichtung als Freileitung in Betracht kommt.

Als Ergebnis der Prüfung wurden im Rahmen des Antrags zwei Freileitungsabschnitte vorgeschlagen (vgl. Kap. 5.2.1; Antrag nach §19 NABEG (50HERTZ TRANSMISSION GMBH 2020)) und durch den Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG (BNetzA (Hrsg.) 2020b, S. 5) bestätigt:

- zwischen (Trassenkorridor) TK-km 0,00 und km 19,2 (Korridorlänge) auf einer Länge von ca. 18,3 km (Trassenlänge); in Bundesfachplanung in den Segmenten TKS 001, 003 und 004a vom Konverterstandort am UW Wolmirstedt bis Raum Magdeburg-Olvenstedt, vorrangig als AC/DC-Hybrid-Freileitung

- zwischen TK-km 43,3 und km 50,5 (Korridorlänge) auf einer Länge von ca. 7,2 km (Trassenlänge); in Bundesfachplanung in den Segmenten TKS 007a und 007b Welsleben bis Förderstedt, ausschließlich als DC-Freileitung (Gleichstromleitung).

Für den Übergang von Freileitungen zu Erdkabeln ist die Errichtung der KÜS Hohe Börde (Kabelübertragungsstation) erforderlich. Von dort aus verläuft die Trassenführung als Erdkabel bis zum 2. Abschnitt der Freileitung ab Welsleben.

Unter Berücksichtigung des Schutzbereiches des Wohnumfeldes gemäß § 3 Abs. 4 BBPlG ist es unzulässig, eine Gleichstromfreileitung in einem Abstand von weniger als 400 m zu Wohngebäuden, die im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB liegen, zu errichten, zu betreiben oder Änderungen vorzunehmen. Aufgrund der Siedlungsnähe zur Ortschaft Jersleben wird die geplante Hybrid-

Freileitung daher ab Mast 14_354a aus der bestehenden Trasse der 380-kV-Freileitung Lauchstädt-Wolmirstedt-Klostermansfeld um ca. 135 m in Richtung Westen versetzt. Die geplante Hybrid-Freileitung verläuft bis Mast 17_352n zwischen den beiden Siedlungen Samswegen und Jersleben in neuer Trassenführung. In diesem Abschnitt wird die bestehende 380-kV-Freileitung Lauchstädt-Wolmirstedt-Klostermansfeld zurückgebaut und künftig auf einem gemeinsamen Gestänge mitgeführt. Darüber hinaus ist die 380-kV-Freileitung Helmstedt-Wolmirstedt in diesem Bereich umzubauen, um eine Kreuzung der beiden Leitungen zu vermeiden.

Die Freileitungstrasse SuedOstLink (BBPIG Vorhaben Nr. 5, Abschnitt A1) beginnt am Leitungsportal westlich des Konverters Wolmirstedt und endet am Portal der Kabelübergangsstation (KÜS) Hohe Börde. Die KÜS Hohe Börde liegt ca. 1 km östlich von Niederndodeleben, einem Ortsteil der Gemeinde Hohe Börde bei fTK-km 19,2. Detaillierte Erläuterungen zur Standortfindung der KÜS Höhe Börde können der Unterlage Teil B entnommen werden.

Die bauliche Umsetzung des geplanten Freileitungsabschnitts umfasst folgende Maßnahmen:

- **Neubau der 525-kV-Freileitung SuedOstLink** (BBPIG Vorhaben Nr. 5, Abschnitt A1), in Teibereichen als Hybridleitung unter Mitnahme der 380-kV-Freileitung Lauchstädt – Wolmirstedt – Klostermansfeld 535/538/536 bzw. der 380-kV-Leitung Wolmirstedt – Förderstedt 437/438
- Umbau der 380-kV-Freileitung Lauchstädt – Wolmirstedt – Klostermansfeld 535/538/536 im Bereich des Beginns und des Endes der Mitnahme
- Umbau der 380-kV-Freileitung Wolmirstedt – Förderstedt 437/438 im Bereich des Beginns und des Endes der Mitnahme
- Umbau der 380-kV-Freileitung Helmstedt – Wolmirstedt 491/492
- Rückbau von Bestandsfreileitungen im Bereich der oben genannten Neu- und Umbaumaßnahmen
- temporäre Errichtung und Betrieb von Freileitungsprovisorien
- Errichtung des Provisoriums 535/536-Nord mit der Option der Dauernutzung.

Masten:

Neubau 525-kV-Leitung SuedOstLink vom Konverter Wolmirstedt bis Mast 5_361n

Die 525-kV-Neubauleitung schließt westlich des Konverters am Umspannwerk Wolmirstedt an dem Freileitungsportal PWOL an und verläuft zunächst in nördlicher Parallelführung zu den bestehenden 110-kV-Freileitungen Wolmirstedt – Magdeburg 601/602 der Netze Magdeburg GmbH und Sommersdorf – Wolmirstedt LH-12-09a0 der Avacon Netz GmbH.

Die Masten 1 – 5 (Trassenlänge: 1,5 km) haben eine Höhe von 38,70 m.

Neubau 525-kV-Leitung SuedOstLink unter Mitnahme der 380-kV-Leitung Lauchstädt – Wolmirstedt – Klostermansfeld von Mast 5_361n bis Mast 29_343n.

Die Mitnahme der 380-kV-Leitung Lauchstädt – Wolmirstedt – Klostermansfeld beginnt am Neubaumast 5_361n und endet am Masten 29_343n. Dabei wird das 525-kV-DC-System auf der östlich gelegenen Mastseite geführt, die beiden 380-kV-AC-Systeme auf der westlich gelegenen Mastseite (siehe hierzu Kapitel 1.3.4.1). Die Hybridleitung verläuft bis zum Mast 13_355n in der Trasse der 380-kV-Leitung Lauchstädt – Wolmirstedt – Klostermansfeld. Die geplante Trasse ist um ca. 8,50 m im Vergleich zur Bestandstrasse nach Westen verlagert, damit sich der Schutzstreifen der Hybridleitung nicht mit dem Schutzstreifen der 110-kV-Leitung Wolmirstedt – Magdeburg 601/602 der Netze Magdeburg GmbH überlagert....

Ab Mast 5 werden Masten des Typs DE 70/19/21 mit einer Höhe von 62,50 m eingesetzt.

Bewertung der Stadt:

Der Trassenverlauf des Abschnitts 1 führt vom Konverter aus nördlich (zwischen der Ortslage Mose und dem Stadtgebiet) schwenkt dann und verläuft westlich parallel zu den bereits vorhandenen Freileitungsanlagen. Der Trassenabschnitt besitzt eine Länge von ca. 3 km. Ein alternativer Trassenverlauf wurde auf Grund der Zwangspunkte (Abstand zur Wohnbebauung, Trasse der geplanten A 14) nicht in Erwägung gezogen.

Gegen den Trassenverlauf bestehen seitens der Stadt keine Bedenken, da der Trassenverlauf optimal unter Berücksichtigung der Zwangspunkte gewählt wurde. Die Schutzbereiche zur Wohnbebauung (mind. 400 m zu Wohngebäuden) wurden eingehalten. Auch die in der Stellungnahme vom 27.07.2020 geäußerten Bedenken hinsichtlich akustischer Reize konnten ausgeräumt werden.

Die Hinweise der Stadt Wolmirstedt, die Freileitung als Hybridleitung zu führen, wurde im Teilabschnitt ab Mast 5 berücksichtigt.

Vorhaben 5a

Die Bundesnetzagentur hat für das Vorhaben Nr. 5 vom 17.06.2020 bis 17.07.2020 eine Antragskonferenz im schriftlichen Verfahren gemäß § 5 Abs. 6 PlanSiG sowie am 07.09.2021 für das Vorhaben Nr. 5a eine Antragskonferenz in Staßfurt durchgeführt, über die die Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Umweltvereinigungen mit Schreiben vom 12.06.2020 informiert bzw. mit Schreiben vom 20.08.2021 geladen wurden. Die Antragskonferenzen dienten zugleich als Besprechung im Sinne des § 15 Absatz 3 Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Auf Grundlage der Ergebnisse dieser Antragskonferenzen im schriftlichen Verfahren bzw. in Staßfurt hat die Bundesnetzagentur am 30.09.2020 den Untersuchungsrahmen für das Vorhaben Nr. 5 sowie am 29.10.2021 den Untersuchungsrahmen für das Vorhaben Nr. 5a festgelegt, in dem der Inhalt der von dem Vorhabenträger zu ergänzenden Unterlagen gemäß § 21 NABEG für die Planfeststellung bestimmt wurde. Für die Einreichung der Unterlagen nach § 21 NABEG hat der Vorhabenträger am 30.11.2023 gemeinsame Unterlagen für die Vorhaben Nr. 5 und Nr. 5a vorgelegt. Diese Unterlagen wurden von der Bundesnetzagentur am 02.01.2024 gemäß § 21 Abs. 5 NABEG für vollständig erklärt. Der Vorhabenträger 50Hertz Transmission GmbH hat gemäß § 43m Abs. 3 S. 2 EnWG (Energiewirtschaftsgesetz) gegenüber der Bundesnetzagentur die Anwendung des § 43m EnWG für die Vorhaben 5 und 5a des Bundesbedarfsplangesetzes (Wolmirstedt — Isar und Klein Rogahn/ Stralendorf/ VVarsow/ Holthusen/Schossin - Isar), jeweils Abschnitt AI (Sachsen-Anhalt Nord) verlangt. In der Folge ist von der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und einer Prüfung des Artenschutzes nach den Vorschriften des § 44 Absatz 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) abzusehen. Der Vorhabenträger hat gleichwohl und unter Berücksichtigung des festgelegten Untersuchungsrahmens Unterlagen zu den vorgenannten Prüfungen erstellt und vorgelegt. Nach dem Inkrafttreten des § 43m EnWG müssen diese Unterlagen aber nicht mehr Bestandteil der Prüfungen im Planfeststellungsverfahren sein. Der Vorhabenträger hat daher in einem sog. „Regiedokument“ begründet kenntlich gemacht, welche der vorgelegten Unterlagenteile auf Grund des § 43m Abs. 1 EnWG im weiteren Verfahren nicht mehr zu berücksichtigen sind.

Charakteristik der Vorhaben Nr. 5 und Nr. 5a als Grundlage für das methodische Vorgehen:

Für das Vorhaben Nr. 5 wurde mit der Entscheidung gemäß § 12 NABEG ein 1 km breiter Trassenkorridor festgelegt, in dem das Erdkabelvorhaben zu verwirklichen ist. Zum Zeitpunkt der Entscheidung gemäß § 12 NABEG sowie der Antragstellung gemäß § 19 NABEG war neben der Umsetzung von Vorhaben Nr. 5 durch die „H“-Kennzeichnung ebenfalls eine Mitnahme von Leerrohren für ein zweites System vorgesehen. Mit den Anträgen gemäß § 19 NABEG wurde folglich ein Trassenverlauf (Trassenvorschlag) inkl. Alternativen innerhalb des festgelegten Trassenkorridors (fTK) entwickelt, der durch die eingeplanten Leerrohre die nachträgliche Realisierung eines zweiten Erdkabelvorhabens beinhaltet. Mit Aufnahme des Vorhabens Nr. 5a in das Bundesbedarfsplangesetz sowie des Wegfalls der „H“-Kennzeichnung für das Vorhaben Nr. 5 wurden im Nachgang zur Antragstellung gemäß § 19 NABEG für Vorhaben Nr. 5 für die jeweiligen Abschnitte gesonderte Anträge gemäß § 19 NABEG für den südlichen Bestandteil von Vorhaben Nr. 5a (Landkreis Börde bis Isar) erstellt. Aufgrund der Einbeziehung der Erdkabel gemäß § 26 Satz 2 NABEG ist gemäß § 18 Abs. 3a Satz 1 NABEG und vorbehaltlich § 18a Abs. 3a Satz 3 und Satz 4 NABEG der festgelegte Trassenkorridor des Vorhabens Nr. 5 auch für das Vorhaben Nr. 5a zu beachten. Eine Ausnahme hiervon ist ausschließlich bei zwingenden Gründen, z. B. des strikten Rechts, denkbar. So ist eine Prüfung außerhalb des festgelegten Trassenkorridors insbesondere dann erforderlich, wenn die Schutzrohre oder die Erdkabel einzeln oder im Zusammenwirken mit dem Vorhaben Nr. 5 nach § 34 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNATSchG) unzulässig wären oder gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 auch in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG verstoßen würde.

Durch die Berücksichtigung der Leerrohrmitnahme im Zuge der Entwicklung des Trassenvorschlags sowie in Frage kommender Alternativen gemäß § 19 NABEG für Vorhaben Nr. 5 wurde bereits die Grundlage der Durchführbarkeit eines parallelen Verlaufs von zwei Vorhaben innerhalb des festgelegten Trassenkorridors gelegt. Somit enthielten bereits die Anträge gemäß § 19 NABEG für Vorhaben Nr. 5 einen Trassenvorschlag und Alternativen, die auf die Realisierung von zwei Systemen ausgerichtet waren.

Die räumlich und zeitlich zusammenhängende Umsetzung bzw. Errichtung beider Vorhaben bietet v. a. in der Bauphase die Möglichkeit, Synergien zu schaffen, die die Eingriffe in öffentliche und private sowie umwelt-seitige Belange minimieren. So ergeben sich durch die Parallelführung und die gemeinsame Bauphase (Verlegung der Schutzrohre und Einzug der Kabelsysteme) eine Verringerung der Inanspruchnahme öffentlicher und privater Liegenschaften, geringere Auswirkungen auf die Belange der Umwelt sowie Vorteile hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit und der technischen Effizienz.

Um diese Möglichkeit auszuschöpfen, wurde für beide Vorhaben eine Tiefbauphase eingeplant, die die gemeinsame (zeitliche und räumliche) Nutzung von z. B. Zuwegungen, BE-Flächen sowie Arbeits- und Schutzstreifen vorsieht. Gleiches gilt für den an die Tiefbauphase anschließenden Kabelzug. Der 2. Kabelzug erfolgt in einem gemeinsamen Bauablauf zeitnah nach dem 1. Kabelzug und findet auf den gemeinsam bereits für die Verlegung der Schutzrohre genutzten Flächen statt. Durch die Realisierung des 2. Kabelzugs werden keine zusätzlichen Auswirkungen verursacht, die eine getrennte Zuordnung erfordern. Nach Abschluss des Tiefbaus und des Kabeleinzugs erfolgt die Inbetriebnahme von Vorhaben Nr. 5. Die Inbetriebnahme für Vorhaben Nr. 5a wird zeitversetzt durchgeführt (s. Kapitel 1). Neben den baubedingten Vorteilen für die oben genannten Belange sind auch die anlagebedingten Vorteile durch die gemeinsame Errichtung oberirdischer Anlagenbestandteile vorteilhaft gegenüber getrennten Verläufen bzw. getrennten Errichtungen (wirtschaftliche und technische Effizienz). Eine detaillierte Beschreibung der relevanten Vorhabenbestandteile sowie der Bau-, Anlagen- und Betriebsphasen ist Kapitel 4 zu entnehmen.

Für den Abschnitt Kein Rogahn bis zur KÜS/KAS Hohe Börde des Vorhabens 5a wird ein gesondertes Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

Bewertung der Stadt Wolmirstedt:

Die Stadt Wolmirstedt ist vorerst vom Vorhaben 5 a nicht berührt.

Die Trasse des Vorhabens 5a beginnt ab der KÜS/KAS Hohe Börde.

Grundsätzlich begrüßt die Stadt Wolmirstedt die Aufnahme der Vorhabens 5a und das Planfeststellungsverfahren des Vorhabens 5. Damit ist gewährleistet, dass die planungsrechtliche Voraussetzung für eine weitere Trassierung einer Gleichstromtrasse parallel zum Vorhaben 5 kurzfristig geschaffen werden kann. Gleichzeitig wird ein wesentlicher Beitrag zur Gewährleistung einer stabilen Energieversorgung der Republik geleistet.

Umweltauswirkungen

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Teilabschnitt Freileitung)

Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Teilabschnitt Freileitung)

Für das Vorhaben sind im Teilabschnitt Freileitung verschiedene schutzgutbezogene Vorkehrungen bzw. Maßnahmen vorgesehen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen oder vermindert wird (§ 16 Abs. 1 Nr. 4 UVPG). Darüberhinausgehende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können sich aus weiteren rechtlichen Bestimmungen, wie bspw. dem Artenschutzrecht, dem Bodenschutzrecht oder wasserrechtlichen Bestimmungen ergeben.

Für die Schutzgüter bzw. Rechtsregime werden die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen genannt und kurz beschrieben. Die beschreibende Zuordnung zu den erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der Auswirkungsprognose. Dabei werden die Umweltauswirkungen in einem ersten Schritt ohne Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung beschrieben. Anschließend finden diese Maßnahmen Berücksichtigung.

Folgende Umweltauswirkungen wurden im Rahmen der Antragsunterlagen beschrieben und bewertet unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Teilabschnitt Freileitung) 116

- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Teilabschnitt Freileitung).
- Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (Teilabschnitt Freileitung).
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilabschnitt Freileitung)
- Schutzgut Fläche (Teilabschnitt Freileitung)
- Schutzgut Boden (Teilabschnitt Freileitung)
- Schutzgut Wasser (Teilabschnitt Freileitung)
- Schutzgut Luft (Teilabschnitt Freileitung)
- Schutzgut Klima (Teilabschnitt Freileitung)
- Schutzgut Landschaft (Teilabschnitt Freileitung)
- Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (Teilabschnitt Freileitung)
- Wechselwirkungen
- Schwierigkeiten, die bei der Prognose der Umweltauswirkungen aufgetreten sind 125

Schutzgut Mensch

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (Teilabschnitt Freileitung)

Wesentliche zu betrachtende vorhabenbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Menschen, einschließlich die menschliche Gesundheit sind die bau- und anlagebedingte Überbauung/Versiegelung, baubedingte akustische Reize (Schall) sowie Erschütterungen/Vibrationen sowie anlagebedingt die Optischen Veränderungen/Bewegung (ohne Licht) durch die oberirdischen Bauwerke. Die Ergebnisse werden nachfolgend für die schutzgutrelevanten Funktionen beschrieben:

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Eine bauzeitliche Beanspruchung von Wohngebäuden durch Überbauung oder Versiegelung findet nicht statt. Im Einzelfall und ausschließlich im Bereich von Zuwegungen werden Grundstücke, auf denen sich Wohnbebauung befindet, randlich in sehr geringem Maße (Fläche) und für nur wenige Wochen in das Baufeld einbezogen. Die Wohnfunktion ist in solchen Fällen aber weiterhin gewähr-leistet. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden nicht hervorgerufen.

Eine Errichtung von dauerhaften Bauwerken ist in Bereichen mit Wohn- und Wohnmischbebauung nicht vorgesehen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen können ausgeschlossen werden.

Im Wohnumfeld verschiedener Orte werden hingegen insgesamt 72 oberirdische Anlagen in Form von Masten und der KAS/KÜS Hohe Börde errichtet. Diese Beeinträchtigungen der Wohnumfeldfunktion finden allerdings weit überwiegend im Bereich bestehender Freileitungen und damit bereits vorbelasteter Räume statt. Gleichzeitig findet ein Rückbau von Masten statt. Insgesamt ist die Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktion daher als gering zu bewerten. Das Ausmaß der Flächeninanspruchnahme ist so gering, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion hervorgerufen werden.

Im Rahmen der schalltechnischen Begutachtung– die von vorsorglich überschätzenden Annahmen ausgeht, z.B. Dauerbetrieb unter Maximallast – wurden die Bereiche ermittelt, bei denen sich ohne Durchführung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Überschreitung der Richtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) ergeben würde. Hierbei wurden die prognostizierten Schallpegel (Isophonen) mit den Nutzungskategorien der AVV Baulärm überlagert.

OT Mose

Von einer Überschreitung der zulässigen Lärmimmissionen ist lediglich die südlichen Bereiche der Backofenbreite und des Darrweges im Mose betroffen.

Die geplante Trasse passiert die Ortslage Mose in 39326 Wolmirstedt südlich. Der nächstliegende Maststandort weist einen Abstand von etwa 600 m zu schutzwürdigen Objekten auf. Es sind innerhalb relevanter Abstände folgende Bauszenarien denkbar:

Ein- und Ausbau von Spundbohlen:

Die Ortslage Mose weist ein allgemeines Wohngebiet am südöstlichen Ortsrand auf. Im nordwestlich anschließenden Ortskern finden sich gleichermaßen gemischte Flächen und allgemeine Wohngebiete. Der südwestliche Bereich der Ortslage ist durch gewerbliche und landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Dieser Bereich wird daher als Mischgebiet verstanden. Die Nutzungen sind weitestgehend durch verbindliche Bauleitplanung definiert und wurden durch den Gutachter mit der Stabstelle Stadtentwicklung (Bereich Stadtplanung, Frau Bunk) der Stadt Wolmirstedt erörtert.

Den gemischten Flächen wird die Schutzwürdigkeit gemäß AVV Baulärm 3.1.1.c zugeordnet. Für die trassennahen Wohngebiete ist demgegenüber AVV Baulärm 3.1.1.d zutreffend.

Im Rahmen der Ortsbegehung wird die vorhandene Verlärmung durch die östlich verlaufende Bundesstraße 189 deutlich. Gemäß den Kartierungsunterlagen des Umweltbundesamtes ist hier im Tageszeitraum ein Lärmindex von bis zu 55 dB(A) gegeben.

Es kommt für den theoretischen Maximalfall voraussichtlich zu geringfügigen Richtwertüberschreitungen.

Am Standort sind unter Berücksichtigung des Maximalfalls Richtwertüberschreitungen beim Ein- und Ausbau von Spundbohlen denkbar. Von den Richtwertüberschreitungen sind bis zu 10 Wohnobjekte im Bereich der Straße „Backofenbreite“ sowie „Am Darrweg“ betroffen. Die Überschreitungen betragen hierbei theoretisch etwa 1 bis 2 dB(A).

Ob eine Spundung am Standort erforderlich ist, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abschließend geklärt werden. Grundsätzlich weisen die betreffenden Maststandorte gemäß

aktueller Erkenntnislage keine räumlichen Einschränkungen auf, so dass die lärmärmere Ausführung mit Böschung als praktikabel erscheint und als wahrscheinlich eingestuft werden kann. In diesem Fall sind keine Richtwertüberschreitungen zu erwarten.

Ist der Ein- und Ausbau von Spundbohlen aus aktuell nicht bekannten Gründen unumgänglich, so kann den Richtwertüberschreitungen (hier: gering, ≈ 1 bis 2 dB(A)) beispielsweise mit einer Wirkzeitenbeschränkung begegnet werden, um die Einhaltung bzw. Unterschreitung der Richtwerte sicherzustellen.

Bewertung der Stadt Wolmirstedt:

Bezüglich der Richtwertüberschreitung bittet die Stadt Wolmirstedt um eine rechtzeitige Information der betreffenden Anwohner über den Baubeginn.

Des Weiteren fordert die Stadt Wolmirstedt auf einen Verzicht von Nacht- und Feiertagsarbeit.

Betriebsbedingte Emissionen Freileitung

Elektrische und magnetische Felder

Elektrische und magnetische Felder – Freileitung DC bzw. AC/DC

Der Teil des Abschnitts A1, der als Freileitung realisiert wird, hat eine Länge von etwa 19 km und befindet sich zwischen dem Konverter Wolmirstedt und der KÜS Hohe Börde (Nähe Alt Olvenstedt). Er besteht aus einer DC-Freileitung zwischen dem Konverter Wolmirstedt und Mast 5, einer DC/AC-Hybridleitung zwischen Mast 5_361n und Mast 29_343n, wiederum einer DC-Freileitung zwischen Mast 29_343n und Mast 31_30n, weiter aus einer DC/AC-Hybridleitung zwischen Mast 31_30n und Mast 49_47n sowie wiederum einer DC-Freileitung zwischen Mast 49_47n und KÜS Hohe Börde. In dem vorliegenden Gutachten E5.1 wurden die von diesem Freileitungsabschnitt zu erwartenden Immissionen elektrischer und magnetische Felder im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens untersucht und bewertet.

Dabei wurden die AC-Leitungen nur für diejenigen Spannungsfelder modelliert und die elektrischen und magnetischen Felder berechnet, in deren Einwirkungsbereich (20 m vom äußeren Leiter) sich Orte befinden, welche zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen bestimmt sind (sog. „maßgebliche Immissionsorte“). In diesem Sinne wurde für die AC-Leitungen das Spannungsfeld zwischen Mast 31_30n und Mast 32_31n genauer betrachtet.

Für die DC-Leitungen wurden im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung nur in dem Spannungsfeld die Magnetfelder berechnet, in dem die höchsten Immissionen zu erwarten sind, d. h. das Spannungsfeld, in dem die Leiterseile den geringsten Bodenabstand aufweisen. Dabei wurden sowohl die Leitungsabschnitte betrachtet, in denen nur DC-Leitungen geführt werden (DC-Masten), als auch die Abschnitte, in denen DC- und AC-Leitungen geführt werden (Hybrid-Masten). In diesem Sinne wurde das Spannungsfeld zwischen Mast 2 und 3 ausgewählt.

Die Ergebnisse der Feldberechnungen wurden mit den Grenzwerten der 26. BImSchV verglichen. Bzgl. der magnetischen Flussdichte wurde dabei für DC-Felder der Grenzwert von $500 \mu\text{T}$ und für AC-Felder der Grenzwert von $100 \mu\text{T}$ verwendet. Bzgl. der elektrischen Feldstärke wurde für AC-Felder der Grenzwert von 5 kV/m verwendet, die elektrischen DC-Felder wurden nicht berechnet, da hier gemäß 26. BImSchV lediglich mögliche Funkenentladungen zwischen Personen und leitfähigen Objekten zu beurteilen sind, und für eine solche Beurteilung derzeit keine ausreichenden Erkenntnisse vorliegen. Sollte sich im späteren Betrieb herausstellen, dass solche Effekte auftreten, wird der Vorhabensträger geeignete Abhilfemaßnahmen treffen (z. B. eine verbesserte Erdung großer leitfähiger Flächen).

Als Ergebnis ist festzuhalten:

Die Grenzwerte der 26. BImSchV wurden an keiner Stelle erreicht oder überschritten. Der Maximalwert der magnetischen Flussdichte DC betrug $24,0 \mu\text{T}$ (Grenzwertausschöpfung $4,8$

%) und wurde zwischen Mast 2 und Mast 3 festgestellt; die Maximalwerte AC im Spannfeld zwischen Mast 31 und 32, in dem sich 3 maßgebliche Immissionsorte befinden, betragen für die magnetischen Flussdichte 27,1 μT (Grenzwertausschöpfung 27,1 %) und für die elektrische Feldstärke 4,4 kV/m (Grenzwertausschöpfung 88,0 %).

Im gesamten Verlauf der Freileitung werden keine Gebäude überspannt, welche zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen bestimmt sind.

Ergebnis der Minimierungsprüfung:

Die Vorprüfung ergab, dass sich insgesamt 14 Minimierungsorte innerhalb des Einwirkungsbereichs der Freileitung befinden.

Das Minimierungspotential ist bereits ausgeschöpft, es sind keine Maßnahmen erforderlich

Elektrische und magnetische Felder – Umbau 380-kV-Freileitung

In diesem Gutachten, Teil E5.2 wurden nun die im Zusammenhang mit dem Bau des Freileitungsabschnitts A1 erforderlichen Folgemaßnahmen an bestehenden 380-kV-AC-Leitungen untersucht. Es handelt sich dabei um drei Umbaumaßnahmen an bestehenden 380-kV-Leitungen:

- 380-kV-Leitung Helmstedt – Wolmirstedt (491/492)
- 80-kV-Leitung Lauchstädt-Wolmirstedt – Klostermansfeld 535/538/536
- 380-kV-Leitung Wolmirstedt – Förderstedt (437/438)

Dabei wurden nur diejenigen Spannfelder modelliert und die elektrischen und magnetischen Felder berechnet, in deren Einwirkungsbereich (20 m vom äußeren Leiter) sich Orte befinden, welche zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen bestimmt sind (sog. „maßgebliche Immissionsorte“). In diesem Sinne wurden die Spannfelder zwischen Mast 28, Mast 29n und Mast 29n, 31_30n der 380-kV-Leitung Wolmirstedt – Förderstedt (437/438) betrachtet.

Die Ergebnisse der Feldberechnung wurden mit den Grenzwerten der 26. BImSchV verglichen. Bzgl. der magnetischen Flussdichte wurde dabei der Grenzwert von 100 μT verwendet, bzgl. der elektrischen Feldstärke der Grenzwert von 5 kV/m.

Als Ergebnis ist festzuhalten:

Die Grenzwerte der 26. BImSchV wurden an keiner Stelle erreicht oder überschritten. Der Maximalwert der magnetischen Flussdichte betrug 16,8 μT (Grenzwertausschöpfung 16,8 %), der Maximalwert der elektrischen Feldstärke betrug 2,7 kV/m (Grenzwertausschöpfung 54,0 %). Beide Maximalwerte wurden zwischen Mast 28 und Mast 29n festgestellt.

Minimierungsmaßnahmen:

Eine Minimierung ist bei den drei hier betrachteten Umbaumaßnahmen nicht möglich. Der geometrische Aufbau der Masten orientiert sich an den bestehenden Masten der Anfangs- und Endpunkte der Leitungsabschnitte. Deshalb ist weder eine elektrische Schirmung noch eine Erhöhung der Masten noch eine Veränderung der Mastkopfgeometrie noch eine Änderung der Leiteranordnung möglich. Die Leiterseilabstände sind ohnehin bei allen Leitungen, soweit technisch möglich, minimiert.

Nachdem eine Minimierung also grundsätzlich bei diesen Umbaumaßnahmen nicht in Frage kommt, erübrigt sich eine Auflistung maßgeblicher Minimierungsorte.

Bewertung der Stadt Wolmirstedt

Bezüglich möglicher Funkenentladungen zwischen Personen und leitfähigen Objekten fordert die Stadt Wolmirstedt ein Monitoring der Leitungen. Sollten Funkenflugentladungen auftreten, so sind umgehend Maßnahmen einzuleiten.

Forderung der Stadt Wolmirstedt bezüglich des Vorhabens 5a zwischen Wolmirstedt und der KÜS/KAS Hohe Börde

Auf Grund der bereits vorhandenen massiven Beeinträchtigungen der Ortschaft Mose und der nördlichen/nordwestlichen gelegenen Wohngebiete der Stadt Wolmirstedt lehnt die Stadt eine weitere zusätzliche Freileitung/Hybridfreileitung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für das Vorhaben 5a zwischen Wolmirstedt und der KÜS/KAS Hohe Börde ab.

Begründung: Die Stadt hat bereits in ihrer Stellungnahme am 20.08.2019 auf Grund zahlreicher Bedenken aus der Bevölkerung für eine abschnittsweise Errichtung der Trasse als Erdverlegung plädiert. Diese Forderung wird bei einer künftigen Kapazitätserweiterung um eine weitere 2 GW – Leitung mit Nachdruck aufrechterhalten. Untersetzt und begründet wird diese Forderung in den weiteren Ausführungen.

Da der Freiraum zwischen dem Ortsteil Mose und des nördlichen Stadtgebietes bereits durch zahlreiche Freileitungen, einer Windkraftanlage, dem Umspannwerk belegt ist und weitere Beeinträchtigungen durch die zukünftige Bundesautobahn A14 nicht zu vermeiden sind, fordert die Stadt Wolmirstedt eine Erdverlegung der 2 GW Leitung für das Vorhaben 5a.

Künftige Planungen zusätzlicher Freileitungen können gegenüber der Bevölkerung nicht mehr kommuniziert und begründet werden.

Forderung der Stadt:

die Stadt fordert unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, möglichst ein Verzicht auf Nacht- und Wochenendarbeit. Dies betrifft sowohl die Arbeiten während der Bauphase der Freileitungen als auch die Arbeiten bei Verlegung von Erdkabeln.

Mit freundlichen Grüßen

M. Cassuhn
Bürgermeisterin