

LH-14-323

380-kV-Leitung Emden_Ost – Conneforde

2. Deckblattänderung

Beurteilung naturschutzfachlicher Belange

Auftraggeber:

TenneT TSO GmbH
Bernecker Str. 70
95448 Bayreuth

Auftragnehmer:

Planungsgruppe Landespflege

Bearbeitung:

Dr. Ilse Albrecht (Projektleitung)
Saskia Bothe

Hannover, Januar 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Beschreibung der Planänderung	2
3	Beurteilung möglicher Auswirkungen der Planänderung auf Natur und Umwelt	5
3.1	Eingriffsbeurteilung gemäß § 14 und § 15 BNatSchG.....	5
3.1.1	Auswirkungen der Planänderung auf Boden, Flächeninanspruchnahme.....	5
3.1.2	Auswirkungen der Planänderung auf Biototypen im Untersuchungsgebiet.....	5
3.1.3	Auswirkungen auf Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche	6
3.1.4	Auswirkungen der Planänderung auf das Landschaftsbild.....	7
3.2	Beurteilung der Planänderung im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange	8
3.3	Beurteilung der Planänderung in Bezug auf Natura 2000-Gebiete.....	8
4	Beurteilung der Planänderung in Bezug auf die Aussagen im UVP-Bericht.....	8
5	Maßnahmenübersicht	10
6	Quellen.....	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über den Planänderungsabschnitt 2.....	4
---	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Bestimmung der Kompensationswirkung durch den Rückbau der 220-kV-Leitung (aus ANLAGE 15.1 Tab. 38).....	7
Tab. 2: Maßnahmen-Übersicht für den Bereich Timmelerfeld, 2. Deckblattänderung (Mast 38 bis 53)	10

KARTEN

ANLAGE 15.2.2, Bestands- und Konfliktplan Biotope, Blatt 9 – 12

ANLAGE 15.3.2, Maßnahmen im Trassenbereich, Blatt 9 – 12

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die TenneT TSO GmbH plant den Bau einer 380-kV-Leitung vom UW Emden_Ost bis zum UW Conneforde als Ersatz für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Planfeststellungsunterlagen wurden am 20.12.2017 bei der Planfeststellungsbehörde eingereicht.

Im Zuge der Auslegung der Unterlagen wurde von Grundstückseigentümern im Bereich Timmelerfeld (Gemeinde Großefehn) der Wunsch nach Verschiebung von Maststandorten oder von Zuwegungen geäußert. Diesen Wünschen konnte zum großen Teil entsprochen werden. Die Planänderungen werden in Form einer 2. Deckblattänderung von der TenneT TSO GmbH beantragt

2 Beschreibung der Planänderung

Die Planänderung umfasst den Freileitungsabschnitt der geplanten 380-kV-Leitung zwischen den Masten 38 und 53. Der Abschnitt hat eine Trassenlänge von 6,4 km. Der betrachtete Trassenabschnitt verläuft zum Teil im Landkreis Leer auf dem Gebiet der Gemeinde Moormerland (Masten 38 bis 41) und zum Teil im Landkreis Aurich auf dem Gebiet der Gemeinde Großefehn (Masten 42 bis 53).

Die Planänderung umfasst im Einzelnen:

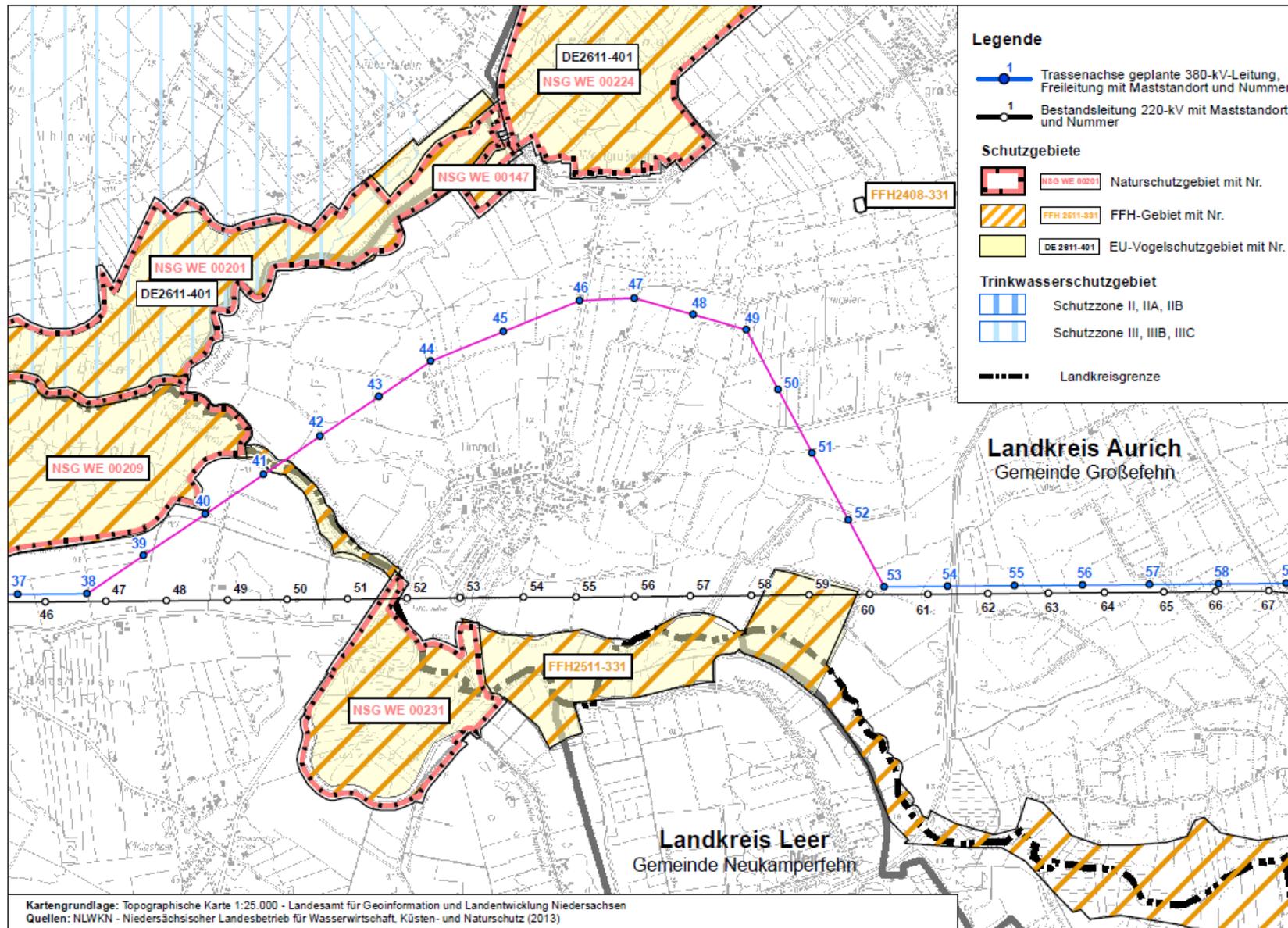
- Mast 38: keine Veränderung
- Mast 39: geringe Verschiebung [0,3m] nach Südosten, keine Änderung an Arbeitsfläche und Zuwegung, Masttyp bleibt gleich.
- Mast 40: geringe Verschiebung [0,8m] nach Südosten, keine Änderung an Arbeitsfläche und Zuwegung, Masttyp bleibt gleich.
- Mast 41: geringe Verschiebung [1,1m] nach Südosten, keine Änderung an Arbeitsfläche und Zuwegung, Masttyp bleibt gleich.
- Mast 42: geringe Verschiebung [1,6m] nach Süden, keine Änderung an Arbeitsfläche und Zuwegung, Masttyp bleibt gleich.
- Mast 43: Verschiebung des Mastes 43 in westliche Richtung. Der Mast steht nicht mehr auf der Flurstücksgrenze von Flurstück 14 und Flurstück 16 (Flur 14 Gemeinde Großefehn), sondern ausschließlich auf dem Flurstück 16. Zuwegung und Arbeitsfläche werden ebenfalls auf Flurstück 16 verschoben, die Zuwegung erfolgt von Norden. Statt des Masttyps T2-38.00 ist der Masttyp T1-38.00 vorgesehen, die vom Mast in Anspruch genommene Fläche bleibt unverändert.
- Mast 44: Verschiebung Mast 44 in östliche Richtung, dadurch bedingt Verschiebung der Seilzugflächen in östliche Richtung, keine Veränderung an der Arbeitsfläche und Zuwegung (Abspann westliche Seilzugfläche auf Grundstücksgrenze).
- Mast 45: Verschiebung Mast 45 in östliche Richtung, keine Änderung an Arbeitsfläche und Zuwegung, Masttyp bleibt gleich.
- Mast 46: keine Veränderung
- Mast 47: Verschiebung in westliche Richtung, Änderung der Zuwegung. Verschiebung der Seilzugflächen in westliche Richtung, geringfügige Verschiebung der Abankungspunkte, Masttyp bleibt gleich.
- Mast 48: keine Veränderung
- Mast 49: keine Veränderung
- Mast 50: keine Veränderung
- Mast 51: Verschiebung in südöstliche Richtung, Vergrößerung der Arbeitsfläche, statt des Masttyps T2-44.00 ist der Masttyp T2-47.00 vorgesehen. Dadurch Erhöhung des

Mastes um 3 m und Vergrößerung der in Anspruch genommenen Fläche für den Maststandort um 11,25 m² von 121 m² auf 132,25 m².

Mast 52: keine Veränderung

Mast 53: keine Veränderung

Abbildung 1: Übersicht über den Planänderungsabschnitt 2



3 Beurteilung möglicher Auswirkungen der Planänderung auf Natur und Umwelt

Gemäß der unterschiedlichen rechtlichen Anforderungen BNatschG an die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf Natur und Umwelt erfolgt eine Untergliederung in drei Bereiche:

- Eingriffsbeurteilung gemäß § 14 und § 15 BNatSchG (s. Kap. 3.1),
- Anforderungen nach § 44 BNatSchG, artenschutzrechtliche Prüfung (s. Kap. 3.2),
- Anforderungen nach § 34 BNatSchG, Prüfung Natura 2000 Verträglichkeit (s. Kap. 3.3).

3.1 Eingriffsbeurteilung gemäß § 14 und § 15 BNatSchG

3.1.1 Auswirkungen der Planänderung auf Boden, Flächeninanspruchnahme

Im Planänderungsabschnitt 2 werden bei der bisherigen Planung 7,17 ha Arbeitsfläche in Anspruch genommen. Durch die Planänderung ergibt sich eine geringfügige Vergrößerung um 340 m², der Flächenbedarf für Arbeitsflächen beträgt nunmehr 7,2 ha. Die sich zusätzlich ergebende baubedingte Flächeninanspruchnahme für Arbeitsflächen ist temporärer Natur, deshalb liegt keine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens vor.

Durch die Änderung des Masttyps von Mast 51 vergrößert sich die in Anspruch genommene Fläche für den Maststandort um 11,25 m² von 121 m² auf 132,25 m². Da im Bereich der Maststandortfläche bis auf die versiegelten Flächen die Bodenfunktionen erhalten bleiben, ergeben sich daraus keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Bodens. Der Umfang der Bodenversiegelung verändert sich durch die Mastverschiebungen oder die Änderung des Masttyps nicht.

3.1.2 Auswirkungen der Planänderung auf Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Im Planänderungsabschnitt 2 dominieren Ackerflächen (Biotoptyp A) und intensiv genutzte Grünlandflächen (Intensivgrünland auf Moorböden - GIM, sonstiges feuchtes Intensivgrünland - GIF, Grünlandeinsaat - GA). Diese Biotoptypen entsprechen der Wertstufe I und II. Die zahlreichen Gräben (Biotoptyp FGR) im Untersuchungsgebiet entsprechen ebenfalls Biotoptypen der Wertstufe II.

Nur an einer Stelle wird extensiv genutztes Grünland überspannt (Biotoptyp GEM), ein Biotoptyp mittlerer Bedeutung (Wertstufe III). Mittlere Bedeutung für den Naturschutz kommt auch vielen Gehölzstrukturen (Strauchhecke - HFS, Strauch-Baumhecke - HFM) und Ruderal- bzw. Staudenfluren an Weg- und Grabenrändern oder an Parzellengrenzen zu.

Von hoher Bedeutung (Wertstufe IV) sind Feldhecken oder Wallhecken mit alten Bäumen (HFB, HWB, Altersstufe 3 und älter), Baumreihen/Alleen (HBA), Feldgehölze. Vor allem im Bereich Timmelerfeld ist die Landschaft von Wallhecken mit älterem Baumbestand gegliedert. Auch der Spetzerfehnkanal (Biotoptyp kleiner Kanal - FKK) ist der Wertstufe IV zugeordnet.

Biotoptypen mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe V, zum überwiegenden Teil besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG) finden sich im Bereich des Südarms des Fehntjer Tiefs (Biotoptyp FRM) mit gewässerbegleitenden Weidensumpfbüschchen (BNR), Weiden-Auwald (WWA) und Schilf-Landröhricht (NRS).

Von den Planänderungen sind folgende Biototypen berührt:

- Mast 39 – 42: Die Maststandort 39 – 42 befinden sich alle auf intensiv genutzten Grünlandflächen. Es ergeben sich keine Veränderungen durch die geringfügigen Verschiebungen.
- Mast 43: Der Maststandort 43 und die dazugehörige Arbeitsfläche befinden sich auf einer intensiv genutzten Grünlandfläche (Biototypen GIF und GIM). Der Mast 43 und die Arbeitsfläche werden auf das Intensivgrünland auf Moorböden (GIM) verschoben. Es ergeben sich keine Änderungen in der Eingriffsbeurteilung.
- Mast 44: Der Maststandort 44 und die östliche Seilzugfläche werden innerhalb der intensiv genutzten Grünlandfläche (Biototyp GIF) verschoben. Die westliche Seilzugfläche wird innerhalb einer Ackerfläche (Biototyp A) verschoben. Es ergeben sich keine Änderungen in der Eingriffsbeurteilung.
- Mast 45: Der Maststandort 45 wird innerhalb einer Ackerfläche verschoben. Es ergeben sich keine Änderungen in der Eingriffsbeurteilung.
- Mast 47: Der Maststandort 47, die westliche Seilzugfläche und die Zuwegungen werden innerhalb der intensiv genutzten Grünlandfläche (GIF) verschoben. Die östliche Seilzugfläche wird innerhalb einer Ackerfläche verschoben. Es ergeben sich keine Änderungen in der Eingriffsbeurteilung.
- Mast 51: Maststandort 51 wird innerhalb einer intensiv genutzten Grünlandfläche (Biototyp GIF) verschoben, die dazugehörige Arbeitsfläche innerhalb der Grünlandfläche vergrößert. Es ergeben sich keine Änderungen in der Eingriffsbeurteilung. Zudem ist geprüft worden, ob sich aufgrund der Masterrhöhung von Mast 51 Änderungen bzgl. des Eingriffs in Gehölzbestände (Einzelbaum Eiche der Altersstufe 4, Baumwallhecke HWB Ei, Er 2-3l) im Spannungsfeld zwischen Mast 50 und 51 ergeben. Dies ist nicht der Fall.

Insgesamt sind bei der bisherigen Planung keine Eingriffe in Biotope an den oben angeführten fünf Maststandorten zu verzeichnen und auch die Planänderungen haben keine Auswirkungen auf Biotope im Planänderungsabschnitt 2.

3.1.3 Auswirkungen auf Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

Innerhalb des Spannungsfeldes zwischen Mast 41 und 42 wird das Fehntjer Tief (südlicher Arm), das Teil des FFH-Gebietes „Fehntjer Tief und Umgebung“ (DE 2511-331) und des EU-Vogelschutzgebietes V07 „Fehntjer Tief“ (DE 2611-401) gequert. Die Planänderung bewirken dort keine zusätzlichen Beeinträchtigungen (s. Kap. 3.3).

Naturparke und Naturschutzgebiete sind nicht berührt.

Landschaftsschutzgebiete befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet.

Nordwestlich Mast 40 befindet sich eine Ruderalfläche mit einem Weidensumpfbüsch (Biototyp UHF/BNR), die unter den Schutz nach § 30 BNatSchG fällt. Die Fläche ist von der Planung, und insofern auch nicht von der Planänderung berührt. Der Biotopkomplex mit dem Südarm des Fehntjer Tiefs (Biototyp FRM) und den gewässerbegleitenden Weidensumpfbüschchen (BNR), Weiden-Auwald (WWA) und Schilf-Landröhrichten (NRS) ist ebenfalls als § 30-Biotop geschützt. Der Biotopkomplex wird zwischen Mast 41 und 42 überspannt. In diesem Spannungsfeld sind keine Planänderungen vorgesehen.

Alle Flächen im Außenbereich, die keiner wirtschaftlichen Nutzung unterliegen (Ödland) oder deren Standorteigenschaften bisher wenig verändert wurden (sonstige naturnahe Flächen) ab einer Mindestgröße von jeweils 5 Hektar zusammenhängender Fläche gelten per se in Nieder-

sachsen als **geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)** (§ 22 NAGBNatSchG) (NLWKN 2010). Im Trassenkorridor des Änderungsabschnitts kommen keine geschützten Landschaftsbestandteile vor.

Insgesamt betrachtet haben die Planänderungen keine Auswirkungen auf Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche.

3.1.4 Auswirkungen der Planänderung auf das Landschaftsbild

Der Planänderungsabschnitt - 2. Deckblattänderung - verläuft innerhalb der Landschaftsbildeinheiten

- Nr. 6. Siedlungsgeprägter Landschaftsraum (Simonswolde, Ayenwolde, Hatshausen)
- Nr. 8 Fehntjer Tief Ost
- Nr. 10 Grünlandgebiet nordwestlich Timmel
- Nr. 11 Wallheckenlandschaft Timmel
- Nr. 13a/b Bagbänder Tief

Bis auf die Landschaftsbildeinheit Nr. 8 ist das Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung. Die Landschaftsbildeinheit Fehntjer Tief Ost ist von hoher Bedeutung. Die geringfügige Verschiebung der Maststandorte bedingt keinerlei Veränderungen auf das Landschaftsbild gegenüber der bisherigen Planung. Relevant ist allenfalls die Masterhöhung von Mast 51 um 3 m. Der Mast wird von 61,5 auf 64,5 m erhöht. Dies entspricht einer Erhöhung um ca. 5 %. Nach NLT (2011) ist bei einem Ersatzneubau eine geringfügige Erhöhung eines Mastes unter 20% als unerheblich zu bewerten. Insofern kann die Masterhöhung von Mast 51 um 3 m als geringfügig und folglich unerheblich bewertet werden. Auf die Höhe des Ersatzgeldes hat die Masterhöhung keine Auswirkungen.

Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild

Tab. 1 Bestimmung der Kompensationswirkung durch den Rückbau der 220-kV-Leitung (aus ANLAGE 15.1 Tab. 38)

	Summe Masthöhe 380 kV	Summe Mastbreite 380 kV	Summe Masthöhe 220 kV	Summe Mastbreite 220 kV	Summe Mastbreite + höhe 380 kV	Summe Mastbreite + höhe 220 kV	Anteil Kompensationswirkung Rückbau	Anteil Ersatzgeld
UG Gesamt	7.277,5	4.600,4	5.682,9	2.822,4	11.877,9	8.505,3	71,6%	28,4%
Emden	568,5	452,2	475,1	222,0	1.020,7	697,1	68,3%	31,7%
Aurich	2.410,5 2.413,5	1.508,4	1.825,0	891,2	3.918,9 3.921,9	2.716,2	69,3%	30,7%
Leer	2.533,5	1.655,8	2.105,5	1.060,6	4.189,3	3.166,1	75,6%	24,4%
Friesland	1.393,5	752,8	1.158,5	578,4	2.146,3	1.736,9	80,9%	19,1%
Ammerland	371,5	231,2	118,8	70,2	602,7	189,0	31,4%	68,6%

3.2 Beurteilung der Planänderung im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange

Die geringfügige Verschiebung der Maststandorte sowie die Anpassungen von Arbeitsflächen und Zuwegungen haben keine Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Belange. Es bleibt bei der bisherigen artenschutzrechtlichen Beurteilung für die von der Planänderung betroffenen Arten (s. ANLAGE 18.1).

3.3 Beurteilung der Planänderung in Bezug auf Natura 2000-Gebiete

Im Planänderungsabschnitt 2 wird das EU-Vogelschutzgebiet V07 „Fehntjer Tief“ (DE 2611-401) und das FFH-Gebietes „Fehntjer Tief und Umgebung“ (DE 2511-331) zwischen Mast 41 und 42 gequert. In diesem Spannungsfeld werden keine Veränderungen an der bisherigen Planung vorgenommen. Folglich bewirkt die Planänderung keine erhebliche Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes „Fehnter Tief“ und des FFH-Gebietes „Fehntjer Tief und Umgebung“. Insofern bleibt es bei den Aussagen in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (s. ANLAGE 17.1 und ANLAGE 17.4).

4 Beurteilung der Planänderung in Bezug auf die Aussagen im UVP-Bericht

Die Überprüfung, ob die Planänderung Folgen im Hinblick auf die Beurteilung der UVP-Belange im UVP-Bericht hat, erfolgt in Anlehnung an die Kriterien in Anlage 3 UVP-G.

1. Merkmale der Planänderung		ja	nein	Art, Größe, Umfang der Betroffenheit
1.1	Größe und Ausgestaltung des Vorhabens – hier Umfang der Planänderung			Der Umfang der Planänderung wird in Kap. 2 beschrieben. Im Wesentlichen bedingen die Planänderungen kleinräumige Verschiebungen der Maststandorte von fünf Masten sowie eine Anpassung einiger Arbeitsflächen. Der Mast 51 wird um 3 m erhöht-
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder geplanten Vorhaben	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Im Planänderungsabschnitt 2 gibt es keine bestehenden oder geplanten Vorhaben, mit denen die Planänderung zusammen wirken könnte.
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen			
1.3.1	Fläche, Flächeninanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erhöhung der temporären Flächeninanspruchnahme für Arbeitsflächen um 340 m ² : Vergrößerung der in Anspruch genommenen Fläche für den Maststandort 51 um 11,25 m ² von 121 m ² auf 132,25 m ²
1.3.2	Boden, Bodenumlagerung, Versiegelung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht gegeben.
1.3.3	Veränderungen des Grundwassers	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht gegeben.
1.3.4	Änderungen an oder Verlegung von Gewässern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht gegeben.
1.3.5	Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Durch die Planänderung kommt es nicht zu zusätzlichen Eingriffen in Biotope im Sinne von § 14 BNatSchG und auch nicht zu einer Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope.

1. Merkmale der Planänderung		ja	nein	Art, Größe, Umfang der Betroffenheit
1.3.6	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Erhöhung des Mastes 51 um 3 m ist als geringfügig zu beurteilen und hat keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.
1.4	Abfallerzeugung im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des KrWG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht relevant, keine Veränderungen gegenüber der ursprünglichen Planung.
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen, z. B.			
1.5.1	Veränderungen der elektrischen oder der magnetischen Felder	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht gegeben.
1.5.2	Erhöhung der Lärmemissionen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht gegeben.
1.5.3	Erhöhung der Schadstoffemissionen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nicht gegeben.
1.6	Risiken von Störfällen			
1.6.1	verwendete Stoffe und Technologien	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Es werden keine Stoffe und Technologien eingesetzt, die ein spezielles Unfallrisiko implizieren.
1.6.2	Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Das Vorhaben fällt nicht unter die Störfallverordnung
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Die Planänderungen bewirken keine zusätzlichen Risiken für die menschliche Gesundheit
	Gesamteinschätzung der Merkmale und Wirkfaktoren der Planänderung	Die geringfügige Erhöhung der Flächeninanspruchnahme für Arbeitsflächen ist auf die Bauphase begrenzt, ein langfristiger Flächenverlust resultiert daraus nicht. Die geringen Mastverschiebungen von fünf Masten bedingen keine zusätzlichen Eingriffe in Biotope. Die Änderung eines Masttyps bewirkt eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von 11 m ² , die als nicht erheblich bewertet wird. Die Masterrhöhung des Mastes 51 um 3 m ist unerheblich. Insofern gehen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen von der Planänderung aus.		

Gesamteinschätzung der Planänderung auf die Belange der Schutzgüter nach UVPG

Erheblich nachteilige Auswirkungen gehen von der Planänderung nicht aus. Die Aussagen im UVP-Bericht bedürfen keiner Anpassung aufgrund der Planänderung

5 Maßnahmenübersicht

Tab. 2 enthält eine Zusammenstellung aller landschaftspflegerischen Maßnahmen des LBP, die im Planänderungsabschnitt 2 Anwendung finden.

Die Maßnahmen entsprechen von Art und Umfang her genau den Maßnahmen, die in dem Abschnitt Mast 38 bis Mast 53 bereits geplant sind. Der Übersicht halber sind alle Maßnahmen, die im Änderungsabschnitt umgesetzt werden, in Spalte 1 aufgeführt. In der Spalte 2 ist dann angegeben, ob die Planänderung eine Veränderung an dem Umfang der Maßnahme zeitigt. Insgesamt ist ersichtlich, dass die Planänderungen keine Änderungen am Umfang der Maßnahmen bedingen.

Tab. 2: Maßnahmen-Übersicht für den Bereich Timmelfeld, 2. Deckblattänderung (Mast 38 bis 53)

Erläuterungen:

Spalte 2: ‚ja‘ durch Planänderung veränderter Maßnahmenumfang

Spalte 4: Änderung des Maßnahmenumfangs nach Planänderung

1	2	3	4	5
Maßnahme	Veränderung	Maßnahmenbezeichnung	Umfang der Änderung	Konflikt(e)
Vermeidungsmaßnahmen				
V 01	-	Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitung	=	KA 1, K 8
V 02	-	Markierung des Erdseils	-	KA 1
V 03	-	Einebenenmast	-	KA 1
Schutzmaßnahmen				
S 1	-	Schutz der Gehölzbestände während der Bauarbeiten	-	KB 1, KB 13
S 2	-	Schutz der Gehölzbestände beim Seilzug	-	KB 2
S 3	-	Schutz wertvoller Vegetation während der Bauphase	-	KB 4
S 7	-	Schutz von Gewässern in der Bauphase	-	KB 8, KA 8
S 8	-	Schutz der Wälle	-	KB 9
S 9	-	Einkürzung der Bäume nach Maßgabe der ökologischen Baubegleitung	-	K 1, K 2
S 10	-	Selektive Fällung von Einzelbäumen in einem Waldbestand nach Maßgabe der ökologischen Baubegleitung	-	KB 11
SA 1	-	Bauzeitenregelung in Offenlandbereichen zum Schutz von Brutvögeln	-	KA 2
SA 2	-	Schutz von Rastvögeln vor Störungen durch den Baubetrieb	-	KA 3
SA 3	-	Bauzeitenregelungen zum Schutz gehölz-bewohnender Tierarten	-	KA 4
SA 4	-	Schutz von Großvögeln vor Störungen während des Baubetriebes	-	KA 5

1	2	3	4	5
Maßnahme	Veränderung	Maßnahmenbezeichnung	Umfang der Änderung	Konflikt(e)
SA 5	-	Erhalt von Höhlenbäume durch Rückschnitt oberhalb der Höhlen	-	KA 6
Ausgleichsmaßnahmen				
A 01	-	Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitung	-	KL, K 6, K 7
A 03	-	Entwicklung einer Baum-Strauch-(Wall-)hecke auf dem Standort der bisherigen Baum-(Wall-)hecke	-	K 2
A04	-	Neuanlage von Wallhecken	-	K 2, K 3

Bearbeitet:

Planungsgruppe Landespflege

Hannover, den 18.01.2019



(Dr. Ilse Albrecht)

6 Quellen

- BIERHALS, E.; DRACHENFELS, O. v.; RASPER, M. (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen. – In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (4), S. 231-240.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 32, Nr. 1 (1/12), S. 1-60.
- NLT – NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (2011): Hochspannungsleitungen und Naturschutz. Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung beim Bau von Hoch- und Höchstspannungsleitungen und Erdkabeln. Stand: Januar 2011.
- NLWKN (2010): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 3/2010, S. 163 – 208.