



380-kV-Leitung Hamburg/Nord – Dollern

Bauarbeiten vom Umspannwerk Dollern bis
zur Elbekreuzung II

**Ihr Ansprechpartner bei Fragen
zu TenneT und dem Netzausbau:**

John Karl Herrmann

Referent für Bürgerbeteiligung

T +49 (0)431 78028155

E johnkarl.herrmann@tennet.eu

**Ihr Ansprechpartner bei Fragen
zu den Bauarbeiten:**

Klaus Schlichting

Servicegruppe Leitungen I

Betriebszentrum Lehrte

T + 49 (0)177 5267734

E klaus-heinrich.schlichting@tennet.eu

TenneT ist einer der führenden Übertragungsnetzbetreiber in Europa. Mit rund 22.000 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 etwa 3.000 Mitarbeitern als verantwortungsbewusster Vorreiter den nordwesteuropäischen Energiemarkt weiter und integriert im Rahmen der nachhaltigen Energieversorgung vermehrt erneuerbare Energien.

Taking power further

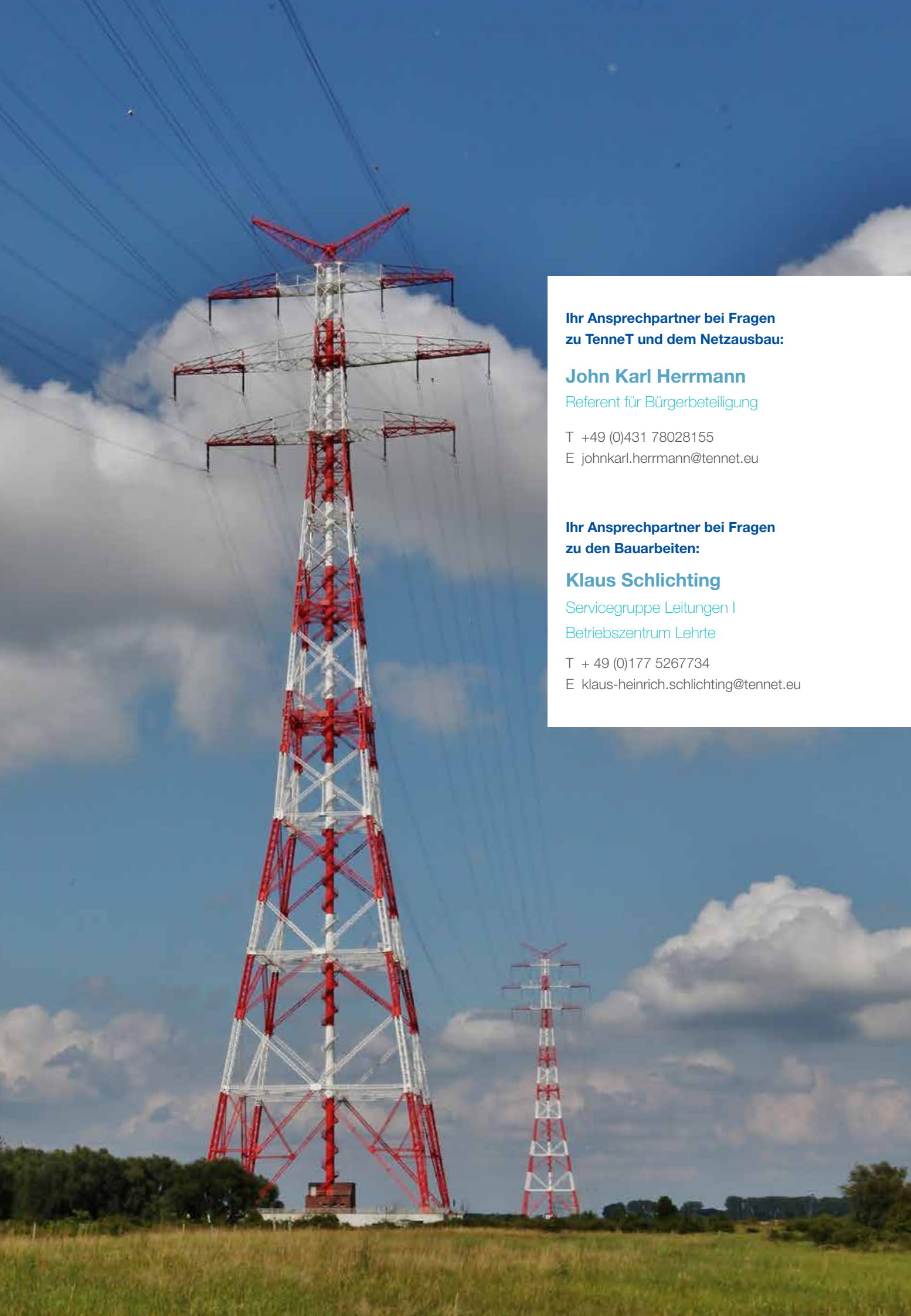
TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth
Deutschland

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 - August 2016

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.



TenneT verbindet

TenneT ist einer der führenden Übertragungsnetzbetreiber in Europa. TenneT möchte die Energiewende gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern, Kommunen und allen gesellschaftlichen Interessengruppen umsetzen.

Das Projekt Hamburg/Nord – Dollern

Das Leitungsbauprojekt Hamburg/Nord – Dollern ist Teil der europäischen Verbindung vom dänischen Kassø nach Dollern in Niedersachsen und damit von zentraler Bedeutung für die Energiewende in Deutschland.

Schon heute wird in den deutschen Küstenregionen viel Windenergie produziert, zukünftig wird es noch mehr werden. Dabei dient der erzeugte Strom nicht nur der Versorgung vor Ort, sondern wird in ganz Deutschland benötigt.

Die produzierten Strommengen kann das bestehende Netz zwischen Hamburg/Nord und Dollern nicht mehr transportieren. Die Verstärkung ist ein wichtiger Baustein für ein zukunftsfähiges Stromnetz.

Die 380-kV-Leitung Kassø (DK) – Hamburg/Nord – Dollern wird als Vorhaben 1 in der Anlage zum Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen (EnLAG) genannt. Neben den Leitungsbauprojekten Audorf – Flensburg und Audorf – Hamburg/Nord gehört die Trasse von Hamburg/Nord nach Dollern zu diesem Vorhaben.

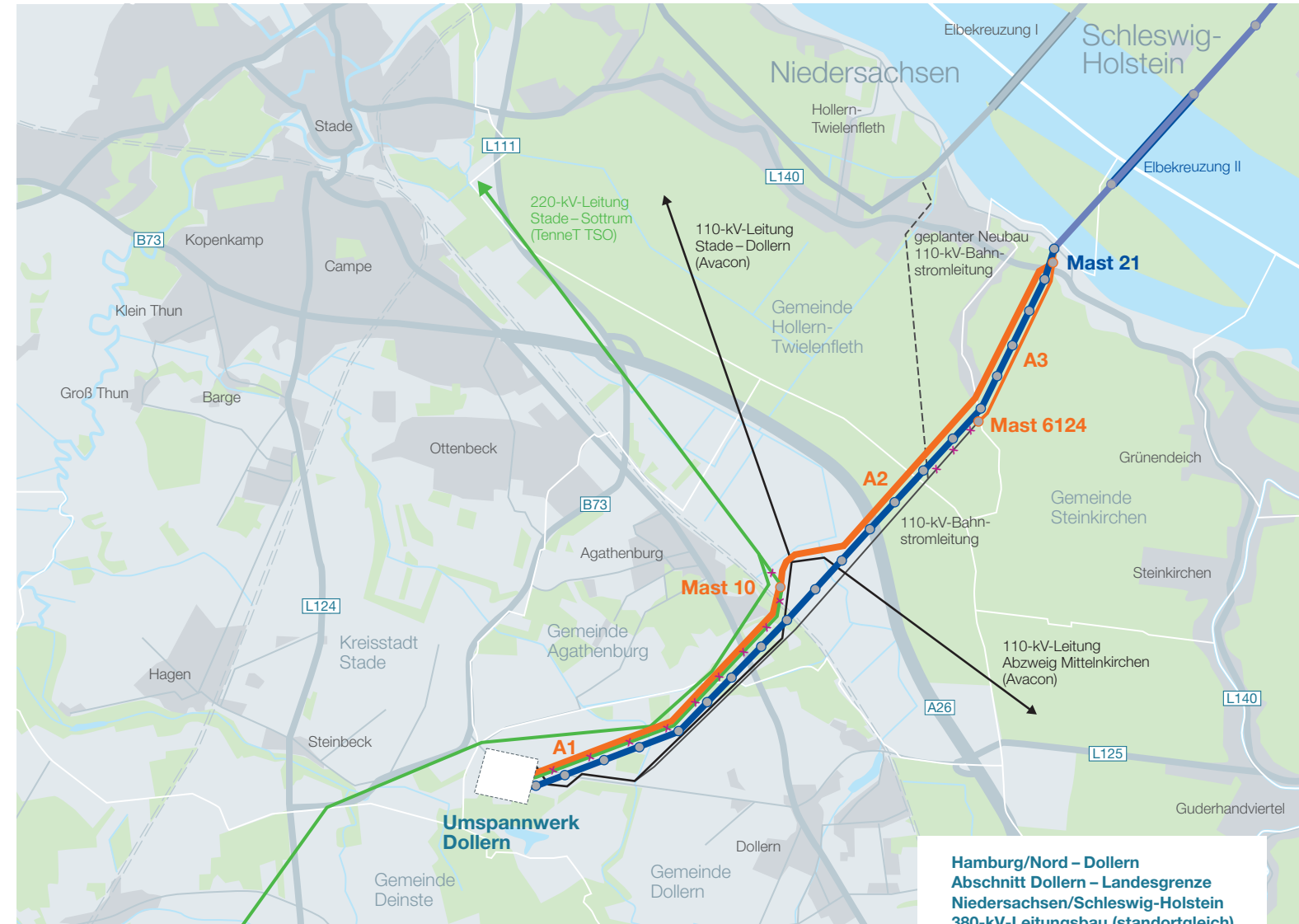
Im EnLAG werden die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf von 23 Leitungsbauprojekten festgestellt. Dadurch ist gesetzlich verankert, dass die genannten Leitungen zum Gelingen der Energiewende dringend benötigt werden.

Vom Umspannwerk Dollern bis zur Elbekreuzung II

Auf niedersächsischer Seite werden die bestehenden Masten der 380-kV-Leitung Dollern – Wilster im Rahmen eines separaten Planfeststellungsverfahrens ersetzt. Das bedeutet, dass alle Masten vom Umspannwerk Dollern bis zum Mast 21 an der Elbe standortgleich und in ähnlicher Größe neu errichtet werden, damit sie mehr Leiterseile tragen können. Dadurch wird die Transportkapazität erhöht und es ergeben sich keine veränderten Eingriffe in Natur und Lebensalltag der Menschen in der Region.

Um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, wird während der Bauphase nördlich der Trasse

ein weitestgehend parallel verlaufendes Provisorium errichtet. Auf dem ersten Abschnitt werden vorübergehend die Masten 1 bis 10 der bestehenden 220-kV-Leitung von Dollern nach Stade genutzt und im weiteren Verlauf neue provisorische Leitungsmasten errichtet. Zudem wird voraussichtlich ein weiteres Provisorium für die zwei Systeme der Bahnstromleitung benötigt, die derzeit auf den Masten der bestehenden 380-kV-Leitung geführt werden. Dieses wird südlich der Trasse von Mast 16 der 380-kV-Leitung Dollern – Landesgrenze bis zur Elbekreuzung II verlaufen. So kann die Verbindung auch während der Bauarbeiten weiter betrieben werden.



**Hamburg/Nord – Dollern
Abschnitt Dollern – Landesgrenze
Niedersachsen/Schleswig-Holstein
380-kV-Leitungsbau (standortgleich)**
(Stand: Juli 2016)

- standortgleich geplante 380-kV-Leitung mit Maststandort
- 380-kV-Freileitungsprovisorium
- A1** auf den bestehenden Masten der 220-kV-Leitung Dollern – Stade (vom Portal bis Mast 10)
- A2** Neuerrichtung zwischen Mast 10 und Mast 21
- 110-kV-Freileitungsprovisorium
- A3** Neuerrichtung zwischen Mast 6124 und Mast 21
- Umspannwerk
- Bestandsnetz 220-kV-Leitung
- Leitungsrückbau
- 110-kV-Leitung
- Bahnstrom 110-kV-Leitung
- Bahnstrom 110-kV-Leitung geplant
- Bundeslandgrenze
- Gemeindegrenze

Baumaßnahmen allgemein

Die bestehende 380-kV-Leitung vom UW Dollern bis zur Elbekreuzung II wird von TenneT betrieben. TenneT ist auch für die Planung der neuen Leitung und der Provisorien verantwortlich. Die Bauphasen für eine solche Leitung lassen sich grob in die Abschnitte Wegebau, Mastgründung, Mastmontage sowie Seilzug- und Stromkreisarbeiten einteilen. Da Provisorien benötigt werden, fallen einige der Arbeiten doppelt an. Der Wegebau wird gleichzeitig für den Neubau und die Provisorien durchgeführt, die anschließend anfallenden Arbeiten werden erst für die Provisorien und dann für den eigentlichen Neubau durchgeführt.

Bauablauf und Provisorien südlich der Elbe

Warum werden Provisorien benötigt?

Die Elbekreuzung II ist die wichtigste Verbindung für den Transport von Windenergie nach Süden. Daher muss sie ununterbrochen in Betrieb bleiben.

Wieviel Platz braucht ein Provisorium?

Die gesamte Länge der Leitung wird durch ein Provisorium überbrückt. Da die genutzten Flächen überwiegend hochwertige Obstbaumplantagen betreffen, wurde im Dialog mit den Flächeneigentümern ein neues Konzept entwickelt: ein besonders platzsparendes Mastmodell, das weitestgehend einem regulären 380-kV-Mast entspricht und sehr stabil ist, macht deutlich weniger Masten notwendig. Insgesamt werden 16 Provisoriumsmasten errichtet. Das sind weniger als halb so viele wie bei Einsatz bisher üblicher Provisorien.

Welche Wege werden für die Bauarbeiten benötigt?

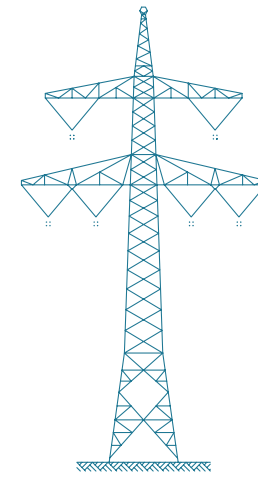
Im Planfeststellungsverfahren ist festgelegt worden, welche Wege benutzt werden dürfen. Für die Bauarbeiten werden daher nur geeignete Wege befahren. Überall dort, wo eine Sicherung oder Verstärkung notwendig ist, wird diese vor Beginn der Bauarbeiten durchgeführt. Nicht befestigte Flächen werden durch geeignete Maßnahmen, wie bspw. Baggermatten oder Wegebau, geschützt. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt.

Schutz von betrieblichen Anlagen am Beispiel von Drainagen?

Dort, wo Schäden an Drainagen auftreten können (bspw. an Maststandorten), werden Suchschachtungen durchgeführt. So kann die Lage vorhandener Drainagen festgestellt werden. Sollten Drainagen von den Arbeiten betroffen sein, werden diese entweder fachgerecht umverlegt oder es werden Sicherungsmaßnahmen ergriffen. So kann sichergestellt werden, dass die Drainagen nicht beschädigt werden bzw. weiterhin funktionsfähig sind. Werden Drainagen doch einmal beschädigt, werden Sie selbstverständlich repariert.

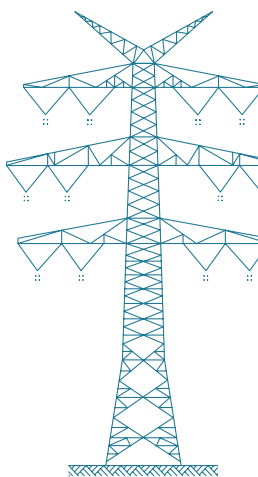
Daten und Fakten

• Planfeststellungsbeschluss:	Mai 2016
• Baubeginn:	Juli 2016
• Fertigstellung (voraussichtlich):	2018
• Gesamtlänge der Leitung:	ca. 7,8 km
• Anzahl der Masten:	20
• Höhe der Masten:	61–73,5 Meter



Masttyp „Donau“

Dieser Masttyp wird im Netz der TenneT am häufigsten verwendet, er gilt als Referenzmast. Diesen regulären Masttyp setzt TenneT in ganz Deutschland für 380-kV-Leitungen ein. Bei diesem Projekt werden Donaumasten als Provisorium verwendet.



Masttyp „Doppeltonne mit Erdseiltraverse“

Dieser Masttyp benötigt wegen seiner geringen Breite auch eine schmalere Trasse. Er ermöglicht die Aufnahme von vier Systemen. Im Projekt wird der Mast für den Ersatzneubau eingesetzt.