

Baubericht Nr. 2

Dörpen / West-Niederrhein

HAREN
DOENI SEKTION II
NLD - OL - 2018 - 036
SG 7
PL 1
D3D 027/18 16 04 2018



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

der Bau der 380-kV-Leitung Dörpen/West – Niederrhein geht zügig weiter. Mit dem zweiten Baubericht wollen wir Sie als Eigentümer, Bewirtschafter, Anwohner und Emsländer wieder über unsere aktuellen und anstehenden Arbeiten auf der Baustelle informieren.

In den vergangenen Wochen hat sich viel getan: Die ersten Leiterseile im Freileitungsabschnitt wurden gezogen und der Mutterboden im Bereich der Kabelbaustelle abgezogen. Im Mai wurden die Arbeiten an der Kabeltrasse vorbereitet, seit Juni laufen die Tiefbauarbeiten und die ersten Kabelgräben sind ausgehoben. Begleitend zu der Erdkabelbaustelle haben wir Mitte Mai das Erdkabelinfozentrum (EKIZ) eröffnet und laden Sie herzlich zu einer Führung über die Baustelle ein.

Bei Interesse melden Sie sich unter folgenden Adresse an, um einen Besichtigungstermin zu vereinbaren: **EKIZ-Dankern@tennet.eu**

Wir freuen uns über Ihren Besuch!

Christian Schmidt
Gesamtprojektleiter

Inga Wilken
Referentin für Bürgerbeteiligung

Freileitungsabschnitt –

Die ersten Leiterseile werden gezogen

Nach dem Baustart im Dezember 2017 stehen auf den Gemeindegebieten Walchum und Dörpen inzwischen bereits die ersten Maste. Im Mai wurde mit dem Seilzug in diesem Bauabschnitt begonnen.

Für die Seilugarbeiten werden die Leiterseile über eine Winde mithilfe eines Vorseils auf die am Abspannmast angebrachten Rollen gezogen. Dazu befinden sich Rollen an den sogenannten Traversen, den seitlichen Auslegern am Mast. Mithilfe eines leichten Kunststoffseils und einer Seilwinde werden Stahlseile durch die Rollen gezogen. Diese dienen als Vorseil für

den eigentlichen Seilzug. Die neuen Leiterseile der Freileitung werden anschließend nach dem gleichen Prinzip mit einer Seilwinde von der Trommel eingezogen. Auf der anderen Seite des Abspannabschnittes wird der Seilzug gebremst, um den erforderlichen Seildurchhang zwischen Leiterseil und Boden zu regulieren. Zum Blitzschutz der Freileitung werden im Anschluss sogenannte Erdseile an der Mastspitze (mit dem gleichen Prinzip wie die Leiterseile) angebracht. Nach Abschluss des Seilzugs werden die Arbeitsflächen dem Bewirtschafter wieder zur weiteren Verwendung zur Verfügung gestellt. Flurschäden, die durch die Baumaßnah-

men entstanden sind, werden protokolliert und entsprechend entschädigt.

Bevor die Arbeiten für neue Maststandorte beginnen, sind bauvorbereitende Maßnahmen notwendig. Hierzu zählt neben der Untersuchung des Bodens auf Kampfmittel auch die archäologische Untersuchung. Zu diesem Zweck wird wie bei der Untersuchung im Erdkabeltrassenbereich der Mutterboden abgezogen. Dies erfolgt aber in einem wesentlich geringeren Umfang. Sollte sich ein Befund abzeichnen, wird der Bereich ausgegraben und untersucht.

Sobald weitere Maste errichtet sind, erfolgt schrittweise der Seilzug für die weiteren Maststandorte, bis die Kabelübergangsanlage in Dankern erreicht ist. Von dort wird die Leitung über eine Länge von 3,1 km als Erdkabel verlegt. Angekommen an der Kabelübergangsanlage in Segberg wird die Leitung wieder als Freileitung bis nördlich der Kreisstadt Meppen geführt. Ab diesem Punkt erfolgen in einem nächsten Verfahren Planung und Abstimmung des weiteren Leitungsverlaufs bis zum Umspannwerk Niederrhein bei Wesel durch den nordrhein-westfälischen Übertragungsnetzbetreiber Amprion.



Kabelabschnitt –

Die Tiefbauarbeiten haben begonnen

Auch auf dem Kabelabschnitt zwischen den Kabelübergangsanlagen (KÜA) in Dankern und Segberg hat der Bau inzwischen richtig begonnen. Im Rahmen der archäologischen Prospektion, also der Suche nach möglichen unbekannt archäologischen Stätten im Erdreich, wurde die oberste Erdschicht im April auf ausgewiesenen Verdachtsflächen abgezogen. Nach Abschluss der Kampfmittelsondierung konnte der Mutterboden auf der gesamten Kabeltrasse entfernt werden. Inzwischen haben wir damit begonnen, die Kabelgräben auszuheben sowie Kabelbohrungen vorzubereiten.

Öffnung des Kabelgrabens

Für die Tiefbauarbeiten tragen Bagger die einzelnen Bodenschichten getrennt voneinander ab. Die Lagerung des Bodens erfolgt neben dem Kabelgraben in sogenannten Mieten. Dazu werden die Bodenschichten nebeneinander aufgetürmt und befestigt, um einen Bodenabtrag zu vermeiden. Die Mieten werden, sofern erforderlich, gegen Erosion geschützt und abgedeckt oder bepflanzt. So können wir sicherstellen, dass der Boden nach Fertigstellung des Kabelgrabens wieder in seiner ursprünglichen Form in den Graben eingebracht und die natürliche Bodenfunktion wiederhergestellt wird. Selbstverständlich kann der Boden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder bewirtschaftet werden – die einzige Ausnahme sind tiefwurzelnde Gehölze im Bereich eines Schutzstreifens.

Zur Herstellung des Kabelgrabens ziehen Bagger den Boden Schicht für Schicht ab, bis die erforderliche Tiefe von ca. 1,80 m erreicht ist. Die Kabel werden dann später auf einer Höhe von 1,60 m in den Boden eingebracht.

In den kommenden Monaten wird der Kabelgraben dann sektionsweise (siehe Karte) in einer Breite von ca. 45 m ausgehoben. Nur in dem Bereich direkt vor der geplanten Kabelübergangsanlage in Dankern misst der Kabelgraben während der Bauphase eine Breite von ca. 60 m. Grund hierfür ist die Einführung der Kabel in die Kabelübergangsanlage.

Die Tiefbauarbeiten beginnen im dritten Bauabschnitt bei der Kabelübergangsanlage in Segberg und enden bei der Kabelübergangsanlage in Dankern. Nach Beendigung der Arbeiten in einer Sektion wird der Kabelgraben wieder Bodenschicht für Bodenschicht geschlossen.





Fundamente für die Kabelübergangsanlage in Segberg

Auf der Fläche der Kabelübergangsanlage in Segberg wurden die Fundamente für die Elektromontage und die Portale gesetzt. Ab August 2018 wird dann mit dem Stahlbau der Portale begonnen. Am Ende der Stahlbauarbeiten stellt das Portal mit einer Höhe von 27 m den Eingang der Kabelübergangsanlage dar. Die gebündelten Freileitungsseile können nun einzeln an das Portal angehängt und weiter auf die Rohrverbindung geführt werden.

Auf der Fläche der Kabelübergangsanlage in Dankern werden die Arbeiten demnächst beginnen.

Wofür braucht man eigentlich eine Kabelübergangsanlage?

Zwischen einem Erdkabel- und einem Freileitungsabschnitt einer Stromleitung werden Übergangsbauwerke benötigt, sogenannte „Kabelübergangsanlagen“ (KÜA). Diese enthalten alle technischen Komponenten, um den Übergang von Freileitungen auf Erdkabel und umgekehrt zu ermöglichen. Darum werden für den Erdkabelabschnitt eine Kabelübergangsanlage in Segberg und eine in Dankern benötigt.

Grundsätzlich erfordern KÜAs Fläche in etwa der Größe eines Fußballfeldes. Auffälligstes Bauwerk der KÜA ist das etwa 27 Meter hohe Portal, das den Eingang zur Kabelübergangsanlage darstellt.

Die gebündelten Freileitungsseile werden am Portal einzeln angehängt und weiter auf die Rohrverbindung geführt. Auf dem Portal werden drei etwa zehn Meter hohe Blitzschutzstangen montiert. Der große Abstand zwischen den einzelnen Elementen lässt sich leicht erklären: Die Luft um die elektrischen Betriebsmittel ist zur Isolation der unter Spannung stehenden Teile notwendig. Alle spannungsführenden Teile sind daher weit über dem Boden angebracht und stehen auf Gerüsten, auch um gegenseitige Beeinflussungen (z. B. durch Induktion) auszuschließen und eine sichere Begehbarkeit der Anlage im Servicefall zu gewährleisten.

Bodenschutz und Wasserhaltung

Verockerung

Kommt sauerstoffreiches, aber eisenreiches Grundwasser durch Erdarbeiten mit unserer Luft in Berührung, bilden sich rostartige, ockerfarbene Schichten in den Gräben. Um einer Verockerung entgegenzuwirken, werden vorsorglich strohgefüllte Container eingesetzt. Das geförderte Wasser wird durch das im Container enthaltene Stroh gefiltert, wodurch sich die Eisenkonzentration absenken lässt.

Eine bodenkundliche Baubegleitung vor Ort gewährleistet während der gesamten Bauzeit den Bodenschutz. Ziel ist es, die Belastung der Bodenstruktur schon vorher auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Maßgeblich ist dabei immer die Bodenfeuchtigkeit. Witterungsbedingt kann es vorkommen, dass geplante Arbeiten erst etwas später durchgeführt werden können.

Zur Wasserhaltung am Kabelgraben leiten Pumpen Niederschlagswasser entsprechend weiter. Für den Erdkabelabschnitt wurde durch die Untere Wasserbehörde eine Gesamtfördermenge genehmigt, weshalb eine Wasseruhr die Einleitmengen täglich erfasst und der Behörde übermittelt.

Um die Wasserqualität der Gräben zu wahren, werden im Abwasser bestimmte Parameter gemessen, z.B. der pH-Wert, die elektrische Leitfähigkeit und der Eisengehalt. Weil hohe Eisengehalte zu einer Verockerung führen können, werden strohgefüllte Container eingesetzt (siehe Infokasten).

Erdkabelinfozentrum – Spannung unter der Erde

Mit Beginn der Tiefbauarbeiten für den Erdkabelabschnitt hat TenneT am 15. Mai ein neuartiges Informationszentrum in Dankern eröffnet, das anschaulich über alle Schritte des Erdkabelbaus informiert und eine geführte Besichtigung der Erdkabelbaustelle ermöglicht.

Das Erdkabel-Infozentrum Dankern ist in einer landwirtschaftlichen Nutzhalle untergebracht, die nur etwa 100 Meter von der Erdkabeltrasse entfernt ist. Dort erwartet die Besucher eine etwa einstündige Führung mit den Themen Energiewende und Erdkabeleinsatz, Genehmigung und Baustelle, Kabeltechnologie und Kabelübergangsanlagen, Erdkabel und Umwelt.

Auch die Freileitung – als wesentlicher Teil des gesamten Leitungsbauprojekts – wird angesprochen. Über Beobachtungsplattformen ist es möglich, verschiedene Stadien der Bauphasen zu besichtigen.

TenneT weist darauf hin, dass Sicherheit, Organisation, Besichtigungen und Informationsdichte nur für eine organisierte Gruppe gewährleistet werden können, damit die Arbeiten an der Höchstspannungsleitung nicht behindert und Besucher sicher betreut werden.

Natürlich haben auch einzelne interessierte Bürger die Möglichkeit, das Erdkabel-Infozentrum zu besuchen.

Alle Details über die Anmeldemöglichkeiten können auf der TenneT-Internetseite aufgerufen werden:

<https://www.tennet.eu/de/unsernetz/rund-um-den-netzausbau/erdverkabelung/erdkabel-infozentrum/>



Für uns auf der Baustelle



- **Name:** Matthias Kehrberg
- **Firma:** GZP Kiel GbR
- **Beruf:** M.Sc. Geographie
- **Funktion im Projekt:** Bodenkundliche Baubegleitung

Was machen Sie auf der Baustelle?

Ich bin dafür zuständig, dass die Belange des Boden- und Gewässerschutzes gemäß der aktuellen Gesetzgebung und des Planfeststellungsbeschlusses auf der Baustelle umgesetzt werden. Hierfür habe ich bereits vor Baubeginn Untersuchungen durchgeführt, um Empfehlungen zum bodenschonenden Arbeiten geben zu können, und bin auch während der Bauphase vor Ort, um die Arbeiten bodenkundlich zu begleiten.

Was gefällt Ihnen bei Ihrer Arbeit besonders?

Ich finde es interessant, dass mit der richtigen Anleitung auf einer Baumaßnahme dieser Größenordnung sehr bodenschonend gearbeitet werden kann. Hierfür sind sehr viele unterschiedliche Aspekte von Bedeutung, deren Umsetzung und Kommunikation mir sehr gefällt. Übergeordnet finde ich das Medium Boden sehr spannend, da dieser immer einen Einblick in die Entstehungs- und Kulturgeschichte einer Landschaft oder Region offenbart.

Wir werden Sie auch weiterhin regelmäßig in diesem Format zu den Entwicklungen während der Bauphase informieren.

Alle Bauberichte finden Sie auch online unter <https://www.tennet.eu/de/unser-netz/onshore-projekte-deutschland/doerpen-west-niederrhein/>

Sollte doch mal etwas unklar bleiben, sprechen Sie mich gerne an!

Inga Wilken

Referentin für Bürgerbeteiligung |
Niedersachsen
Public Affairs | Stakeholder Integration
T +49(0)421 6447 02-14
F +49(0)421 6447 02-19
M +49(0)151 11450189
E inga.wilken@tennet.eu
www.tennet.eu

TenneT TSO GmbH

Lloydstraße 4-6
28217 Bremen



TenneT ist einer der führenden Übertragungsnetzbetreiber in Europa. Mit rund 23.000 Kilometern Hoch- und Höchstspannungsleitungen in den Niederlanden und in Deutschland bieten wir 41 Millionen Endverbrauchern rund um die Uhr eine zuverlässige und sichere Stromversorgung. TenneT entwickelt mit rund 4.000 Mitarbeitern als verantwortungsbewusster Vorreiter den nordwesteuropäischen Energiemarkt weiter und integriert im Rahmen der nachhaltigen Energieversorgung vermehrt erneuerbare Energien.

Taking power further

TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth
Deutschland

Verantwortlich gemäß Pressegesetz:
Martin Groll

Telefon +49 (0)921 50740-0
Fax +49 (0)921 50740-4095

E-Mail info@tennet.eu
Twitter @TenneT_DE

www.tennet.eu

© TenneT TSO GmbH – Juli 2018

Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Zustimmung der TenneT TSO GmbH vervielfältigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden. Aus dem Inhalt des vorliegenden Dokuments können keine Rechte abgeleitet werden.

