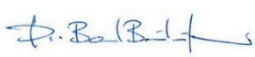




<p>Aufgestellt:</p> <p>Bayreuth, den 08.02.2018</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/> <p>i.V. Dr. Bernd Brühöfner</p> </div> <div style="text-align: center;">  <hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/> <p>i.A. Georg Feuerstein</p> </div> </div>	<p>Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren</p>
---	---

Materialband 9

Neubau der 380-kV-Leitung zwischen Husum Nord und Niebüll Ost, LH-13-321

Prüfvermerk	Ersteller				
Datum	08.02.18				
Unterschrift	 <hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/> <p>Christoph Herden</p>				
Änderung(en):	08.02.2018				
Datum					
Unterschrift					

Änderung(en):		
Rev.-Nr.	Datum	Erläuterung

	<p>Anhänge:</p>
--	------------------------

Vorhaben:

380-kV-Leitung

Husum Nord – Niebüll Ost, LH-13-321

Materialband 9

Unterlage zur Wasserrahmenrichtlinie

08.02.2018

Antragsteller:



Bearbeitung:

**GFN****Gesellschaft für Freilandökologie
und Naturschutzplanung mbH**Stuthagen 25
24113 MolfseeTel.: 04347 / 999 73 0
Fax: 04347 / 999 73 79Email: info@gfnmbh.de
Internet: www.gfnmbh.de

P.-Nr. 13-66

Inhalt

1	Veranlassung und rechtlicher Hintergrund	1
2	Betroffenheit von Wasserkörpern	2
2.1	Grundwasser	2
2.2	Oberflächengewässer	3

Abbildung 1: Fundament unter einem 380-kV-Mast	2
--	---

Projektleitung: Dipl.-Biol. C. Herden
Bearbeitung: B. Sc. Landsch. Arch. Lisa Heinke

ALLE ABBILDUNGEN OHNE QUELLENANGABEN SIND EIGENE DARSTELLUNGEN

1 Veranlassung und rechtlicher Hintergrund

Die TenneT TSO GmbH plant die Errichtung einer 380-kV-Freileitung („Westküstenleitung“) zwischen Brunsbüttel und Dänemark. Das Vorhaben ist insbesondere wegen der stetig steigenden Einspeiseleistung aus Onshore-EEG-Anlagen in Schleswig-Holstein zur Aufnahme der EEG-Leistung erforderlich, da es bereits jetzt zu Engpässen im untergelagerten 110-kV-Netz kommt.

Die Leitung soll in fünf Teilabschnitten realisiert werden. Die vorliegende Unterlage bezieht sich auf die Betroffenheit von Wasserkörpern innerhalb des 4. Abschnitts, der sich von Husum bis Niebüll erstreckt.

EG-Wasserrahmenrichtlinie

Die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik ist am 22. Dezember 2002 in Kraft getreten. Im Mittelpunkt stehen Qualitätsziele und Methoden zur Entwicklung und zum Erhalt guter Wasserqualitäten, die auf einer Ist-Bestands-Analyse basieren.

Gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist eine weitere Verschlechterung des Zustands der Oberflächengewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden (sog. Verschlechterungsverbot). Maßgeblicher rechtlicher Rahmen für die Prüfung sind die § 27 bis 31 und 47 WHG, die Vorschriften der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und der Grundwasserverordnung (GrwV) sowie WRRL Art. 4 in Verbindung mit Anh. V. Diese Vorgaben setzen die WRRL hinsichtlich Oberflächengewässer, Küstengewässer und Grundwasser um und sind bei der Zulassung von Projekten zu beachten.

2 Betroffenheit von Wasserkörpern

2.1 Grundwasser

Eine signifikante Beeinträchtigung des hoch anstehenden Grundwasserkörpers durch die Errichtung einer Freileitung kann schon aufgrund der maßgeblichen projektspezifischen Wirkfaktoren (vgl. Kap. 6.2 im LBP) und deren geringer räumlicher Ausdehnung kategorisch ausgeschlossen werden.



Abbildung 1: Fundament unter einem 380-kV-Mast

Durch den Bau und die geplante Flächeninanspruchnahme zur Errichtung des UW Niebüll Ost können ebenfalls in Bezug auf § 47 Abs. 1 WHG relevante Auswirkungen auf das Grundwasser ausgeschlossen werden. Weder die teilweise Versiegelung von Flächen noch die baubedingten Umgestaltungen des Oberbodens (z.B. Sandauflage) auf dem UW-Gelände (7,3 ha Fläche) und die damit verbundenen Eingriffe in das oberflächennahe Grundwasser haben Einfluss, den mengenmäßigen oder chemischen Zustand des anstehenden weiträumigen Grundwasserkörpers (Arlau/ Bongsieler Kanal-Geest, 92.375 ha) nachhaltig zu verändern oder gar zu verschlechtern. Auch ein Risiko stofflicher Einträge in das Grundwasser ist durch die getroffenen Sicherheitsvorkehrungen (vgl. Kap. 8.2 im LBP) nicht gegeben. Somit sind signifikante Veränderungen, insbesondere Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers auch durch den Bau des Umspannwerks auszuschließen.

An beiden UW hat die Verlegung der Erdkabel in offener Bauweise baubedingt temporäre Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt, da die Kabelgräben ggf. vorhandene Drainagen zerstören und je nach Untergrund Pumpen notwendig werden um die Gräben wasserfrei zu halten. Auf Grund der jedoch geringen räumlichen Ausdehnung der Kabelgräben im Verhältnis zur Weiträumigkeit des Grundwasserkörpers (Arlau/Bongsieler Kanal-Geest, 92.375 ha) kann

eine signifikante Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Dauerhafte Auswirkungen sind nach Abschluss der Bauarbeiten ebenso nicht gegeben.

2.2 Oberflächengewässer

Durch die hier geplante Freileitung werden unter Berücksichtigung aller bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen keine berichtspflichtigen Wasserkörper betroffen bzw. beeinträchtigt. Die wenigen größeren Oberflächengewässer bzw. Wasserkörper (Lecker Au/ Bongsieler Kanal und Zuläufe [bo_08], Kleine Au/ Dänische Meede [bo-09], Arlau Unterlauf/ Bredstedter Mühlenbach [ar_07]) im Wirkraum des Vorhabens werden durchweg durch die Leitung überspannt, d.h. es finden weder bau- noch anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen statt, noch treten in Bezug auf die WRRL relevante Stoffeinträge oder Immissionen auf. Zudem werden auch keine hydromorphologischen Parameter verändert. Eine Beeinträchtigung des Abflussverhaltens oder der Retentionsfunktion kann somit ausgeschlossen werden.

Eine signifikante Veränderung oder gar Verschlechterung einer der gem. § 5 Anl. 4 OGewV maßgeblichen Qualitätskomponenten – biologische, hydromorphologische, physikalisch-chemische Qualitätskomponente – kann daher sicher ausgeschlossen werden.

Auch unter Berücksichtigung aller bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen, die durch den Bau des Umspannwerks sowie der Verlegung der Erdkabel in offener Bauweise hervorgerufen werden, sind keine berichtspflichtigen Oberflächengewässer durch diese Teilvorhaben betroffen bzw. beeinträchtigt. Eine Veränderung oder gar Verschlechterung einer der gem. § 5 OGewV maßgeblichen Qualitätskomponenten – biologische, hydromorphologische, physikalisch-chemische Qualitätskomponente – kann daher in Bezug auf die Errichtung des UW sowie der Verlegung der Erdkabel ebenso sicher ausgeschlossen werden.

Zur näheren Erläuterung handelt es sich bei den biologischen Qualitätskomponenten um die Zusammensetzung und Abundanz der Gewässerflora, der benthischen wirbellosen Fauna und der Fischfauna sowie der Zusammensetzung, Abundanz und Biomasse des Phytoplanktons. Hydromorphologische Qualitätskomponenten sind der Wasserhaushalt wie Abfluss und Abflusssdynamik und die Verbindung zu Grundwasserkörpern, die Durchgängigkeit des Flusses sowie morphologische Bedingungen wie Tiefen- und Breitenvariation, Struktur und Substrat des Flussbetts, Struktur der Uferzone. Die physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden von den Temperaturverhältnissen, dem Sauerstoffhaushalt, dem Salzgehalt, dem Versauerungszustand, den Nährstoffverhältnissen und dem Einfluss von synthetischen Schadstoffen gebildet.