

Sitzung/Gremium	am:	
Ausschuss für Wirtschaft, Tourismus, Kreisentwicklung und Finanzen	12.12.2016	öffentlich
Kreisausschuss des Landkreises Friesland	14.12.2016	nicht öffentlich

**Bezeichnung des Beratungsgegenstandes:
380 kV-Hochspannungsleitung Wilhelmshaven - Conneforde; Sachstand**

Beschlussvorschlag:

Die Informationen von Amprion und Tennet werden zur Kenntnis genommen.

Finanzielle Auswirkungen: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein						
Gesamtkosten der Maßnahmen (ohne Folgekosten)	Direkte jährliche Folgekosten	Finanzierung: Eigenanteil objektbezogene Einnahmen		Sonstige einmalige oder jährliche laufende Haushaltsauswirkungen		
€ XXXXx	€ XXXX	€ XXXX	€ XXXX	€ XXXX		
Erfolgte Veranschlagung: <input type="checkbox"/> Ja, mit € <input type="checkbox"/> Nein						
im <input type="checkbox"/> Ergebnishaushalt <input type="checkbox"/> Finanzhaushalt Produkt- bzw. Investitionsobjekt: XXXX						
Vorlage betrifft die demografische Entwicklung: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein						
Falls ja, in welcher Art: XXXX						
Vorlage bezieht sich auf XXXX	MEZ Nr. 3 Titel: STANDORTQUALITÄTEN AUSBAUEN UND SICHERN		HSP Nr XXXXXX			
gez. M. Eckberg Sachbearbeiter/in Fachbereichsleiter/in		Sichtvermerke: Abteilungsleiter/in Kämmerei gez. S. Ambrosy Landrat				
Abstimmungsergebnis:						
Fachausschuss	einstimmig	Ja:	Nein:	Enth.:	Kts. gen.:	abw. Beschl.
Kreisausschuss	einstimmig	Ja:	Nein:	Enth.:	Kts. gen.:	abw. Beschl.
Kreistag	einstimmig	Ja:	Nein:	Enth.:	Kts. gen.:	abw. Beschl.

Begründung:

Im Rahmen der Pflichten des § 12 EnWG beabsichtigt die TenneT TSO GmbH den Netzausbau der Strecke Wilhelmshaven – Conneforde sowie den Ausbau des Umspannwerkes Conneforde voranzubringen. Dabei wird das ganze Verfahren auf der rechtlichen Basis von 2009 und der damals raumordnerisch festgestellten Trasse (inkl. vorgegebenen Erdkabelabschnitten) betrieben (TenneT TSO GmbH)¹. Der Bundesbedarfsplan Netzausbau bestätigt mit dem Vorhaben Nr. 31 genau diesen Ausbau zwischen den Umspannwerken (UW) Maade und Conneforde, um langfristig den Betrieb der 380 kV-Leitung gewährleisten zu können (Vgl. BBPlanG). Es handelt sich um die sogenannte „n-1-Absicherung“ der Kraftwerke.

Aus technischen Gründen ist ein Ausbau des UW Maade nicht möglich, sodass das ENGIE-Kraftwerk Wilhelmshaven nun durch ein einsystemiges 380 kV-Erdkabel² mit dem geplanten UW Fedderwarden (LH 14-316, sogenannt KWAL) verbunden wird. Von dort aus wird die nun kürzere 380-kV-Übertragungsnetzleitung zum UW Conneforde geführt.

Folgende zwei Teilvorhaben umfasst das Gesamtprojekt Wilhelmshaven-Conneforde (siehe Anlagen 1+2):

- a) Errichtung und Betrieb einer Kraftwerkanschlussleitung zum geplanten Umspannwerk Fedderwarden³ in Wilhelmshaven sowie
- b) Errichtung und Betrieb der 380 kV-Hochspannungsleitung Wilhelmshaven – Conneforde vom Umspannwerk Fedderwarden zum Umspannwerk Conneforde⁴.

Die neu zu errichtende 380 kV-Leitung Wilhelmshaven – Conneforde wird dabei eine Länge von ca. 35 km umfassen und kann, aufgrund der erhöhten Einspeiseleistung der Wilhelmshavener Umspannwerke, die höheren anfallenden Energiemengen zum Netzknoten Conneforde weiter abtransportieren. Rd. 30 km der Leitung werden als zweisystemige Freileitung, bzw. in zwei Abschnitten als viersystemiges Erdkabel, verlegt.

Die geplanten Erdkabelabschnitte sollen dabei als AC-Kabel (Wechselstrom) verlegt werden, für die die neue Rechtsgrundlage nach dem Energieleitungsbaugesetz (EnLAG, Oktober 2015), im Gegensatz zu den DC-Kabeln (Gleichstrom / HGÜ), nicht gilt (Unterschiede siehe Anlage 4, Folie 16). Das heißt, dass insgesamt der Netzausbau schneller vorangehen soll und auf wenigen, geeigneten Abschnitten eine Erdverkabelung zugelassen wird. Dort, wo Menschen wohnen, sind nach dem neuen EnLAG künftig Höchstspannungstrassen, die als Gleichstromleitungen geplant sind, verboten. Sie sollen als Erdkabel im Boden verlegt werden.

¹ Die Planfeststellung wird für die 380kV-Übertragungsleitung auf Grundlage des § 43 Satz 1 EnWG in Verbindung mit § 4 und der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) und für die KWAL auf Grundlage des § 43 Satz 8 EnWG beantragt. Das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) bestimmt, dass die Errichtung, der Betrieb sowie die Änderung von Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder mehr einer Planfeststellung der nach Landesrecht zuständigen Behörde bedürfen (§ 43 Satz 1 Nr. 1). Das Verfahrensrecht richtet sich nach den Vorschriften des 2. Abschnitts des Teil V VwVfG in Verbindung mit dem NVwVfG. Darüber hinaus eröffnet § 4 des BBPlG in Verbindung mit der „F-Kennzeichnung“ des Vorhabens Nr. 31 in der Anlage des BBPlG die Möglichkeit, Teilabschnitte der Übertragungsleitung als Erdkabel auszuführen.

² Rd. 4,3 km lang

³ Landkreis Friesland nicht davon betroffen

⁴ Folgende Kommunen sind in Friesland betroffen: Schortens – OT Accum, Sande – OT Gödens, Zetel, Bockhorn, Varel, OT Varel-Land

Wechselstrom-Leitungen bleiben dagegen weiterhin größtenteils Freileitungen, wie auch bei der 380kV-Leitung Wilhelmshaven-Conneforde. Das hat vor allem technische Gründe, denn es gibt noch zu wenig Erfahrung mit Erdkabeln bei Wechselstrom-Trassen.

Dabei wird aus der Anlage 3 deutlich, dass der Bau von Hochspannungsdreh- bzw. -wechselstromleitungen (HDÜ) in der Regel aufwändiger ist als der Bau von Hochspannungsgleichstromleitungen (HGÜ). Ursache sind hierbei physikalische Unterschiede beim Stromtransport. Für den Wechsel zwischen DC-Erdkabeln und AC-Freileitungen sind großflächige Konverter-Anlagen von Nöten.

Im HDÜ-Bereich sind die Kabelanlagen raumgreifender, da der Abstand zwischen den Kabelsystemen größer sein muss. Außerdem können HDÜ-Leitungen stets nur einige wenige Kilometer unterirdisch geführt werden, so dass die sogenannten Kabelübergangsanlagen (KÜA) erforderlich werden. Für das Vorhaben Maade-Conneforde werden insgesamt vier KÜAs für zwei Erdkabelabschnitte benötigt, die auch Teil des Antrages sind. Die Erdverkabelung findet hierbei in den Kabelabschnitten Neustadtgödens, von KÜA Sanderahm bis KÜA Vorwerk in rd. 1,5km, und in Bockhorn, von KÜA Bockhorn bis KÜA Osterforde in rd. 3,4 km, statt.

Im Bereich des Windparks Sande sowie im Bereich Bockhornerfeld wurden zudem alternative Varianten untersucht. In beiden Fällen wurde der Variante 1 (aktuelle Planung) der Vorzug gegeben, da bei der Variante 1 die raumordnerischen Belange hinsichtlich der Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen, Boden und Kultur- und Sachgüter bzgl. des Windparks Sande und die Schutzgüter Mensch, Landschaft und Boden bzgl. des Bereiches Bockhornerfeld sich als vorteilhafter darstellten.

Der Landkreis Friesland hat in seiner Stellungnahme am 12.10.16 zudem um Prüfung gebeten, den Bereich um Bockhornerfeld zusätzlich auf die technische Auslegung von Erdkabelleitungen unter Betrachtung der bestehenden Bodenverhältnisse und die Zugänglichkeit für die Dimensionierung der Leitung zu untersuchen und abzu prüfen. Speziell nahe dem Bereich des Siedlungskörpers verlaufen zahlreiche ELT- und Rohrfernleitungen, so dass ein weiterer Raumanspruch schwer mit den bestehenden Leitungen vereinbar erscheint und nur durch eine starke Bündelung mit den bestehenden Leitungen (sogenannte „Flaschenhals-Situation“) raumverträglich passiert werden.

Die Verwaltung bittet um Kenntnisnahme des Sachstandes.

Anlage(n):

Anlage 1: Übersichtsplan: Wilhelmshaven – Sande, Maßstab 1:25.000

Anlage 2: Übersichtsplan 2: Sande – Conneforde, Maßstab 1:25.000

Anlage 3: Präsentation Amprion - Unterschied zwischen Höchstspannungsanlagen im Gleich- und Wechselstrombereich

Anlage 4: Präsentation TenneT TSO GmbH: Erfahrungen mit HGÜ-Erdkabeln - Erfahrungsaustausch ÜNB – KSV