

Die technische Ausführung des geplanten Projektes ist im vorliegenden Planwerk dargestellt. Die folgende Aufstellung beschreibt die in den Planfeststellungsunterlagen verwendeten Planarten und skizziert die dort zu findenden Inhalte.

- **Anlage 1: Erläuterungsbericht**

Beinhaltet die Beschreibung und Begründung des beantragten Vorhabens.

- Anhang 1 zum Erläuterungsbericht: Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung gem. § 6 UVPG der entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens die es dritten ermöglicht zu beurteilen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen werden können.

- Anhang 2 zum Erläuterungsbericht: Variantenbewertung

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie der Umweltwirkungen der untersuchten Varianten; Abwägung der Belange und Begründung zur Auswahl der Antragsvariante.

- **Anlage 2: Übersichtsplan, M 1:25.000**

Zeigt den Projektumfang, Leitungsverlauf, Teilmaßnahmen sowie die Blattsektionen und Blattnummern der Lagepläne/Bauwerkspläne.

Der geplante Rückbau ist auf Grund der abweichenden Leitungsverläufe zwischen Neubau- und Rückbauleitung in den Übersichtsplänen zum Rückbau mit den Blattsektionen der Rückbaulagepläne enthalten.

- **Anlage 3: Wegenutzung**

In der Anlage Wegenutzung ist der Wegenutzungsplan im Maßstab 1:25.000 als Übersicht und im Maßstab 1:10.000 als Lagepläne enthalten.

Zusätzlich sind die kompletten Unterlagen zum Wegekonzept und der Sondernutzungen mit textlicher Beschreibung enthalten.

- **Anlage 4: Mastprinzipzeichnungen**

Zeigt die Prinzipdarstellung der eingesetzten Tragwerke (Gestänge) und Mastarten mit ihren Hauptabmessungen und Mastnummern. Die Masthöhen variieren je nach Einsatzort und Geländeprofil. Die tatsächlich verwendeten Höhen sind in den Längenprofilen (Anlage 6) dargestellt. Die Gesamtmasthöhen ergeben sich aus den jeweiligen Mastkopfabmessungen sowie aus den Abständen der unteren Querträger zum Gelände. Beispiel: Mastart WA140-27 bezeichnet einen Winkelabspannmast, der für Leitungswinkel zwischen 140° und 160° eingesetzt werden kann, mit einer Höhe des unteren Querträgers von 27,00 m über Gelände.

- **Anlage 5: Lageplan / Bauwerksplan – Grunderwerbsplan, M 1:2.000**

Gibt den genauen Leitungsverlauf einschließlich der Schutzbereiche (dauernd in Anspruch zu nehmende Flächen), Bauwerksnummern, Mastarten, Bau-/Mastnummern, Mastabstände, die entsprechenden Flurstücke an, sowie die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen.

Die in Anspruch zu nehmenden Flächen werden mit Ordnungsnummern sowie mit zugehörigen Eigentümerschlüsselnummern gekennzeichnet.

Das Grunderwerbsverzeichnis listet Daten über dauerhaft und vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flurstücke auf. Die Ordnungsnummer stellt dabei die Verknüpfung zwischen Lage-/Bauwerksplan und Grunderwerbsverzeichnis dar.

Da die Neubauleitung und die zum Rückbau vorgesehene 220-kV-Leitung in geringem Abstand parallel verlaufen und hierbei meist identische Flurstücke tangieren, wurde der Rückbau mit allen zugehörigen Flächen ebenso in das Grunderwerbsverzeichnis zum Neubau integriert. Positiver Aspekt ist hierbei auch der Vergleich der zu entlastenden Flächen gegenüber der Neubelastung.

Das Grunderwerbsverzeichnis listet so zum Rückbau Daten über die Flächen, die aus den Rückbaumaßnahmen hervorgehenden vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flurstücke auf. Ebenso weist die Liste die Fläche der zu löschenden Dienstbarkeit auf.

- **Anlage 6: Längenprofile und Höhenplan**

- Längenprofil für Leitung M 1:2.000 (für die Länge), M 1:200 (für die Höhe)

Ist ein Schnitt entlang der Leitungslängsachse mit Geländeprofil, Mastarten, Mast- und Aufhängehöhen, Durchhangskurven und ggf. Abstände zu markanten Objekten. Dargestellt werden der Verlauf des bodennächsten Leiterseiles sowie eine in vertikaler Richtung parallel nach unten verschobene sog. Bodenabstandskurve, die dem Nachweis des ausreichenden Abstands zum Boden oder zu Objekten dient. In den Zeichnungsköpfen sind die notwendigen technischen Parameter der Leitungen aufgeführt. Unterhalb des Längenprofils zeigt ein Lageband sowie ein Luftbild die Umgebung.

- **Anlage 7: Regelfundamente**

Schematische Darstellung der Gründungsarten und Fundamente für Maste.

- **Anlage 8: Bauwerksverzeichnis, Mastliste, Kreuzungs- und Koordinatenverzeichnis**

Das Bauwerksverzeichnis listet neben den neu zu errichtenden Anlagen die vom Vorhaben betroffenen Bauwerke auf.

Die Mastliste beinhaltet die tabellarische Auflistung der Leitungsstützpunkte (Maststandorte) unter Angabe von Bau-/Mastnummern, Mastart, Gestänge (Tragwerk), Fußpunkt- und Spitzhöhe der Maste sowie von Leitungswinkel an den Knickpunkten und den Spannfeldlängen zwischen den einzelnen Masten. Ebenso ist im Kopf der Mastliste die Beseilung mit angegeben.

Das Kreuzungsverzeichnis beinhaltet alle Kreuzungen im Leitungsverlauf, sowohl auf oberirdische, als auch auf unterirdische Leitungen und Bauwerke (z.B. Gas-, Strom- und Fernmeldeleitungen, Straßen, Wasserläufe und Gebäude).

Angegeben sind hierbei jeweils der Kreuzungsort der Planungsleitung und der des gekreuzten Objektes. Zudem wird der jeweilige Besitzer bzw. die verwaltende zuständige Behörde des Kreuzungsobjektes angegeben.

Das Koordinatenverzeichnis beinhaltet die tabellarische Auflistung der Gauß-Krüger-Koordinaten der Leitungsstützpunkte (Maststandorte), der Spitzenhöhe der Maste sowie von Leitungswinkel an den Knickpunkten und den Spannfeldlängen zwischen den einzelnen Masten. Ebenfalls sind hier die Angaben zur Gemarkung, Flur und Flurstück enthalten, in welcher/m sich der einzelne Mast befindet.

- **Anlage 9: Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**

Dokumentation aller durch das Vorhaben ausgelöster naturschutzrechtlicher Konflikte und der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung bzw. dem Ausgleich oder Ersatz nicht vermeidbarer Eingriffe in Natur und Landschaft; weiterhin sind Angaben zu den notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhanges des Netzes „Natura 2000“ sowie zu ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG dargestellt.

- **Anlage 10: Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)**

Entscheidungserhebliche Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens; enthält Beschreibung des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden, Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten mit Angabe der Auswahlgründe, Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens, Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sowie grundsätzliche Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder kompensiert werden können.

- **Anlage 11: Rückbaumaßnahmen**

Die Rückbaumaßnahmenpläne beschreiben die vom Rückbau der 220-kV Leitung Audorf – Flensburg und allen weiteren von Leitungsrückbau berührten Liegenschaften. Es handelt sich hierbei ebenso um Lage-/Bauwerkspläne im Maßstab 1:2.000, die die in Anspruch zu nehmenden Flächen darstellen. Von dem Vorhaben tangierte Flurstücke sind ebenso wie die Lage-/Bauwerkspläne mit Ordnungsnummern sowie mit zugehörigen Eigentümerschlüsselnummern gekennzeichnet. Die Flächen werden unterteilt in vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flächen für die Rückbaumaßnahme (Zuwegung und Arbeitsflächen), sowie den aus dem Grundbuch zu löschenden Flächen des bisherigen Schutzbereiches der zurück zu bauenden Leitung.

Das Grunderwerbsverzeichnis zum Rückbau wurde in das Grunderwerbsverzeichnis unter Anlage 5.2 integriert, womit eine bessere Übersicht über Entlastung und Neubelastung identisch betroffener Flurstücke besteht.

Das Koordinatenverzeichnis zum Rückbau beinhaltet die tabellarische Auflistung der Gauß-Krüger-Koordinaten der Leitungsstützpunkte (Maststandorte), der Spitzenhöhe der Maste sowie von Leitungswinkel an den Knickpunkten und den Spannfeldlängen zwischen den einzelnen Masten. Ebenfalls sind hier die Angaben zur Gemarkung, Flur und Flurstück enthalten, in welcher/m sich der jeweilige Mast zum Rückbauvorhaben befindet.

- **Anlage 12: Wasserwirtschaftliche Unterlage**

Die Wasserwirtschaftliche Unterlage enthält alle Maßnahmen und Festlegungen für die Entwässerungsregelung in der Bauphase.

- **Materialband**

- **M01: Fachbeitrag Fauna**

Dokumentation der faunistischen Erfassungen und Datenauswertungen; Bewertung der faunistischen Bedeutung des Plangebietes mit dem Schwerpunkt auf Arten und Artengruppen, die besondere Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben aufweisen können

- **M02: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

Dokumentation der Prüfung der Vorhabenswirkungen bezüglich der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG; beinhaltet die Relevanzprüfung zur Ermittlung der vertiefend zu untersuchenden Arten und Artengruppen, die Konfliktanalyse für die relevanten Arten und die Herleitung von potenziellen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintritts von Verbotstatbeständen

- **M03: Natura 2000 Vorprüfungen / Verträglichkeitsprüfung**

Dokumentation der Prüfergebnisse bezüglich potenzieller Beeinträchtigungen europäischer Schutzgebiete (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete) als Vor- oder Hauptprüfung; beinhaltet die überschlägige Bewertung, ob die Möglichkeit der Beeinträchtigungen von Schutzgebieten sicher ausgeschlossen werden kann (Vorprüfung) bzw. die Bewertung, ob Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes durch das Vorhaben und damit erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes ggf. unter Berücksichtigung schadensvermeidender Maßnahmen sicher ausgeschlossen werden können

- **M04: Immissionsbericht**

Berichte zum Nachweis der mit dem Vorhaben verbundenen Immissionen von Geräuschen sowie elektrischen und magnetischen Feldern.

Hier ist eine Tabelle mit den Immissionsorten und dem zugehörigen Planwerk als Lagepläne im Maßstab 1:2.000 enthalten

- **M05: Statistiken zum Windausbau**

Statusbericht der Windenergienutzung in Deutschland zum Stand vom 30.06.2017, herausgegeben von der Deutschen WindGuard GmbH, 26316 Varel. Die Deutsche WindGuard GmbH erstellt hierzu im halbjährlichen Zyklus aktuelle Statistiken.

- **M06: Berechnungsnachweis Richtfunk**

Bei Kreuzungen mit Richtfunktrassen von z.B. Mobilfunkbetreibern, ist der Schutzbereich der Richtfunktrasse, die sogenannte Fresnelzone, berechnet und mit dem jeweiligen Ist-Abstand zum nächstliegenden Mastbauteil nachgewiesen worden. Die Berechnung erfolgt, sofern der Abstand in kritischen Bereichen zum Mast und dessen Bauteilen steht (<25m).

- **M07: Maststandortskizzen**

Textdokument zu Maststandorten mit Beeinträchtigungen von Knick und Gräben:

Mit der Planung der Freileitung kann eine Beeinträchtigung von Knicks und Gräben/Wasserläufen einhergehen. Die Grundlagen zu Planungen einer Freileitung, technische Parameter und Einzelfallsituationen werden erläutert und im detaillierten Teil auf die Härtefälle für die hier planfestzustellende Leitung dargestellt.

Maststandortskizze:

Zu den einzelnen Maststandorten mit Beeinträchtigung erfolgt auch die Fertigung einer Maststandortskizze im Maßstab 1:250, in welcher die Detailsituation dargestellt ist.

- **M08: Datenbögen Landschaftsbildräume**

Für die Beurteilung der vom Vorhaben betroffenen Landschaftsbildräume liegen hierzu entsprechende Datenbögen bei. Im einzelnen Datenbogen wird dessen Lage, Typisierung, dominierende Reliefs und ggf. vorhandene Vorbelastungen angegeben.

Die Bewertung erfolgt anschließend unter Zugrundelegung von Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft, sowie dessen Erholungswertes durch Siedlungsnähe, Infrastruktur, Tourismus und Erholung. Abschließend folgt ein charakteristisches Foto des Denkmals.

Die Methodik zur Herleitung der jeweiligen Bewertung findet sich auch in der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS, vgl. Anlage 10) wieder.

- **M09: Kultur- und Sachgüter**

Zur Beurteilung der vom Vorhaben betroffenen Kultur- und Sachgüter liegen Datenbögen zu diesen bei. In jedem einzelnen Datenbogen wird dessen Typisierung, Lage und Kurzcharakteristik gemäß der Aktenlage des Archäologischen Landesamtes (ALSH) angegeben.

Die Beurteilung der Bedeutung (Denkmalwert) des archäologischen Denkmals erfolgt mittels der Kriterien zur historischen Bedeutung, des Zustandes und der Erlebbarkeit (z.B. Sichtbarkeit, Erreichbarkeit). Abschließend folgt ein charakteristisches Foto des Denkmals.

- **M10: Bewertungen zur Wasserrahmenrichtlinie und Beurteilung der Wasserkörper**

Da die Konformität zur EG-Wasserrahmenrichtlinie einhergehen muss, erfolgt hier die Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens, basierend auf den wasserrechtlichen Grundlagen, in Form einer Kurzbewertung.

Ebenfalls liegt im Anhang zur Kurzbewertung die Beurteilung der Wasserkörper zum Oberflächen- und Grundwasser bei.

- **M11: Raumempfindlichkeitsanalyse**

Für das Untersuchungsgebiet liegt eine Reihe von rechtlichen Bindungen und übergeordneten planerischen Vorgaben vor, die im Rahmen der

Raumwiderstandsanalyse in drei Raumwiderstandskategorien zusammengefasst sind.

Anhand der Raumwiderstandskategorien wird dem Planungsraum ein potenziell gegenüber einem Freileitungsausbau bestehendes Konfliktpotenzial zugeordnet.

Die Darstellung und der Abgleich der Raumwiderstandskategorien mit der im Raum bestehenden, für eine Bündelung mit einer Freileitung geeigneten Infrastruktur ermöglicht die Entwicklung möglichst raumverträglicher, umweltschonender und damit sich planerisch aufdrängender Trassenkorridore.

In dieser Raumempfindlichkeitsuntersuchung erfolgt die Darstellung und Bewertung von Konfliktschwerpunkten auf der Grundlage der in die Raumwiderstandsanalyse eingestellten Rauminformationen. Diese ergeben sich in der Regel dort, wo für einen Freileitungsausbau mögliche Bündelungsstrukturen durch Räume laufen, in denen mindestens eine Rauminformation oder planerische Vorgabe der hohen Raumwiderstandskategorie angetroffen wird. An diesen Konfliktschwerpunkten ist die Notwendigkeit zusätzlicher planerischer und technischer Maßnahmen für die Umsetzung des Vorhabens wahrscheinlich. In Einzelfällen kann eine technisch und wirtschaftlich vertretbare Leitungsführung auch ausgeschlossen sein.

Die Konfliktschwerpunkte sind auch auf einer beiliegenden Karte dargestellt.