

**Vorhaben:**  
**380-kV-Leitung**  
**Heide West – Husum Nord, LH-13-320**

**Anlage 8.3**

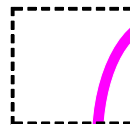
**LBP Maßnahmenblätter**

30.09.2014

**Antragsteller:**



**Bearbeitung:**



**GFN**

**Gesellschaft für Freilandökologie  
und Naturschutzplanung mbH**

Stuthagen 25  
24113 Molfsee

Tel.: 04347 / 999 73 0  
Fax: 04347 / 999 73 79

Email: [info@gfnmbh.de](mailto:info@gfnmbh.de)  
Internet: [www.gfnmbh.de](http://www.gfnmbh.de)

P.-Nr. 13-65



## Maßnahmenverzeichnis

Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Konflikte	Betrifft	
			Leitung	UW
<b>Allgemeine, schutzgutübergreifende Maßnahmen</b>				
V-1	Verwendung druckmindernder Auflagen für Baufahrzeuge	K-B1, K-P1, K-P5	X	X
V-2	Aufwuchsbeschränkungen abgestimmt auf Durchhangprofile	K-P4, (K-Ar2)	X	
V-3	Ökologische Baubegleitung	u.a. K-B1, K-B2, K-B3, K-W1, K-W2, K-W4, K-P1, K-P2, K-P4, K-P5, K-P6, K-Ar1, K-Ar2, K-Ar5, K-Ar6	X	X
V-4	getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden	K-B3	X	X
V-5	Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen durch Abzäunen	K-P1, K-P6	X	X
V-6	Verwendung von Abdeckungen bei Beschichtungsarbeiten	K-B2, K-W2, K-P2	X	
V-7	Gehölzpflanzung um das Umspannwerk	K-L1		X
V-8	Ansaaten im Anlagenbereich des UW	K-P1		X
V-9	<i>Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt</i>	<i>Nur Teilverkabelung Eider</i>		
<b>Spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen</b>				
V-Ar1a	Erdseilmarkierung (Standard)	K-Ar5	X	
V-Ar1b	Erdseilmarkierung (Verdichtet)	K-Ar5	X	
V-Ar2	Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenlandbrütern	K-Ar1	X	X
V-Ar3	Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz der Offenlandbrüter / Besatzkontrolle	K-Ar1	X	X
V-Ar4	Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzbrütern	K-Ar1, (K-P4, K-P6)	X	X
V-Ar5	Bauzeitenregelung zum Schutz von Röhrichtbrütern	K-Ar1; (K-W1, K-W4)	X	X
V-Ar6	Bauzeitenreglung zum Schutz von Mastbrütern	K-Ar1	X	
V-Ar7	Seilzug per Helikopter	K-Ar1, K-Ar2	X	
V-Ar8	Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen	K-Ar2, (K-P4)	X	
V-Ar9	Zeitliche Beschränkung Rammdauer	K-Ar1	X	
V-Ar10	Zeitliche Vorgaben für den Rückbau der 110-kV-Bestandsleitung	K-Ar4	X	
V-Ar11	Amphibienschutzzaun	K-Ar1	X	X

Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Konflikte	Betrifft	
			Leitung	UW
V-Ar12	Absuchen gequerrer Gräben nach Amphibienlaich	K-Ar1	X	X
<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>				
A-1	Ökokonto Eiderstedt – Teilflächen Garding	Eingriffe in Naturhaushalt	X	
A-2	Ökokonto Eiderstedt – Teilflächen Tating	Eingriffe in Naturhaushalt, K-Ar4	X	
A-3	Ökokonto Lundener Niederung 2	Eingriffe in Naturhaushalt, K-Ar4	X	X
A-4	Ökokonto Husumer Geest 1	Eingriffe in Naturhaushalt, K-Ar4	X	X
A-5	Ökokonto Südermarsch 4	Eingriffe in Naturhaushalt, K-Ar4	X	
A-6	Knickausgleichsmaßnahme Husumer Geest 2	Eingriffe in Knicks	X	
A-7	Ökokonto Süderstapeler Westerkoog 2	Eingriffe in Naturhaushalt	X	
A-8	Erstaufforstung Kuden	Eingriffe in Wald	X	
A-9	Knick-Ökokonto Seeth	Eingriffe in Knicks	X	
A-10	Knick-Ökokonto Treia - Moorweg	Eingriffe in Knicks	X	
A-11	Ökokonto Horstedt	Eingriffe in Naturhaushalt	X	
A-12	Ausgleichsmaßnahme Teilerdverkabelung 110-kV-Leitung LH-13-1434 bei Tönning	Eingriffe in den Naturhaushalt, K-L1	X	

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Verwendung druckmindernder Auflagen für Baufahrzeuge</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter: 1 bis 71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Da vorwiegend druckempfindliche Böden von dem Vorhaben betroffen sind, sind an allen Bauflächen und Zuwegungen sowie dem UW und der Teilerdverkabelung der 110-kV-Leitung bei Tönning druckmindernde Auflagen notwendig, daher <i>nicht in Karten verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-B1: Auswirkungen auf die obere Bodenschicht durch Befahren K-P1: Auswirkungen auf die Vegetation in den Bauflächen K-P5: Auswirkungen auf die Vegetation auf temporären Arbeits- und Lagerflächen des UW  Das Befahren der Trasse mit schwerem Gerät führt je nach Bodeneigenschaften zu einer unterschiedlich starken Verdichtung der oberen Bodenschichten. Von dem Vorhaben druckempfindliche Böden (vorwiegend Marschböden) betroffen, die besonders empfindlich gegenüber Verdichtungen sind. Bei nassen Böden kommt es vor allem auf vegetationsarmen Flächen (z.B. Acker) zur Ausbildung tiefer Fahrspuren und zur vollständigen Zerstörung des Bodengefüges in der oberen Bodenschicht. Vegetationsbedeckte Böden können dem Oberflächendruck etwas länger standhalten, bei zu hohem Druck kommt es allerdings auch hier zum Zerreißen der Wurzelschicht und in der Folge zu ähnlichen Auswirkungen auf den Boden wie bei Ackerböden. Bei trockenen Böden ist die Tragfähigkeit höher, es kommt dann nicht zu einem Einsinken der Fahrzeuge, sondern lediglich zu einer Verdichtung in den oberen Bodenschichten. Verdichtungen von Böden führen zur Verringerung des Porenvolumens. Auch die Wurzeln von Pflanzen können durch einen erhöhten Bodendruck nachhaltig beeinträchtigt werden. Das Wurzelwachstum zeigt ab einem Druck von 1,5 bar eine erste Reaktion, ab 2 bar nimmt das Wurzelwachstum signifikant ab. Auch kann es zu einer Schädigung der Bodenfauna kommen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-1</b>
<p>Beschreibung/ Umsetzung:</p> <p>Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der hier betroffenen Böden ist es für alle Bauflächen vorgesehen, temporäre Baustraßen z.B. aus Holzbohlen, Gummimatten oder Stahlplatten anzulegen, um eine Verdichtung der oberen Bodenschichten und Beeinträchtigungen der Vegetation zu vermindern.</p> <p>Auf den temporären Arbeits- und Lagerflächen des Umspannwerkes Heide West wird der Boden mit einer Kombination aus Vlies, Sand und einem Mineralgemisch für die Baustellenfahrzeuge ausgelegt. Das Vlies dient auch dazu, die Vermischung des Bodens mit dem verwendeten Sand und Mineralgemisch zu vermeiden und nach Beendigung der Baumaßnahmen diese leichter zu entfernen. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt die Tieflockerung des Bodens.</p> <p>Sofern gegrüppertes Grünland betroffen ist, werden die Gruppen verfüllt ggf. verroht und erst danach die temporären Baustraßen errichtet. Die Gruppen werden nach Beenden der Bauarbeiten wieder hergestellt.</p> <p>Die Durchführung dieser Maßnahmen wird von der ökologischen Baubegleitung (V-3) kontrolliert.</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Aufwuchsbeschränkungen abgestimmt auf Durchhangprofile</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter: 14, 15, 16, 20, 22, 27, 28, 32, 59, 60, 61, 67, 69, 70, 71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Neubau: Spannfelder zwischen Maststandorten 26-27, , 27-28, 29-30, 39-40. 40-41, 56-57, 58-59, 65-66, 110-111, 112-113, 113-114, 125-126 Neubeseilung 110-kV LH-13-132 72-73 Neubeseilung 110-kV LH-13-139 17-18, 18-19		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-P4: Höhenbeschränkung bei hoch aufwachsenden Gehölzen  Im direkten Trassenbereich befinden sich einige hochaufwachsende Bäume. Die Trasse wurde so gewählt, dass möglichst wenig hochwertige Biotope und Bäume betroffen sind oder überspannt werden. Konflikte der Bäume bzw. Äste können sich mit den freihängenden Leiterseilen ergeben. Das vollständige Roden dieser Bäume/Gehölzflächen ist zu vermeiden, vielmehr ist ein Pflegekonzept mit Aufwuchsbeschränkungen je nach Durchhangprofil der Leiterseile vorzunehmen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Bei einigen Gehölzen, die sich im Bereich der Leiterseile befinden sind Höhenbeschränkungen notwendig, um Konflikte mit den freihängenden Leiterseilen in einem ca. 70 m breiten Schutzstreifen zu verhindern. Diese Eingriffe können bereits im Rahmen der Baumaßnahmen als auch der späteren Trassenpflege notwendig sein.  Um den Eingriff zu mindern, ist möglichst auf eine Rodung der Bäume zu verzichten. Die Höhenbeschränkung der Bäume sollte abgestuft, je nach Durchhangprofile der Leiterseile, erfolgen. Nicht alle Bäume haben zum Zeitpunkt der Baumaßnahmen ihre natürliche Endwuchshöhe erreicht, so dass unter Umständen weitere Höhenbeschränkungen im Rahmen der Trassenpflege durchgeführt werden müssen. Diese sind ebenfalls gestaffelt je nach Durchhangprofil der Leiterseile vorzunehmen.  Bei allen Gehölzkappungen (während der Bauphase und im Rahmen der Trassenpflege) müssen die artenschutzrechtlich notwendigen Vermeidungsmaßnahmen wie die Bauzeitenregelung der Gehölzbrüter (V-Ar4) oder ggf. der Fledermäuse (V-Ar8) eingehalten werden.  Um Nährstoffanreicherungen durch das Schnittgut zu vermeiden, ist ein Abtransport des Schnittgutes durchzuführen. Der Abtransport hat zeitnah durch die durchführende Firma zu erfolgen.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung: Maßnahme auch im Rahmen der Trassenpflege durchzuführen		

LBP Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökologische Baubegleitung</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter: 1 bis 71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Gesamter Vorhabensbereich, daher <i>nicht in Karte verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Alle Konflikte, insbesondere jedoch: K-B1: Auswirkungen auf die oberen Bodenschicht durch Befahren K-B2: Auswirkungen auf den Boden durch Beschichtungsarbeiten K-B3: Bodenveränderungen K-W2: Auswirkungen auf Wasser/Gewässer durch Beschichtungsarbeiten K-P1: Auswirkungen auf die Vegetation in den Bauflächen K-P2: Auswirkungen auf die Vegetation durch Beschichtungsarbeiten K-P5: Auswirkungen auf die Vegetation auf temporären Arbeits- und Lagerflächen des UW K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes K-Ar2: Auswirkungen auf Fledermäuse in Quartieren während der Bauarbeiten K-Ar6: Verlust von aquatischen Tierlebensräumen  Durch diverse Bautätigkeiten können sich naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen oder Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben. Maßnahmen, die zu einer Vermeidung insbesondere der o.g. Konflikte notwendig sind, können nicht oder nicht in vollem Umfang von den ausführenden Firmen durchgeführt werden. Daher ist eine qualifizierte ökologische Baubegleitung notwendig, in deren Rahmen insbesondere vorbereitende artenschutzfachliche Maßnahmen durchgeführt werden. Zudem müssen während der Bauausführung ggf. konkrete Maßnahmen, deren Notwendigkeit sich aus dem Verlauf der Bauarbeiten heraus ergeben, mit den Ausführenden abgestimmt werden.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Die Ökologische Baubegleitung wird hierbei unterschieden in den naturschutzfachlichen und den artenschutzfachlichen Aufgabenbereich und erfolgt in enger Abstimmung mit den durchführenden Baufirmen.		



Die naturschutzfachliche Baubegleitung wird von geschultem Personal (Biologen, Ökologen o.ä.) durchgeführt. Bei der naturschutzfachlichen Baubegleitung ist eine kontinuierliche Anwesenheit notwendig. Zu den Aufgabenbereichen der naturschutzfachlichen Baubegleitung zählen u.a.:

- Aufstellen und regelmäßige Kontrolle der Abzäunung von hochwertigen Biotopen an Arbeitsflächen (u.a. gem. DIN 18920 sowie RAS-LP 4). Die in den Plänen dargestellten Bereiche müssen abgezäunt werden. In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde können diese Bereiche an die örtliche Situation angepasst werden. Zudem kann die Umzäunung weiterer Standorte erforderlich werden, die durch die naturschutzfachliche Baubegleitung in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde festgelegt werden. Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind die Abzäunungen zu entfernen
- Kontrolle der Verwendung druckmindernder Auflagen
- Kontrolle der getrennten Bodenlagerung gem. DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial)
- Kontrolle der Abdeckungen bei Beschichtungsarbeiten
- Kontrolle der Aufwuchsbeschränkungen
- Kontrolle der Einhaltung von Ramppausen
- Information und Beratung der am Bau Beteiligten
- Dokumentation unvorhersehbarer Eingriffe, ggf. Erarbeitung alternativer Lösungsansätze und Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde

Die artenschutzfachliche Baubegleitung wird von geschultem Personal (Biologen, Ökologen o.ä.) durchgeführt. Hierbei ist eine kontinuierliche Anwesenheit nicht notwendig. Die Kontrollen werden zu bestimmten Zeiten durchgeführt (z.B. zu Brut- und Aktivitätszeiten); bei besonderen Vorkommnissen sind ggf. zusätzliche Begehungen durchzuführen. Zu den Aufgabenbereichen der artenschutzfachlichen Baubegleitung zählen u.a.:

- Überwachung der definierten (artenschutzrechtlichen) Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Einhalten der Bauzeitenregelungen).
- Artenschutzfachliche Vorarbeiten: hierzu zählen z.B.
  - Besatzkontrolle der von der Trasse betroffenen Offenland- und Gehölzbereiche auf Brutvögel, ggf. Einrichten der Vergrämungsmaßnahmen und Kontrolle der vorgezogenen Baufeldräumungen (Röhrichtmahd, Gehölzrückschnitte)
  - Einrichten der Vergrämungsmaßnahmen, nach Beendigung der Baumaßnahmen sind diese zu entfernen
  - Kontrolle der Bestandsmasten auf Brutvögel vor Rückbau
  - Kontrolle von potenziellen Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz, ggf. Anbringen von Reusen und Verschließen der Höhlen, nach Beendigung der Baumaßnahmen sind die Höhlen wieder zu Öffnen
  - Laichkartierungen vor Beginn der Bauarbeiten, ggf. Aufstellen von Amphibienschutzzäunen und Kontrolle der Bauflächen
  - Prüfen ob Seilzug per Helikopter notwendig ist und ggf. die Durchführung kontrollieren
- Dokumentation der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Durchführung der erforderlichen Abstimmungen mit den zuständigen Behörden.

### Zeitliche Zuordnung

- Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten
- Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten
- Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten

Ergänzung:

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-4</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karten-Nr.: 1 Blätter: 1 bis 71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Betrifft alle Masten für Neubau der 380-kV-Leitung und Rückbau/Ertüchtigung der 110-kV-Bestandsleitungen sowie die Umspannungsfläche, daher <i>nicht in Karte verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-B3: Bodenveränderungen  Für die Errichtung der Pfahlfundamente werden bei den Gittermasten Baugruben gemäß DIN 4124 benötigt. Die Baugruben sind im Bereich der Eckstiele angeordnet und weisen in Höhe der Baugrubensohle Abmessungen von ca. 6 x 6 m und eine Tiefe von ca. 2,50 m auf.  Beim Rückbau der Fundamente der 110-kV-Masten werden i.d.R. kleinere geböschte Baugruben mit einer Tiefe von ca. 1,25 m erforderlich.  Bei der Errichtung des Umspannwerkes wird als vorbereitende Maßnahme Oberboden abgetragen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Der Boden wird gem. DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial) getrennt nach Ober- und Unterboden ausgehoben und auch getrennt voneinander gelagert. Es ist darauf zu achten, dass die anschließende Verfüllung horizontweise erfolgt und oberflächennah grundsätzlich Oberboden aufgebracht wird (zum Erhalten der Nährstoffgehalte). Der fachgerechte Wiedereinbau ist unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben zum Auf- und Einbringen von Bodenmaterial und unter Berücksichtigung des Bodenwasserhaushaltes durchzuführen. Nach den Baumaßnahmen überschüssiges Material ist fachgerecht weiter zu verwenden bzw. zu entsorgen.  Die Vorgehensweise wird von der ökologischen Baubegleitung (V-3) kontrolliert.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-5</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen durch Abzäunen</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2  Karte-Nr.: 1  Blätter: 8, 10, 12, 14-28, 31, 33-36, 39, 42, 43, 47-51, 54-71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b>  Neubau: Bauflächen und Zuwegungen der Maststandorte 15, 18, 22, 26-28, 30-32, 34-36, 39-41, 43-51, 53-56, 58, 63, 66, 68, 69, 71, 76, 81, 92, 93, 95, 96, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 130  Provisorien  Rückbau: Bauflächen und Zuwegungen der Maststandorte LH-13-139: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16N, 18; LH-13-132C 1-2, 15; LH-13-132: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 24, 25, 27, 34, 36, 41, 46, 48, 49, 51, 54, 61-63, 65-73		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>  K-P1: Auswirkungen auf die Vegetation in den Bauflächen  K-P6: Auswirkungen auf Gehölze in den Bauflächen  Im direkten Trassenbereich befinden sich einige hochwertige Biotope; diese befinden sich meist entlang von Straßen (vorwiegend Gehölze), vereinzelt befinden sich auf Ackerflächen Tümpel, die in unmittelbarer Nähe zu den Bauflächen oder Zuwegungen liegen. Abschnittsweise befinden sich im Trassennahbereich zahlreiche Knicks. Die Trasse wurde so gewählt, dass möglichst wenige hochwertige Biotope betroffen sind. Konflikte können sich z.B. in den Bereichen ergeben, in denen die Bauflächen nah an Gehölzbeständen oder Gewässer heranführen. Beeinträchtigungen sind z.B. durch die Beschädigung des Wurzelbereichs von Gehölzen oder von ruderalen Staudenfluren und Schilfröhrichten möglich. Durch Aufstellen von Schutzzäunen sollen die betroffenen Biotope während der Bauarbeiten geschützt werden.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  In den Abschnitten, in denen die Trasse nah an hochwertigen und/oder geschützten Biotopen vorbeiführt, werden diese durch Abzäunen vor Beginn der Bauarbeiten gekennzeichnet und so vor Schädigungen im Zuge der Bauarbeiten geschützt. Die DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen sowie die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) wird verbindlich festgelegt. Bei Gehölzbeständen wird ein Mindestabstand zwischen Arbeitsflächen und Gehölzen vom 1,5-fachen der Kronenbreite eingehalten. Die korrekte Lage der Absperrung bzw. die Einhaltung des erforderlichen Abstandes zu den Gehölzen wird von der ökologischen Baubegleitung (V-3) kontrolliert.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-5</b>
<p>Die Maßnahme ist auch in den vorgesehenen Bereichen für die Provisorien vorgesehen. Hier werden insbesondere Eingriffe in Knicks und Kleingewässer durch das Aufstellen von Schutzzäunen verhindert. Auf der Umspannungsfläche Husum Nord befindet sich ein Kleingewässer. Um dieses zusätzlich vor stofflichen Einträgen zu schützen, ist daher ein Erdwall vorgesehen.</p> <p>Die Zäune/ der Erdwall sind vor Einrichten der Baufelder von der ökologischen Baubegleitung (V-3) aufzustellen und – bei allen hier genannten Bereichen – nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Durch die ökologische Baubegleitung (V-3) erfolgt eine regelmäßige Kontrolle der Zäune, bei Beschädigung der Zäune werden diese ausgebessert bzw. ersetzt. Die in den Karten festgelegte Lage der Zäune muss ggf. je nach örtlicher Situation in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde so angepasst werden, dass die hochwertigen und/oder geschützten Biotop geschützt sind und die genannten Mindestabstände eingehalten werden.</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-6</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Verwendung von Abdeckungen bei Beschichtungsarbeiten</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter: 1 bis 71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Neubau: Betrifft alle Maststandorte, daher <i>nicht in Karte verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-B2: Auswirkungen auf den Boden durch Beschichtungsarbeiten K-W2: Auswirkungen auf Wasser/Gewässer durch Beschichtungsarbeiten K-P2: Auswirkungen auf die Vegetation durch Beschichtungsarbeiten Nach Anlieferung der Masten müssen diese ggf. vor Ort gegen Korrosion gestrichen werden. Dies erfolgt mit so genannten Hydrofarben (Lösungsmittelarme Beschichtungsstoffe) die keine Schwermetalle enthalten. Um Einträge auf Böden, in Gewässer oder auf die Vegetation zu verhindern, werden Abdeckungen verwendet.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Zum Schutz vor Korrosion werden Stahlgittermasten feuerverzinkt angeliefert. Um eine Abwitterung des Überzuges aus Zink zu verhindern, wird zusätzlich eine farbige Beschichtung aufgebracht. Die Beschichtung wird wahlweise bereits in einem Beschichtungswerk oder nach Abschluss der Montagearbeiten vor Ort an den montierten Mastbauwerken aufgebracht. Eine nachträgliche Beschichtung vor Ort ist auf jeden Fall für Schrauben und Kontenbleche erforderlich. Bei Beschichtungsarbeiten an den Masten vor Ort werden Abdeckungen verwendet, um Einträge auf die Vegetation, auf Böden sowie in Gewässer und/oder ins Grundwasser zu verhindern. Die korrekte Durchführung der Abdeckung wird von der ökologischen Baubegleitung (V-3) kontrolliert.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-7</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Gehölzpflanzung um das Umspannwerk</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blatt: 70		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Umspannwerk Husum Nord		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-L1: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (durch das UW)  Umspannwerke stellen als technisch geprägte Bauwerke eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Bedingt durch die Höhe einzelner Bauwerksteile (höchster Punkt 380-kV-Leitungsportal mit ca. 20 m) bestehen optische Beeinträchtigungen des Umfeldes. Durch entsprechende Eingrünungen kann diese Beeinträchtigung deutlich vermindert werden.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Zur Einbindung des Umspannwerkes in das umgebende Landschaftsbild und somit für eine möglichst große Sichtverschattung wird die ca. 12,5 ha große Fläche des Umspannwerkes Husum Nord mit einem ca. 7 m breiten Streifen eingegrünt. Von den 7 m werden 5 m bepflanzt und je 1 m beidseitig als Schutz- und Pflegestreifen angelegt. Es werden zwei verschiedene Neuanpflanzungen durchgeführt:  A      Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern  Auf dem Großteil der Fläche (inklusive des Saumstreifens) wird eine Anpflanzung (rd. 780 m) von standortgerechten und standortheimischen Bäumen und Sträuchern durchgeführt. Die Pflanzung auf 5 m Breite erfolgt 3-reihig, versetzt und mit einem Pflanzabstand von 1 m. Pro Reihe ist alle 10 m ein Baum zu pflanzen. Bei der Anpflanzung ist zu berücksichtigen, dass die innerste Pflanzreihe nicht direkt auf die Grenze des 5 m Streifens gepflanzt wird, um einen ausreichenden Abstand zur inneren Umzäunung einzuhalten. Der Zaun wird entlang der inneren Saumgrenze errichtet. Dabei sind folgende Pflanzqualitäten zu verwenden:  Baumarten:      Heister, 2x verpflanzt, 125-150 cm Straucharten:    Sträucher, 2x verpflanzt, 60/100 cm		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-7</b>
<u>Pflanzenliste</u>		
Baumarten:		
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	
Moor-Birke	<i>Betula pubescens</i>	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>	
Straucharten:		
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>	
Zweigriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>	
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	
<b>B Anpflanzung von Sträuchern</b>		
<p>Aufgrund der Überspannung des UW Geländes durch Freileitungsmasten wird auf je einem Teilstück im Südosten, im Südwesten und im Norden eine Strauchpflanzung angelegt (Gesamtlänge rd. 500 m). Die Pflanzung auf 5 m Breite erfolgt 3-reihig, versetzt und mit einem Pflanzabstand von 1 m. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die innerste Pflanzreihe nicht direkt auf die Grenze des 5 m Streifens gepflanzt wird, um einen ausreichenden Abstand zur inneren Umzäunung einzuhalten. Die Wuchshöhe beträgt 4 – 7 m. Diese Höhe ist ggf. auch durch Pflege einzuhalten. Dabei sind folgende Pflanzqualitäten zu verwenden:</p> <p style="padding-left: 40px;">Straucharten: Sträucher, 2x verpflanzt, 60/100 cm</p>		
<u>Pflanzenliste</u>		
Straucharten:		
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>	
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>	
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	
<b>C Anlage einer Saumzone entlang der Gehölzpflanzung</b>		
<p>Zu beiden Seiten der Pflanzung wird zum Schutz der Gehölzflächen ein 1 m breiter Pufferstreifen mit einer artenreichen Wiesenmischung eingesät, die mindestens 50 % Kräuter enthält. Der Streifen wird gleichzeitig als Pflegestreifen genutzt. Die Saumstreifen sind mindestens 1x jährlich nicht vor dem 21. Juni eines Jahres zu mähen. Eine Düngung oder chemische Pflanzenbekämpfung ist nicht zulässig.</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>														
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-8</b>												
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ansaat im Anlagenbereich des UW</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme												
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blatt: 70		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes												
<b>Lage der Maßnahme</b> Umspannwerk														
<b>Begründung der Maßnahme</b>														
<b>Auslösende Konflikte</b> K-P5: Auswirkungen auf die Vegetation in den Bauflächen des UW  Auf der UW-Fläche kommt es durch den Oberbodenabtrag zur Zerstörung der krautigen Vegetationsdecke. Zur Rekultivierung werden die nicht versiegelten Flächen nach Beendigung der Baumaßnahmen neu angesät.														
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>														
Beschreibung/ Umsetzung:  Nach Beendigung der Bauphase werden die Flächen zwischen Fundamenten und versiegelten Verkehrsflächen neu angesät. Dabei ist darauf zu achten, dass die Durchlässigkeit des Bodens nach der baubedingten Verdichtung durch den Einsatz von Baufahrzeugen wieder hergestellt wird.  Als Saatgut wird eine Mischung für frisches Grünland i.w.S. angewendet, die für lehmige bis tonige Standorte der Marsch geeignet ist.  Als Pflegemaßnahme ist eine zweimalige Mahd vorgesehen (nach dem 21. Juni und im Oktober). Der Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln sowie Düngemitteln ist nicht vorgesehen.  Mit dieser Maßnahme soll die Flächenversiegelung reduziert werden.														
<table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><u>Artenliste:</u></th> <th style="text-align: left;"><u>Gewichtprozent:</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Cynosurus cristatus</i></td> <td>Kammgras 20 %</td> </tr> <tr> <td><i>Festuca rubra rubra</i></td> <td>Rotschwingel (ausl.) 25 %</td> </tr> <tr> <td><i>Lolium perenne</i></td> <td>Deutsches Weidelgras 10 %</td> </tr> <tr> <td><i>Phleum pratense</i></td> <td>Wiesenlieschgras 25 %</td> </tr> <tr> <td><i>Poa pratensis angustifolia</i></td> <td>Wiesenrispe 20 %</td> </tr> </tbody> </table>			<u>Artenliste:</u>	<u>Gewichtprozent:</u>	<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras 20 %	<i>Festuca rubra rubra</i>	Rotschwingel (ausl.) 25 %	<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras 10 %	<i>Phleum pratense</i>	Wiesenlieschgras 25 %	<i>Poa pratensis angustifolia</i>	Wiesenrispe 20 %
<u>Artenliste:</u>	<u>Gewichtprozent:</u>													
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras 20 %													
<i>Festuca rubra rubra</i>	Rotschwingel (ausl.) 25 %													
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras 10 %													
<i>Phleum pratense</i>	Wiesenlieschgras 25 %													
<i>Poa pratensis angustifolia</i>	Wiesenrispe 20 %													
<b>Zeitliche Zuordnung</b>														
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:														



<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-9</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt</b>  (nur bei Teilverkabelung Eider)		<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.4 Karte-Nr.: 1		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Betrifft lediglich Teilverkabelung 110-kV-Leitung bei Tönning</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Bei der Bohrung kann es zu Bohrspülsaustritten außerhalb der vorgesehenen Start- und Zielgruben kommen. Das als Bohrspülung verwendete Bentonit ist ein (natürliches) Tonmineral-Wassergemisch, das keine umweltgefährdenden Stoffe beinhaltet.  Allerdings besitzt Bentonit einen hohen pH-Wert (zwischen 9 und 11), der bei großen Einträgen in kleine Gewässer u.U. zu einer Schädigung von Wasserorganismen führen kann.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Sollten Bentonit ausbläser auftreten, so sind diese mechanisch so weit wie möglich zu entfernen. Soweit Ausbläser in wertvollen Biototypen (z.B. Gehölzflächen) auftreten, ist die Entfernung des Bentonits im Einzelfall mit der ökologischen Baubegleitung (V-3) abzusprechen, um Schäden durch die Entfernung des Bentonits zu vermeiden. Bei Ausbläsern in Gewässern ist ggf. durch temporäre Absperrungen (z.B. mittels Stahlplatten, Erdwällen) und anschließendes Abpumpen des mit Bentonit verunreinigten Wassers dafür Sorge zu tragen, dass der Eintrag in das Gewässer so gering wie möglich bleibt. Die Durchführung dieser Maßnahmen wird von der ökologischen Baubegleitung (V-3) kontrolliert.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten  Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar1a</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Erdseilmarkierung (Standard)</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter: 1 bis 71		<b>Zusatzindex</b> <input checked="" type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Auf der gesamten Länge der 380-kV-Freileitung, daher <i>nicht in der Karte verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar5: Kollisionsrisiko für Vögel  Hochspannungsleitungen gehören zu den wesentlichen Zerschneidungsstrukturen in der Landschaft. Das Hauptgefährdungspotenzial bei Hochspannungsleitungen liegt im Anflugrisiko insbesondere für Großvögel in Brut- und Rastgebieten und für Zug- und Rastvögel an Hauptzugwegen. Kollisionen mit Freileitungen entstehen vielfach, weil die dünnen Erdseile nur sehr schwer erkennbar sind, wenn Markierungen fehlen. Hinzu kommt das Verhalten vieler Vögel, eine Leitung möglichst zu überfliegen. Die hierzu notwendigen Steigflüge erfordern eine exakte Abschätzung der Entfernung des Vogels zur Leitung.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Auf der gesamten Strecke der 380-kV-Leitung ist aus artenschutzrechtlichen Gründen (zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) 1 BNatSchG) auf den beiden Erdseilen eine Vogelschutzmarkierung erforderlich, um das Vogelschlagrisiko zu reduzieren. Dies gilt im Hinblick auf den Breitfrontvogelzug in Schleswig-Holstein, mit dem auf der gesamten Trassenlänge in erheblichem Maße zu rechnen ist und der quer zur Trasse verläuft. Auch mit Rücksicht auf den Gebietsschutz gem. § 34 BNatSchG, ist es erforderlich die Trasse abschnittsweise mit Vogelschutzmarkern zu versehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DE 1719-391 Untereider: Masten Nr. 71 bis 82</li> <li>• DE 0916-491 Ramsar-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete: Gesamte Trassenlänge</li> <li>• DE 1622-493 Eider-Treene-Sorge-Niederung: Masten Nr. 29 bis 101</li> <li>• DE 1618-404 Eiderstedt: Masten Nr. 63 bis 89</li> </ul> Die etwa 30 x 50 cm großen, aus schwarz-weißen beweglichen Kunststofflamellen bestehenden Marker werden alternierend in einem Abstand von maximal 40 m je Erdseil angebracht, so dass sich insgesamt ein Abstand der Vogelschutzmarker von 20 m ergibt. Die bewegliche Aufhängung der Kunststofflamellen bewirkt den als vorteilhaft identifizierten "Kontrasteffekt", so dass eine hohe Erkennbarkeit für Vögel unter verschiedensten Lichtbedingungen und vor hellen und dunklen Hintergründen gegeben ist. Die Effektivität der hier verwendeten Vogelschutzmarker ist in der jüngeren Vergangenheit mehrfach nachgewiesen und umfasst nach Ergebnissen von Bernshausen et al. (2014), Bernshausen et al. (2007) sowie Bernshausen & Kreuziger (2009) eine Minderung des Kollisionsrisikos von über 90%, wobei auch die nachtaktiven Arten umfasst werden. Die Markierung bewirkt vor allem eine Zunahme an Fernreaktionen, die zeigt, dass die Leitung früher wahrgenommen wird und rechtzeitig überflogen werden kann.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar1a</b>
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung: Bei Verlust/Beschädigung der Marker sind diese zu ersetzen		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar1b</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Erdseilmarkierung (Verdichtet)</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:		<b>Zusatzindex</b> <input checked="" type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Unterlagen-Nr.:	Karte-Nr.: 1	
8.2	Blätter: 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46	
8.4	Blätter: 1, 3, 4	
<b>Lage der Maßnahme</b> Neubau: Spannungsfeld zwischen den Maststandorten 74 bis 88		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar5: Kollisionsrisiko für Vögel  Hochspannungsleitungen gehören zu den wesentlichen Zerschneidungsstrukturen in der Landschaft. Das Hauptgefährdungspotenzial bei Hochspannungsleitungen liegt im Anflugrisiko insbesondere für Großvögel in Brut- und Rastgebieten und für Zug- und Rastvögel an Hauptzugwegen. Kollisionen mit Freileitungen entstehen vielfach, weil insbesondere das dünne Erdseil nur sehr schwer erkennbar ist. Hinzu kommt das Verhalten vieler Vögel, eine Leitung möglichst zu überfliegen. Die hierzu notwendigen Steigflüge erfordern eine exakte Abschätzung der Entfernung des Vogels zur Leitung. Insbesondere in Vogelzugverdichtungsräumen ist das Kollisionsrisiko für Rast- und Zugvögel zusätzlich erhöht, so dass hier eine verdichtete Markierung der Erdseile erforderlich ist.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  In einigen besonders konflikträchtigen Bereichen – z.B. in Vogelzugverdichtungsräumen oder Räumen mit verstärkten Austauschflügen – erfolgt abschnittsweise sowohl aus artenschutzrechtlichen Gründen (Artenschutz gem. § 44 (1) 1 BNatSchG) als auch aus Gründen des Gebietsschutzes (gem. § 34 BNatSchG, hier DE 0916-491 Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete) auf den beiden Erdseilen eine verdichtete Vogelschutzmarkierung, um das Vogelschlagrisiko zu minimieren. Die etwa 30 x 50 cm großen, aus schwarz-weißen beweglichen Kunststofflamellen bestehenden Marker werden – in Anlehnung an die Empfehlungen der tierökologischen Belange bei Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene (LLUR 2013) – alternierend in einem Abstand von bis zu 20 m je Erdseil angebracht, so dass sich insgesamt ein Abstand der Vogelschutzmarker von bis zu 10 m ergibt. Da die Eider und Treene bei Friedrichstadt als Leitlinie für den Vogelzug gilt und in diesem Bereich vermehrt Flugbewegungen von Zugvögeln und Austauschbewegungen nachgewiesen wurden, ist eine verdichtete Markierung der Erdseile zwischen den Maststandorten 74 bis 88 erforderlich.  Die bewegliche Aufhängung der Kunststofflamellen bewirkt den als vorteilhaft identifizierten "Kontrasteffekt", so dass eine hohe Erkennbarkeit für Vögel unter verschiedensten Lichtbedingungen und vor hellen und dunklen Hintergründen gegeben ist. Die Effektivität der hier verwendeten Vogelschutzmarker ist in der jüngeren Vergangenheit mehrfach nachgewiesen und umfasst nach Ergebnissen von Bernshausen et al. (2014), Bernshausen et al. (2007) sowie Bernshausen & Kreuziger (2009) eine Minderung des Kollisionsrisikos von über 90%, wobei auch die nachtaktiven Arten umfasst werden. In sensiblen Bereichen (hier die Eider und Treene) werden Verdichtungen der Markierungen empfohlen, um die Wirksamkeit noch zu steigern (Bernshausen et al. 2014, LLUR 2013).		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar1b</b>
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung: Bei Verlust/Beschädigung der Marker sind diese zu ersetzen		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenlandbrütern</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <input checked="" type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.:                      Karte-Nr.: 1 8.2    Blätter: 1 bis 71 8.4		
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Neubau: Bauflächen und Zuwegungen der Maststandorte: 1-132  Rückbau: Bauflächen und Zuwegungen der Maststandorte: LH-13-132 Masten 7-71; LH-13-132C Masten 1-14; LH-13-139 Masten 7-16  Provisorien  Umspannwerk Husum Nord  Teilerdverkabelung 110-kV-Leitung bei Tönning		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>		
K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes  Durch die Bauausführung könnte es durch die Anlage der Zuwegungen und durch Bautätigkeiten innerhalb der Baufelder und des UWs sowie dem Seilzug an den oben genannten Maststandorten/ Spannungsfeldern zur Zerstörung von Gelegen bzw. zur Verletzung oder direkten Tötung von Nestlingen und/oder brütender Altvögel insbesondere von Offenlandarten kommen. Darüber hinaus können sich durch den Baubetrieb akustische und optische Störungen ergeben, die potenziell zu einer Aufgabe von benachbarten Brutten führen können (störungsbedingte Tötungen). In entsprechenden Bereichen ist zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vorrangig eine Bauzeitbeschränkung vorzusehen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Schädigungen von Offenlandbrütern oder starke Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut können durch einen Ausschluss der Bauarbeiten während der Brutzeit (15.03. – 15.08.) in Bereichen, in denen mit einem Auftreten von Bodenbrütern zu rechnen ist, vermieden werden (Brutzeiten der Arten vgl. Angaben im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Materialband 02). Bei Baumaßnahmen während der Brutzeit, ist über andere Maßnahmen (z.B. Vergrämung, s. Maßnahmenblatt V-Ar3) sicherzustellen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen von Offenlandbrütern und deren Gelege kommt.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten  Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Vergrämung von Offenlandbrütern / Besatzkontrolle</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.:                      Karte-Nr.: 1 8.2    Blätter: 1 bis 71 8.4		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Gilt nur bei Baumaßnahmen in der Zeit vom 15.03. bis 15.08.</i>  Neubau: Bauflächen und Zuwegungen der Maststandorte: 1-71  Rückbau: Bauflächen und Zuwegungen der Maststandorte: LH-13-132 Masten 7-71; LH-13-132C Masten 1-14; LH-13-139 Masten 7-16  Provisorien  Umspannwerk Husum Nord  Teilerdverkabelung 110-kV-Leitung bei Tönning		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes  Durch Bauausführungen während der Brutzeit könnte es durch die Anlage von Zuwegungen und durch Bautätigkeiten innerhalb der Baufelder an den Maststandorten zur Zerstörung von Gelegen bzw. zur Verletzung oder direkten Tötung von Nestlingen und/oder brütender Altvögel kommen. Darüber hinaus können sich durch den Baubetrieb akustische und optische Störungen ergeben, die potenziell zu einer Aufgabe von benachbarten Brutten führen können (störungsbedingte Tötungen).  Vorrangig ist eine Bauzeitenregelung zum Schutz der Offenlandbrüter zwischen dem 15.03. und 15.08. einzuhalten (vgl. V-Ar2). Werden Bauarbeiten während der Brutzeit (15.03. – 15.08.) durchgeführt, ist über andere wirksame Maßnahmen (Vergrämung und/oder Besatzkontrolle) sicherzustellen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen von Offenlandbrütern kommt.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Vorrangig ist auf Offenlandflächen eine Bauzeitbeschränkung zum Schutz der Offenlandbrüter einzuhalten (vgl. Maßnahme V-Ar2). Finden Bauarbeiten während der Brutzeit statt, ist über geeignete Maßnahme (Vergrämungsmaßnahmen und / oder Besatzkontrolle) eine Ansiedlung von Brutvögeln zu verhindern.		

Vergrämungsmaßnahmen sind durch einen qualifizierten Biologen oder Ökologen (vgl. V-3) wie folgt durchzuführen: Sowohl im Bereich der erforderlichen Baufelder und der Zuwegungen für den Neubau- und Rückbau/Ertüchtigung der Freileitung und der Provisorien als auch auf der UW-Fläche sind sog. Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) an etwa 1 m hohen Holzpflocken anzubringen, die untereinander mit den Flatterbändern verbunden werden. Die Holzpflocke sind in einem Abstand von etwa 5 m zu positionieren. Zusätzlich sind einzelne Flatterbänder in einer Länge von etwa 1 m isoliert anzubringen, um zusätzliche Bewegung zu erzeugen. Durch die Vergrämung sollen Bruten in einem Abstand von etwa 50 m um die Bauflächen verhindert werden. Zudem sollte die Maßnahme auch bis ggf. an die Baufelder angrenzenden Saumstrukturen wie Gehölzränder heranreichen. Die Maßnahme ist vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Brutzeit aufrecht zu erhalten.

Unmittelbar vor Aufstellen der Vergrämungsmaßnahmen ist über eine Besatzkontrolle sicherzustellen, dass die Baufelder und angrenzenden Bereiche nicht doch schon als Brutplatz genutzt werden. Sollten bereits Bruten stattfinden, so dürfen bis zur Beendigung der Brutperiode und einer anschließenden Besatzkontrolle keine Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Um auch nach Baubeginn die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern, muss die beschriebene Vergrämungsmaßnahme auch bei Baupausen errichtet werden. Bei vorhersehbaren Baupausen von mehr als 3 Tagen muss unmittelbar nach Unterbrechung der Bautätigkeit die Vergrämung vorgesehen werden, wobei durch die ökologische Baubegleitung (V-3) über eine Besatzkontrolle sichergestellt werden muss, dass auch im Umkreis keine Betroffenheit von Offenlandbrütern durch die Installation der Vergrämung vorliegen. Bei unvorhersehbaren Baupausen ist vor Installation der Vergrämung durch die ökologische Baubegleitung eine Besatzkontrolle durchzuführen, wobei sichergestellt wird, dass keine Individuen im Baustellenbereich und im Umkreis durch die Vergrämung betroffen sind. Nach 14 tägiger Baupause ist vor Baubeginn eine Besatzkontrolle durch die ökologische Baubegleitung (V-3) erforderlich.

Die Wirksamkeit der Maßnahme ist über die ökologische Baubegleitung (V-3) vor Beginn der Bauarbeiten und auch während eventueller Bauunterbrechungen sicherzustellen. Kann die Wirksamkeit der Maßnahme nicht nachgewiesen werden (z.B. positiver Brutnachweis), sind die Maßnahmen bis zur Beendigung der Brutperiode und anschließenden Besatzkontrolle auszusetzen.

Wird auf die hier beschriebene Vergrämung verzichtet, so sind Schädigungen jedenfalls dadurch auszuschließen, dass Bereiche mit Lebensraumpotenzial vor Baubeginn unter Berücksichtigung des Umfeldes bis mindestens 50 m Abstand zu den Bauflächen auf Anwesenheit und Brutaktivitäten geprüft werden (Besatzkontrolle) und der Bau nur bei Abwesenheit von Individuen und ggf. in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde freigegeben wird. Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung singender Männchen, nestbauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Für die Prüfung sind mindestens zwei mehrstündige Geländeerfassungen notwendig, zwischen denen eine Woche Abstand liegen muss. Die letzte Erfassung ist einen Tag vor der geplanten Aufnahme der Bautätigkeiten durchzuführen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung unmittelbar begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauarbeiten nicht unmittelbar nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind von fachlich geschultem Personal (vgl. V-3) durchzuführen und zu dokumentieren.

Da die Wirksamkeit der Vergrämung nur auf offenen Flächen wie Acker- und Grünlandflächen erwiesen ist, ist eine Besatzkontrolle bzw. eine Bauzeitbeschränkung bei den Biotoptypen Grabenränder, Brachen, Säume oder Ruderalfluren zwingend erforderlich.

### Zeitliche Zuordnung

Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten

Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten



<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar3</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar4</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzbrütern</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2  Karte-Nr.: 1  Blätter: 4, 6, 14-20, 22-28, 32, 33, 36-38, 42, 46, 49, 53, 54, 57-71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b>  Neubau: Spannungsfelder zwischen Maststandorten 11-12, 27-41, 44-59, 65-66, 71-72, 73-74, 82-83, 93-94, 100-102, 105-132 (999A/999B)  Neubeseilung: 110-kV LH-13-139 Masten 16-19  Provisorien		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>  K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes  K-P4- Höhenbeschränkungen bei hoch aufwachsenden Gehölzen  K-P6: Auswirkungen auf Gehölze in den Bauflächen  Werden die Bauarbeiten während der Brutzeit von Gehölzbrütern durchgeführt, so können Gelege zerstört und/oder Individuen direkt getötet werden, die sich in diesem Bereich befinden. Im Bereich der Schutzstreifen und Provisorien befinden sich Gehölzbestände, bei denen Höhenbeschränkungen notwendig sind bzw. im Rahmen der Trassenpflege notwendig werden oder Gehölzrodungen durchgeführt werden. Durch eine Bauzeitenregelung unterbleiben bestimmte Bauaktivitäten (hier Gehölzrückschnitt/Rodung) für eine konkrete Zeitspanne, um hierdurch Beeinträchtigungen der Brutvögel zu vermeiden. Bei Bautätigkeiten während der Brutzeit, sind andere wirksame Maßnahmen zu treffen (Besatzkontrolle, vorzeitige Baufeldräumung).		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Zur Vermeidung von Störungen und/oder von möglichen Tötungen von Individuen von Gehölzbrütern werden in den oben genannten Bereichen Bautätigkeiten vorrangig nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 15.09. bis 01.03. durchgeführt (Brutzeiten der Arten vgl. Angaben im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Materialband 02). Bei Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. – 15.09.) sind die Gehölzrückschnitte/Rodungen vor Brutbeginn durchzuführen. In Einzelfällen und nur für kleinere und wenig strukturierte Gehölzbestände im Eingriffsbereich ist alternativ auch eine Prüfung auf Besatz möglich. Ist ein Vorkommen entsprechender Arten sicher auszuschließen, kann die Bautätigkeit auch innerhalb des Zeitraums 01.03. bis 15.09. stattfinden. Wird ein Besatz festgestellt, unterbleiben die Gehölzrückschnitte/ Bauarbeiten so lange, bis nach einer erneuten Überprüfung das Ende der brutzeitlichen Nutzung festgestellt wird.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar4</b>
<p>Die Durchführung der Besatzkontrolle ist von naturschutzfachlich geschultem Fachpersonal durchzuführen (<b>V-3</b>) und zu dokumentieren. Hierfür sind mindestens zwei mehrstündige Begehungen notwendig. Die Besatzkontrolle erfolgt über die Erfassung singender Männchen, nestbauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Die letzte Erfassung ist einen Tag vor der geplanten Aufnahme der Bautätigkeiten (Gehölzrückschnitte/Rodungen) durchzuführen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung unmittelbar begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauarbeiten nicht unmittelbar nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen.</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung: Bei Gehölzrückschnitten die erst im Rahmen der Trassenpflege notwendig werden (V-2), ist die Maßnahme ebenfalls entsprechend zu berücksichtigen		

LBP Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar5</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Bauzeitenregelung zum Schutz von Röhrichtbrütern</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter 12, 13, 16, 18, 19, 23, 26, 39, 40, 45, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 65, 66, 69, 70		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Neubau: An Bauflächen der Maststandorte 23-24, 31, 36-37, 47, 53, 76-77, 86, 93, 93, 99, 101, 103-105, 107, 110, 123, 130  Rückbau: An Bauflächen der Maststandorte LH-13-132 Mast 18; LH-13-139 Mast 18  Umspannwerk Husum Nord  <i>An allen Gräben, an denen temporäre Überfahrten vorgesehen sind – sofern hier Schilfsäume vorhanden sind – sowie an allen weiteren Röhrichtbeständen, die im Rahmen der Bautätigkeiten gemäht werden müssen.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes K-W1: Temporäre Grabenverrohrungen K-W4: Dauerhafte Grabenverrohrung  Werden die Bauarbeiten während der Brutzeit von Röhrichtbrütern durchgeführt, können Gelege zerstört und/oder Individuen direkt getötet werden, die sich in diesem Bereich befinden. Da sich im Bereich der Zuwegungen und Bauflächen neben Offenlandflächen zu einem geringen Anteil auch Röhrichte (insbesondere Schilfsäume an Gräben) befinden, sind hiervon potenziell auch anspruchslose Röhrichtbrüter (z.B. Schilfrohrsänger) betroffen. Durch eine Bauzeitenregelung unterbleiben bestimmte Bauaktivitäten (Grabenverrohrungen, Röhrichtmahd) für eine konkrete Zeitspanne, um Beeinträchtigungen der Brutvögel zu vermeiden. Finden Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit statt, sind andere wirksame Maßnahmen zu treffen (Besatzkontrolle, vorzeitige Baufeldräumung).		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Zur Vermeidung von Störungen und/oder von möglichen Tötungen von Individuen von Röhrichtbrütern werden an Gräben mit Schilfsäumen und in Röhrichtbeständen Bautätigkeiten vorrangig nur außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum vom 15.08. bis 01.03. (Brutzeiten der Arten vgl. Angaben im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Materialband 02) durchgeführt. Finden Baumaßnahmen in den hier relevanten Bereichen innerhalb der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) statt, ist eine vorzeitige Baufeldräumung (Röhrichtmahd) vor Brutbeginn vorzunehmen.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar5</b>
<p>Soll innerhalb der Brutzeit in den hier relevanten Bereichen gebaut werden (01.03. bis 15.08.), können in kleineren und insbesondere linienförmigen schmalen Röhrichtbereichen (z.B. Röhrichtsäume entlang von Gräben) Besatzkontrollen durchgeführt werden. Die Durchführung der Besatzkontrolle ist von natur-schutzfachlich geschultem Fachpersonal durchzuführen (<b>V-3</b>). Hierfür sind mindestens zwei mehrstün-dige Begehungen notwendig, wobei die letzte unmittelbar vor der Röhrichtmahd durchzuführen ist. Die Besatzkontrolle erfolgt über die Erfassung singender Männchen, nestbauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Die letzte Erfassung ist einen Tag vor der geplanten Aufnahme der Bautätigkeiten durchzuführen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bau-ausführung unmittelbar begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauarbeiten nicht unmittelbar nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen.</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar6</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Bauzeitenregelung zum Schutz von Mastbrütern</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter 1 bis 71		
<b>Lage der Maßnahme</b> Betrifft alle 110-kV-Bestandsmasten, die rückgebaut werden, sofern hier Nester von Brutvögeln vorhanden sind, daher <i>nicht in der Karte verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes  Es ist möglich, dass Vögel auf den Masten der 110-kV-Bestandsleitung zu brüten beginnen (insbesondere Greifvögel und Krähen) und es durch die Rückbaumaßnahmen zu Beeinträchtigungen kommt. Durch eine Bauzeitenregelung unterbleibt der Rückbau für eine konkrete Zeitspanne, um hierdurch Beeinträchtigungen der betroffenen Brutvögel zu vermeiden.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Zur Vermeidung von Störungen und/oder von möglichen Tötungen von Individuen von Mastbrütern werden in den oben genannten Bereichen Bautätigkeiten nur außerhalb der Brutzeit, nämlich im Zeitraum vom 30.08. bis 01.02. durchgeführt.  Werden Bautätigkeiten während der Brutzeit durchgeführt, muss über eine Besatzkontrolle unmittelbar vor dem Rückbau die Nutzung der Bestandsmaste als Brutplatz ausgeschlossen werden. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit dem Rückbau unmittelbar begonnen werden. Geschieht der Rückbau nicht unmittelbar nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an dem betroffenen Bestandsmast bis zur Beendigung der Brut (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten  Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar7</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Seilzug per Helikopter</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter: 1 bis 71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Sofern eine Beseilung während der Brut-/Aktivitätszeit von Offenland-, Röhricht-, Gehölzbrütern und/oder anderen gehölzgebundenen Tiergruppen erfolgt</i>  Hiervon sind alle Spannungsfelder des Neubaus und der Freileitungsprovisorien betroffen, daher wird die Maßnahme <i>nicht verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes  Die Verlegung des Vorseils wird vorwiegend mit geeigneten Fahrzeugen (z.B. Traktoren) durchgeführt. Sofern sich bodenbrütende Offenlandbrüter, Röhrichtbrüter oder Gehölzbrüter im Bereich des zu verlegenden Vorseils befinden, können diese durch Fahrzeuge oder dem auf dem Boden schleifenden bzw. durch Gehölze gezogenen Vorseil geschädigt werden. Hierbei kann es zur Zerstörung von Gelegen bzw. zur Verletzung oder direkten Tötung von Nestlingen und/oder brütender Altvögel kommen, die sich im betroffenen Bereich befinden. In entsprechenden Bereichen ist der Vorseilzug während der Brut- / Aktivitätszeit (01.03. – 15.09.) per Helikopter vorzunehmen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Die Verlegung des Vorseils wird vorwiegend durch geeignete Fahrzeuge (z.B. per Auto oder Traktor) durchgeführt. Erfolgt der Vorseilzug in der Zeit vom 01.03. – 15.09, sind vor Beginn der entsprechenden Arbeiten die betroffenen Offenlandflächen bzw. kleinere Gehölz- und Röhrichtbestände von der ökologischen Baubegleitung (V-3) auf das Vorhandensein von Brutvögeln zu kontrollieren. Sollten Brutvögel im Fahrweg der für den Vorseilzug notwendigen Traktoren o.ä. vorkommen, hat der Vorseilzug mittels Helikopter zu erfolgen. Dabei unterbleibt ein Schleifen des Vorseils über die entsprechenden Flächen. Dadurch wird auch während der Brutzeit vermieden, dass die für das Errichten des Vorseilzugs notwendigen Fahrzeuge durch von Vögeln besiedelte Offenlandflächen fahren bzw. Gehölzbestände während der Brutzeit beeinträchtigt werden.  Wird eine Besatzkontrolle nicht durchgeführt, so erfolgt der Seilzug generell im Zeitraum vom 01.03. – 15.08 (im Bereich mit Gehölzen 01.03. – 15.09.) per Helikopter.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar7</b>
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:		



<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar8</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2  Karte-Nr.: 1  Blätter: 6, 14, 15, 16, 20, 27, 28, 32, 33, 53, 57, 60, 61, 64, 65, 67, 69, 70, 71		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b>  Neubau: Maststandort 11, Spannungsfeld zwischen den Maststandorten 26-30, 55-56, 58-59, 65-66, 100-101, 112-114, 125-126  Neubeseilung: 110-kV LH-13-139 Mast 16N-19  Provisorium		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>  K-Ar2: Auswirkungen auf Fledermäuse in den Quartieren während der Bauarbeiten  K-P4: Höhenbeschränkung bei hoch aufwachsenden Gehölzen (durch die Freileitung)  Im Vorhabenbereich sind an mehreren Gehölzbeständen Eingriffe durch Kappungen, Aufwuchsbeschränkungen und ggf. Rodungen vorgesehen. Im Zuge der im Schutzstreifen notwendigen Höhenbeschränkungen von Gehölzen oder ggf. notwendigen Rodungen kann es zu Störungen und/oder Verletzungen oder direkten Tötung von Individuen kommen, wenn Quartiere besetzt sind. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte dürfen Bauarbeiten an diesen Gehölzen zwischen dem 28.02. und 01.12. nicht stattfinden.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Im Vorhabenbereich sind an mehreren Bereichen Eingriffe in Gehölzbestände mit Potential für mögliche Fledermausquarteire unvermeidbar.  Um Schädigungen und/oder Verletzungen/Tötungen von Fledermäusen während der Höhenbeschränkungen zu verhindern, sind diese zwischen dem 01.12. und 28.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Höhlen als Tagesversteck und Wochenstube ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträgerin</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	TenneT TSO GmbH	<b>V-Ar8</b>
<p>Da sich die Höhlen z.T. auch als Winterquartiere eignen, ist auch während der Zeit zwischen dem 01.12. und 28.02. sicherzustellen, dass sich keine Individuen in den Gehölzen aufhalten. Daher sind diese vor Besetzen der Winterquartiere zwischen dem 01.09. und 31.10. auf Besatz zu prüfen (z.B. mittels Endoskop). In diesem Zeitraum können die Tiere noch selbständig auf andere Quartiere ausweichen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, sind die Höhlen unverzüglich z.B. mittels Vliesen o.a. Materialien zu verschließen, um eine Besiedlung bis zum Gehölzrückschnitt zu verhindern.</p> <p>Befinden sich bei der im September/Okttober durchgeführten Besatzkontrolle Tiere in den Quartieren, erfolgt eine zeitnahe abendliche Ausflugbeobachtung. Nach Ende des Ausflugs (ca. 30 Min. nach dem letzten Ausflug) wird das Quartier kontrolliert (ggf. mittels Endoskop) und bei sicherem Nichtbesatz umgehend verschlossen.</p> <p>Sollten sich jedoch noch Tiere in den Quartieren befinden, sind diese mit Reusen zu versehen, durch die die Tiere aus der Höhle hinaus aber nicht wieder in die Quartiere hinein fliegen können. Die mit Reusen versehenen Quartiere sind täglich auf Besatz zu prüfen. Haben die letzten Tiere die Höhlen verlassen, sind die Reusen zu entfernen und die Höhlen unverzüglich z.B. mittels Vliesen zu verschließen. Sollten sich nach zwei Nächten immer noch Tiere in den Quartieren befinden, sind die Reusen wieder abzubauen. Die verbleibenden Tiere werden in geeignete im Umfeld befindliche Strukturen umgesiedelt (außerhalb des Schutzstreifens befinden sich weitere potentielle Quartierbäume) und wird nur durch hierfür autorisiertes Fachpersonal durchgeführt (<b>V-3</b>). Die Notwendigkeit der Umsiedlung ist darzulegen.</p> <p>Nach Beendigung der Gehölzkappungen sind die Höhlen wieder zu öffnen und stehen nach dem Gehölzrückschnitt wieder als (potenzielle) Quartiere zur Verfügung. In der Zeit zwischen dem 01.05 – 31.07. (Fortpflanzungszeit) bzw. zwischen dem 01.12. bis 28.02. (Besatz der Winterquartiere) dürfen keine Reusen angebracht werden.</p> <p>Die Bauzeitenregelung und Besatzkontrollen sind nur für Maststandorte und Spannfelder erforderlich, in deren Bereichen Gehölze mit Quartiereignung (Tagesverstecke, Wochenstuben, Winterquartiere) vorhanden sind.</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
<p>Ergänzung: Bei weiteren Gehölzkappungen, die im Rahmen der Trassenpflege notwendig sind (vgl. <b>V-2</b>), sind die hier erläuterte Maßnahme sowie die zeitlichen Fristen der Maßnahme V-2 entsprechend zu berücksichtigen</p>		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar9</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten (Ramppausen)</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2  Karte-Nr.: 1  Blätter: 4, 6, 14-20, 22-27, 36-38, 42, 46, 49, 54, 57-70		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Gilt bei Rammarbeiten in der Zeit vom 01.03. bis 15.09, die an Maststandorten mit Entfernung von &lt; 50 m zu Gehölzen durchgeführt werden.</i>  Neubau: Maststandorte 9, 11, 27, 29, 31, 34, 36, 39, 41, 45-52, 71, 74, 82, 89, 93, 102, 106-108, 111, 113-117, 120-122, 124-127, 131, 132  Umspannwerk Husum Nord		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes  Durch die Rammarbeiten im Rahmen der Fundamentgründung kommt es zu hohen Lärmentwicklungen. Hierdurch kann es zu Störungen von angrenzenden Gehölzfreibrütern einschließlich Bodenbrütern der Gehölze kommen. Die Aufgabe der Bruten und damit verbundene störungsbedingte Tötungen können nicht ausgeschlossen werden.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>  Für die betroffenen Gehölzbestände im Nahbereich von bis zu 50 m um die geplanten Maststandorte kann selbst für weniger störungsempfindliche Arten ein Verlassen des Brutreviers und die Aufgabe der möglicherweise begonnenen Brut nicht vollständig ausgeschlossen werden, sofern die Rammarbeiten eine kritische Dauer überschreiten. Um relevante Beeinträchtigungen von Gehölzbrütern und Bodenbrütern der Gehölzbestände durch intensive Lärmemissionen infolge der Rammarbeiten für die Errichtung der Mastfundamente vollständig auszuschließen, wird die maximale Dauer der Rammphasen während der Brutzeiten (01.03. – 15.09.) auf eine halbe Stunde pro Rammphase und eine Ruhezeit zwischen den Rammphasen von mindestens einer Stunde festgelegt.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>  <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar10</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Zeitliche Vorgaben für den Rückbau der 110-kV-Bestandsleitung</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 1 Blätter: 1 bis 71		
<b>Lage der Maßnahme</b> Rückbau aller 110-kV-Bestandsmaste, daher <i>nicht in Karte verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar4: Entwertung Bruthabitate von Offenlandbrütern  Um Beeinträchtigungen von Brutvögeln des Offenlandes aufgrund der temporären Parallelführung der geplanten 380-kV-Leitung und der 110-kV-Bestandsleitung und der damit einhergehenden Habitatentwertung zu verhindern, wird der Rückbau zeitlich auf max. 2 Jahre terminiert.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p>Der Rückbau der 110-kV-Bestandsleitung erfolgt unter Beachtung der technischen Erfordernisse und Gewährleistung der Versorgungssicherheit unmittelbar im Anschluss an den Neubau der Leitung. Die Bauzeit wird auf eine Zeitspanne von max. 2 Jahren befristet, damit ein langfristiger Verlust von Lebensstätten von Offenlandbrütern ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Um eine dauerhafte Stromversorgung zu gewährleisten, kann die Bestandsleitung erst nach Inbetriebnahme der Neubauleitung rückgebaut werden. Der Zeitraum mit zwei Leitungen in einem Bereich soll max. 2 Jahre in Anspruch nehmen. Während dieser Phase bleiben beide Leitungen (380-kV- + bestehende 110-kV-Leitung) parallel bestehen, so dass es zu einem weitergehenden Verlust von Lebensstätten kommt, ohne dass das beschriebene Freiwerden entsprechender Offenlandhabitate durch den Rückbau der Bestandsleitung bereits eingetroffen ist.</p> <p>Die geplante 380-kV-Freileitung wird zwischen Heide und Husum in einem Raum errichtet, der durch intensiv genutzte Agrarflächen (insbesondere Ackerflächen) geprägt ist. Wie die Erfassungen der Brutvogelkartierung zeigen, sind die Siedlungsdichten in dieser unter Nutzung stehenden Landschaft generell gering (vgl. Landschaftsökologisches Fachgutachten, Materialband 01). Zudem verlaufen die Leitungen in einem Großteil der Trassenstrecke parallel und damit z.T. in einem Raum, der aufgrund der bestehenden Leitung bereits eine verringerte Brutdichte der Arten aufweisen dürfte.</p>		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar10</b>
<p>Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass Arten wie Feldlerche und Kiebitz ihre Brutplätze je nach Fruchtfolge jährlich wechseln. Vergleichbare Habitate finden sich in ausreichender Zahl in der näheren Umgebung des Vorhabenbereiches. Da die Bestandsleitung sukzessive zurückgebaut wird und die neue Trasse ebenfalls sukzessive errichtet wird, ist eine Parallelführung keineswegs über die gesamte maximale Zeitspanne von 2 Jahren zu befürchten. Insgesamt ist aufgrund der temporären Doppelbelastung nicht davon auszugehen, dass es zu einem dauerhaften Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten durch Lebensraumverlust kommt. Zumindest in dem hier betroffenen Raum, der aufgrund seiner homogenen Agrarlandschaft ausreichend vergleichbare Ausweichflächen im näheren Umfeld und der generell geringe Siedlungsdichten aufweist, ist ein kurzfristiges Ausweichen der betroffenen Arten für max. 2 aufeinanderfolgende Brutperioden möglich.</p> <p>Eine Kompensation dieses zusätzlichen temporären Habitatverlustes ist dementsprechend nicht erforderlich.</p> <p>In hochwertigen Brutgebieten von Offenlandarten (im Bereich der Eider und Treene) wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung auf eine Anrechnung der „Entlastungswirkung“ des Rückbaus verzichtet, so dass die Scheuchwirkungen im 100-m-Umfeld der neuen Trasse dort vollumfänglich eingestellt werden. Damit sind vorsorglich etwaige zusätzliche Revierverluste durch das zeitweise Vorhandensein von zwei Leitungstrassen vollständig berücksichtigt.</p> <p>Die Maßnahme wird durch die ökologische Baubegleitung überwacht (<b>V-3</b>).</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar11</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Aufstellen von Amphibienzäunen</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: Karte-Nr.: 1 8.2 Blätter: 1-71 8.4 Blätter: 1-5		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Betrifft Bauflächen im näheren Umfeld von Amphibien Verdichtungsräumen (z.B. potentielle und bekannte Laichgewässer), daher <i>nicht in Karte verortet</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> K-Ar1: Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes/Baustraßen Im gesamten Vorhabenbereich, insbesondere ab Höhe Wennemannswisch, ist mit einem Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Amphibien – insbesondere Moorfrosch – zu rechnen. Vom UW Heide West bis Höhe Wennemannswisch ist die Landschaft durch intensive Ackernutzung geprägt, die keinen geeigneten Lebensraum für Amphibien, insbesondere jedoch dem Moorfrosch darstellen. Grundsätzlich sind Amphibienzäune nur dann einzusetzen, wenn ein begründeter Verdacht besteht, das größere Zahlen von Individuen den Bereich zeitweise (v.a. Wanderungen, Laichplätze) oder Individuen den Bereich regelmäßig nutzen (z.B. gut geeignete Sommerhabitate, Winterquartiere), weil nur dann ein gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko signifikant erhöhtes Tötungsrisiko überhaupt anzunehmen ist. Für Standorte in reinen Ackerflächen oder Intensivgrünländern trifft dies regelmäßig nicht zu. Im Bereich von Maststandort Nr. 123 befindet sich angrenzend zu dem Mast und der Baufläche sowohl ein potentielles Laichgewässer als auch ein potentielles Überwinterungsquartier für den auf dem Golfplatz nachgewiesenen Kammmolch. Somit ist es hier nicht auszuschließen, dass Kammmolche nicht nur während der Aktivitätsperiode auf die Bauflächen einwandern und dann geschädigt werden, sondern sich während der Überwinterung dort aufhalten. Es ist zudem notwendig, die Baufelder und für die Errichtung der 380-kV-Masten erforderlichen Baugruben in den oben aufgeführten Konfliktbereichen und während der oben aufgeführten Zeiträume regelmäßig nach Amphibien abzusuchen und diese ggf. in benachbarte Bereiche umzusetzen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden, sind in besonderen Konfliktbereichen Amphibienschutzzäune ggf. notwendig, um ein Einwandern von Amphibien auf die Bauflächen, wo sie zu Schaden kommen können, zu verhindern. Schutzzäune sind in potentiellen Verdichtungsgebieten von Amphibienvorkommen (Annäherung der Bauflächen an (potenzielle) Laichgewässer, Querung von Amphibienwanderwegen durch regelmäßig befahrene Baustraßen) bei Bauarbeiten in diesen Bereichen während der Hauptaktivitätszeiten (An- und Abwanderung zu Laichgewässern, 01.03.-30.04. bzw. 15.5.-30.08.) notwendig. In der Regel fungieren die mobilen Zäune dabei als Schutzzäune, d.h. sie sollen ein Einwandern in den Gefahrenbereich verhindern.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-Ar11</b>
<p>Außerhalb dieser Konfliktbereiche oder der kritischen Zeitfenster sind in der Regel keine Maßnahmen erforderlich, weil die Amphibien sich dann in der Landschaft verteilen und die Risiken für die Schädigung dieser weit überwiegend nachts und dämmerungsaktiven Tiere dann unterhalb des allgemeinen Lebensrisikos (Prädation, extreme Wetterlagen, landwirtschaftliche Nutzungen etc.) liegen.</p> <p>Das Eingraben von Fanggefäßen ist nur dann erforderlich, wenn die Zäune wichtige Wanderbewegungen z.B. während der Laichwanderung zerschneiden und nicht von den Tieren umwandert werden können. Ebenso können sie erforderlich sein, wenn Baustellenbereiche geschlossen abgezäunt werden, um darin befindliche Tiere abzusammeln. Die Fanggefäße müssen dann im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (V-3) fachgerecht eingebaut und täglich zweimal kontrolliert werden. Gefangene Tiere sind dann an den Zielorten der Wanderung auszusetzen.</p> <p>Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden, ist bei den Bauflächen bei Mast 123 ein Amphibienzaun bereits Ende Mai zu errichten, damit zunächst überwinterte Kammolche zwar zu den Laichgewässern abwandern können, diese jedoch an der Rückwanderung in den Sommerlebensraum und das Winterquartier im Baufeld gehindert werden. Der Zaun kann spätestens Ende November bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten wieder abgebaut werden, weil dann keine Wanderungen mehr stattfinden.</p> <p>Die Zäune sind vor Einrichten der Baufelder von der artenschutzfachlichen Baubegleitung (V-3) aufzustellen, die korrekte Lage und Unversehrtheit sind regelmäßig zu kontrollieren und – bei allen hier genannten Bereichen – nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zu entfernen.</p> <p>Bei allen Bauabschnitten, an denen eine Umzäunung notwendig ist, werden zusätzlich zu den Amphibienschutzzäunen die Bauflächen und Baugruben von der artenschutzfachlichen Baubegleitung (V-3) regelmäßig auf Amphibien hin abgesucht. Werden Tiere gefunden, so werden diese aufgesammelt und in geeigneten Habitaten im näheren Umfeld und in ausreichendem Abstand wieder freigesetzt.</p> <p>Weiterhin muss im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (A-3) sichergestellt werden, dass die Erreichbarkeit von Laichgewässern - auch bei Einsatz von Amphibienschutzzäunen - weiterhin möglich ist. Dies kann erfolgt ggf. durch den Einsatz von Fangeimern und regelmäßiges Umsetzen der Tiere oder durch Absammeln.</p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung:		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V-Ar12</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Absuchen der gequerten Gräben nach Amphibienlaich</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> VAr= Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2  Karte-Nr.: 1  Blätter: 12, 13, 16, 18, 19, 23, 26, 39, 40, 45, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 65, 66, 70		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b>  Neubau: Alle verrohrte Gräben an den Maststandorte 23, 24, 31, 36, 37, 47, 53, 76, 77, 86, 93, 99, 101, 103, 105, 122, 123  Baufläche für den Rückbau der bestehenden Masten  Provisorium  Umspannwerk Husum Nord		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>  K-W1: Temporäre Grabenverrohrung K-W4: Dauerhafte Grabenverrohrung  Es ist möglich, dass einige der von den Zuwegungen gequerten oder in Bauflächen verrohrten Gräben Laichgewässer von Amphibien darstellen. Im gesamten Vorhabenbereich liegen Nachweise des in Anh. IV FFH-RL gelisteten Moorfrosches im Vorhabenbereich vor. Sollten während der Laichzeit, d.h. von Anfang März bis Ende April, Bauarbeiten stattfinden und Gräben verrohrt werden, kann es zur Beschädigung bzw. Zerstörung von Laich und Laichballen kommen. Gräben, über die lediglich temporäre Brücken in Form von über den Graben gelegten Holzbohlen als Baustraße geführt werden, sind hiervon nicht betroffen. Das Risiko für Larven (Kaulquappen) ist dagegen aufgrund deren Mobilität und räumlichen Verteilung im Gewässer erheblich geringer als für die aggregiert vorkommenden Laichballen. Schädigungsrisiken für Larven, die über das allgemeine Lebensrisiko von Kaulquappen im Gewässer hinausgehen, sind dann bei kleinflächigen Maßnahmen wie Verrohrungen von Zuwegungen nicht zu erwarten.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:  Finden Bauarbeiten/Verrohrungen an Gräben während der Laichzeiten der Amphibien (01.03.- 30.04.) statt, sind die Gräben, die temporär bzw. dauerhaft verrohrt werden, im Rahmen einer artenschutzfachlichen Baubegleitung (V-3) direkt vor der Baumaßnahme auf Amphibienlaich abzusuchen. Sollten Laich und/oder Laichballen gefunden werden, so werden diese fachgerecht in geeignete benachbarte Gräben oder andere Gewässer außerhalb des Eingriffsbereichs umgesetzt.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten  Ergänzung:		



<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökokonto Nr. 7 Eiderstedt (Teilfläche Garding)</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 3		
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Nordfriesland, Gemeinde Borsthusen  Gesamtfläche Ökokonto Nr. 7 Eiderstedt (Teilfläche Garding): Gemarkung Garding-Kirchspiel, Flur 5, Flurstücke 43, 44, 52, 53, 56, 90/57, 91/57  Das von TenneT erworbene Flurstück ist: 53.		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in den Naturhaushalt durch die 380-kV-Freileitung		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Das Ökokonto „Eiderstedt (Teilfläche Garding)“ der Stiftung Naturschutz S-H befindet sich im Naturraum Marsch im Kreis Nordfriesland innerhalb der Gemeinde Borsthusen. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von 8,9094 ha. Bei dem Ökokonto handelt es sich um eine überwiegend schwach feuchter und entwässerter, seit 2001 extensiv genutzter Grünland-Kleingewässer-Graben-Komplex mit Rinder- und Schafbeweidung. Die gehölzfreien Flächen sind im Abstand von etwa 10-13 m flachwellig gegrüppt. Das Grünland enthält viele sogenannte Magerkeitszeiger wie z.B. das marschtypische, im Sommer aspektprägende Kammgras. In den Gruppen ist z.T. lineares Feuchtgrünland mit Binsen-Aspekt ausgebildet (Flutrasen). Die beiden Kleingewässer sind – einschließlich kleiner Sumpfböden – etwa 100 bzw. 200 m <sup>2</sup> groß und nicht abgezäunt. Sie weisen Wasserlinsen, amphibische Wasservegetation, Binsen-Bestände und Flutrasen auf. Der Flächenkomplex ist weiterhin durch ein dichtes, strukturell vielfältiges Grabennetz geprägt (z.T. Verbandsgräben). Dominante Vegetationstypen der Gräben sind verschiedene Röhrichte i.w.S. (Schilf, Binsen), Wasserlinsen, amphibische Wasservegetation, seltene Schwimmblatt- und Tauchblatt-Vegetation sowie Flutrasen. Der weniger als 1 m über NN gelegene, schwach salzbeeinflusste Bereich ist Teil eines ausgedehnten, zusammenhängenden Marschgrünland-Komplexes.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-1</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
<p>Anzustreben ist mittel- bis langfristig als Zielzustand ein artenreiches, mesophiles bis feuchtes und zeitweise überschwemmtes Grünland mit größeren Populationen mehrerer (wieder) angesiedelter naturraumtypischer, z.T. stark gefährdeter Pflanzenarten des Marschgrünlandes.</p> <p>Auch die Gewässer lassen sich durch Ansiedlung marschtypischer, gefährdeter Wasserpflanzen aus regionalen Restbeständen erheblich aufwerten. Hierfür bietet sich insbesondere die Kriebsschere, eine Kennart des FFH-Lebensraumtyps 3150. Der Froschbiss als weitere Kennart ist schon in größeren Beständen vorhanden.</p> <p>Hinsichtlich der Nutzung ist eine extensive Beweidung vorzuziehen, da sie eine höhere Strukturvielfalt der Fläche ermöglicht. Dies würde sich insbesondere auf die Lebensraumfunktion für die spezifische Fauna positiv auswirken (größerer Strukturreichtum der Flächen, z.B. durch Bult-Schlenken-Mosaik). Eine großflächige zusammenhängende Beweidung würde die Ausbreitung von Pflanzen, insbesondere auch der neu angesiedelten bzw. seltenen Zielarten des Grünlandes, fördern.</p>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung:		
<b><u>Optimierung von Brut- und Rasthabitaten für Wiesenvögel</u></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung von mehr, vorwiegend temporären Wasserflächen durch Gruppen- und Grabenverschluss sowie ergänzend durch Schaffung von Kleingewässerflächen (Blänken) mit dem Bagger, u.a. durch Grabenaufweitung.</li> <li>• Schaffung von Nestunterlagen an den Kleingewässern und größeren Gräben zur Förderung der Trauerseeschwalbe.</li> </ul>		
<b><u>Optimierung des Biotopwerts (Grünland, Gewässer)</u></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Grünlandnutzung ohne Düngung, vorzugsweise großflächig zusammenhängende extensive Beweidung (Diasporentransport!).</li> <li>• Ansiedlung bzw. starke Populationsvergrößerung marschtypischer Rote Liste-Grünlandpflanzen aus regionalen Restbeständen, vorzugsweise durch Sodenübertragung.</li> <li>• Ansiedlung der marschtypischen Wasserpflanze Kriebsschere, Kennart des FFH-Lebensraumtyps 3150, in den anzustauenden Gräben sowie in einigen Kleingewässern aus benachbarten Vorkommen. Die Kriebsschere ist als Nestunterlage für die Trauerseeschwalbe sehr geeignet.</li> </ul>		
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u>	8,9094 ha	
davon als Ausgleichsfläche für TenneT:	0,2819 ha	
Ökopunkte (ÖP) für TenneT:	2.819	
davon für andere Vorhaben bereits abgebuchte/vorgemerkte ÖP:	-	
für Abschnitt 3 vorgesehene ÖP	2.819	
Hierdurch werden die Eingriffe durch die 380-kV-Freileitung kompensiert.		

LBP Maßnahmenblatt			
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord		<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	
		<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>A-1</b>	
<b>Zielbiotop:</b>	<b>ha/ St.</b>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	<b>ha/ St.</b>
Mesophiles Marschengrünland mit Salzeinfluss	7,955	Mesophiles Grünland	6,8469
Lineares artenreiches Feucht- und Nassgrünland mit Überschwemmungen (Blänken) in den Gruppen	17,739	Mesophiles Grünland mit linearem Feuchtgrünland in den Gruppen (Flutrasen)	0,0084 0,0889
Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer	0,04	Intensivgrünland	0,2419
Graben		Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer	0,03
		Graben	
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:			

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-2, A-3, A-5	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Grünlandflächen: Beweidung mit einer an die Wüchsigkeit angepassten Tierdichte (max. 3 Tier/ha). Alternativ: extensive Mähnutzung mit 1. Mahdtermin zwischen 15.06. und 01.07., Abtransport des Mähgutes. Je nach Wüchsigkeit ein- oder zweischürige Nutzung.		<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft  Unterhaltung der Flächen erfolgt durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung		Künftige Unterhaltung: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökokonto Eiderstadt</b> <b>(Teilfläche Tating)</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 4		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b>  Kreis Nordfriesland, Gemeinde Tating  Gesamtfläche Ökokonto Eiderstedt - Teilfläche Tating: Gemarkung Tating, Flur 20, Flurstücke 10, 11, 12, 14 und 15  Davon für TenneT: Flurstücke 10, 11, 12, 14, 15		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>  Eingriffe in den Naturhaushalt durch die 380-kV-Freileitung		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>  Das Ökokonto 07 Eiderstedt Teilfläche Tating der Stiftung Naturschutz S-H befindet sich im Naturraum Dithmarscher Marsch im Kreis Nordfriesland innerhalb der Gemeinde Tating. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von 13,8 ha.  Aktuell wird die Ökokontofläche von mäßig artenreichem, feucht beeinflusstem mesophilem Grünland mit zahlreichen Kleingewässern, Gräben und Gruppen geprägt. An diesen Habitaten sind sehr kleinflächig Flutrasen-Elemente mit einer Art der Vorwarnliste (Wiesen-Schaumkraut) ausgebildet. Die Fläche wird als Wiese mit Rinder-, Pferde- und Schafbeweidung genutzt. Das Grünland enthält viele sogenannte Magerkeitszeiger wie z.B. das marschtypische Kammgras.  Die 7 Kleingewässer sind – einschließlich kleiner Sumpfbzonen – durchschnittlich etwa 200 m <sup>2</sup> groß und nicht abgeäunt. Die recht ähnlich ausgebildeten Gewässer weisen häufig eine Schwimmblattzone, amphibische Wasservegetation, Wasserlinsen, etwas Kleinröhricht sowie Flutrasen auf.  Der Flächenkomplex ist weiterhin durch ein dichtes, strukturell vielfältiges Grabennetz geprägt. Dominante Vegetationstypen der Gräben sind verschiedene Röhrichte i.w.S. (Schilf, Binsen), Wasserlinsen, amphibische Wasservegetation sowie Flutrasen. Gelegentlich treten auch Schwimmblatt- und Tauchblatt-Vegetation auf.  Der weniger als 1 m über NN gelegene, schwach salzbeeinflusste Bereich ist Teil eines ausgedehnten, zusammenhängenden Marschgrünland-Komplexes. Bedingt durch die Lage innerhalb eines großflächig gewässerreichen, küstennahen und gehölzarmen Grünlandkomplexes ist der Standort sehr gut für Wiesenvögel geeignet.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-2</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
<p>Als Entwicklungsziel wird die Entwicklung mesophilen Marschgrünlandes mit Salzeinfluss sowie lineares artenreiches Feucht- und Nassgrünland mit Überschwemmungen (Blänken) in den Gruppen gefördert. Weiterhin sollen die Gewässer zu naturnahen nährstoffreichen Kleingewässern aufgewertet werden. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:</p> <p>Optimierung von Brut- und Rasthabitaten für Wiesenvögel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung von mehr, vorwiegend temporären Wasserflächen durch Gruppen- und Grabenverschluss (wenn ohne Vernässung der Nachbarflächen möglich, ggf. mit Überlauf) sowie ergänzend durch Schaffung von Kleinstgewässerflächen (Blänken) mit dem Bagger (ohnehin Bodenentnahme für den Graben- und Gruppenverschluss notwendig) , u.a. durch Grabenaufweitungen</li> <li>• Schaffung von Nestunterlagen an den Kleingewässern und größeren Gräben zur Förderung der Trauerseeschwalbe</li> </ul> <p>Optimierung des Biotopwerts (Grünland, Gewässer)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Grünlandnutzung ohne Düngung, vorzugsweise großflächig zusammenhängende extensive Beweidung (Diasporetransport)</li> <li>• Ansiedlung marschtypischer Rote Liste-Grünlandpflanzen (Wiesen-Kümmel, Küsten-Gerste, Großer Klappertopf) bzw. starke Populations-vergrößerung (Sumpf-Dreizack) aus regionalen Restbeständen, vorzugsweise durch Sonderübertragung</li> <li>• Ansiedlung der marschtypischen Wasserpflanzen Krebschere und Froschbiss, Kennarten des FFH-Lebensraumtyps 3150, in den anzustauenden Gräben sowie in einigen Kleingewässern aus benachbarten Vorkommen. Die Krebschere ist als Nestunterlage für die Trauerseeschwalbe sehr geeignet.</li> </ul> <p>Die Binnenvernässung und Anlage von Blänken führen zu einer Förderung der Wiesen- und Wasservogel Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz, Austernfischer, Knäkente und Trauerseeschwalbe. Weiterhin ist von positiven Effekten auf die FFH-Anhang IV-Arten Moorfrosch sowie – falls die Krebschere angesiedelt wird – Grüne Mosaikjungfer auszugehen.</p>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p>Beschreibung/ Umsetzung:</p> <p>Entwicklung von artenreichen mesophilen Grünlandflächen mit Salzeinfluss und linearen artenreichen Feucht- und Nassgrünlandflächen mit Blänken und Kleingewässern mit extensiver Bewirtschaftung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufwertung der Grünlandflächen zu artenreichen, mesophilen bis feuchten und zeitweise überschwemmte Grünländer mit größeren Populationen mehrerer (wieder) angesiedelter naturraumtypischer, z.T. stark gefährdeter Pflanzenarten des Marschgrünlands</li> <li>• Fortführung einer extensiven Bewirtschaftung (insbesondere Beweidung)</li> <li>• Verzicht auf Düngung</li> <li>• Binnenvernässung</li> <li>• Aufwertung der Kleingewässer</li> <li>• Anlage von tümpelartigen Grabenaufweitungen</li> <li>• Aufhebung der Binnenentwässerung (Verschluss interner Gräben und Gruppen)</li> </ul>		

LBP Maßnahmenblatt			
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>A-2</b>	
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u>		13,8698 ha	
davon als Ausgleichsfläche für TenneT:		13,8698 ha	
Ökopunkte (ÖP) für TenneT		147.181	
davon für andere Vorhaben bereits abgebuchte ÖP:		-	
für Abschnitt 3 vorgesehene ÖP:		147.181	
Hierdurch werden die Eingriffe durch die 380-kV-Freileitung kompensiert. Weiterhin dient das Ökokonto Eiderstedt (Teilfläche Tating) als CEF-Maßnahme für die Habitatentwertung von Brutplätzen von Kiebitzen.			
<b>Zielbiotop:</b>	<b>ha/ St.</b>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	<b>ha/ St.</b>
Artenreiches mesophiles Grünland	5,7654	Acker	6,8469
Mesophytischer Laubwald	1,0005	Mesophiles Grünland	0,0084
Flachere Tümpel	0,0447	Graben	0,0889
Tiefere Kleingewässer	0,0447		
Graben	0,0889		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten			
Ergänzung: Maßnahme muss zum Zeitpunkt des Habitatverlustes abgeschlossen sein (CEF Maßnahme)			

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-1, A-2, A-5	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Grünlandflächen: Beweidung mit einer an die Wüchsigkeit angepassten Tierdichte (max. 3 Tiere/ha). Alternativ: extensive Mähnutzung mit 1. Mahdtermin zwischen 15.06. und 01.07., Abtransport des Mähgutes. Je nach Wüchsigkeit ein- oder zweischürige Nutzung	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft Unterhaltung der Flächen erfolgt durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftige Unterhaltung: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökokonto Lundener Niederung 2</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 5		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Dithmarschen, Gemeinde Krempel Gesamtfläche Ökokonto: Gemarkung Krempel, Flur 2, Flurstücke: 21/7, 605/29, 606/34, 604/28, 697/22, 867/22; 35/1, 446/33, 35/1, 446/33, 444/29, 27/0, 37/1, 25/1, 38/1, 31/1, 26/1, 39/4, 36/1, 47/33, 30/0 Davon für TenneT: alle oben genannten Flurstücke		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in den Naturhaushalt durch die 380-kV-Freileitung sowie das UW Husum Nord		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Der zusammenhängende Flächenkomplex wird bisher als Grünlandfläche genutzt und ist Teil einer ausgedehnten parzellierten Grünlandniederung. Der Aufwuchs der Flächen wird gemäht und/oder mit Rindern abgeweidet. Die angrenzenden Teilflächen sowie angrenzende Grünlandflächen sind durch Gräben und Zäune abgetrennt. Die Vegetation besteht überwiegend aus arten-, struktur- und blütenarmen Dauergrünland auf stark entwässertem Boden. Es sind intensiv genutzte Weiden (Glf) auf wechselfeuchten Standorten und bodenfeuchtere Bereiche mit verbinsten, sonstigem Feuchtgrünland (Gfy) ausgebildet. Kleinflächig kommt Intensivgrünland auf trockenen Standorten (Glm) und Mesophiles Grünland (GMm) vor. Unterhalb der mineralischen Hangkante liegt ein kleiner, leicht quelliger Binsensumpf. Es gibt nur wenige Beständen mit Relikten von blütenreichen Feuchtgrünlandarten. Im Ostteil der Fläche befindet sich Kleiboden auf Niedermoor. Im Übergang zur mineralischen Hangkante im Westen gibt es Bereiche mit stark entwässerten und teils abgebauten Hochmoorboden. Durch die Entwässerung ist der Oberboden heute vielfach anmoorig ausgebildet. Durch die Entwässerung, die Gräben und den Grabenaushub sowie durch Aufschüttungen von Wegetrassen gibt es lokale Veränderungen der natürlichen Bodenstruktur.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Im Einklang mit den übergreifenden Zielen des Vogelschutzgebiets und des FFH-Gebiets der Lundener Niederung sollte das großflächige Offenland in der Niederung erhalten und als artenreiche Grünlandfläche gepflegt werden. Die Binnenentwässerung sollte eingeschränkt werden, um das Wasser länger auf dem Flächenkomplex zu halten, den Boden zu vernässen und die Vererdung der Torfe im Untergrund möglichst zu unterbinden. Auf der Ökokontofläche können durch den Stau der Gräben und der Parzellengräben die Rücknahme der Binnenentwässerung sowie durch eine extensive Grünlandnutzung großflächig artenreiche, mesophile Nasswiesen vom Typ der „Mageren Flachland-Mähwiesen (6510)“ entwickelt werden. Die Offenhaltung kann durch Mahd oder extensive Beweidung, möglichst mit Rindern, erreicht werden.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-3</b>	
<p>Der Lebensraum könnte im funktionalen Zusammenhang mit der angrenzenden Grünlandniederung sowie Offenland- und Moorflächen des FFH-Gebiets der Lundener Niederung von einigen Vogelarten wie Wachtelkönig, Feldlerche, Wiesenpieper, Schafstelze oder Neuntöter sowie vom Moorfrosch, anderen, Amphibien- und Reptilienarten sowie von Heuschrecken und Tagfaltern des Feuchtgrünlands besiedelt werden.</p> <p>Entwicklung von artenreichem, mesophilen Feuchtgrünland, mageren Naßwiesen (GMf / GNm) (FFH 6510) und temporären Überstauungen im Parzellengraben (FTo / GNr).</p>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<p>Beschreibung/ Umsetzung:</p> <p>Extensivierung der Grünlandnutzung und Einschränkung der Binnenentwässerung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Grünlandnutzung (Mahd oder Beweidung)</li> <li>• Rücknahme der Binnenentwässerung durch Stau</li> <li>• Aufhebung möglicher Drainagen</li> </ul> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 11,9382 ha  davon als Ausgleichsfläche für TenneT: 11,9382 ha  Ökopunkte (ÖP) für TenneT: 142.181  davon für andere Vorhaben bereits  abgebuchte ÖP: -  für UW Husum Nord vorgesehene ÖP 104.184  für Abschnitt 3 vorgesehene ÖP: 37.997</p> <p>Hierdurch werden die Eingriffe durch die 380-kV-Freileitung sowie das UW Husum Nord kompensiert. Weiterhin dient das Ökokonto Lundener Niederung 2 als CEF-Maßnahme für die Habitatentwertung von Brutplätzen von Feldlerchen.</p>			
<b>Zielbiotop:</b>	<b>ha / St.</b>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	<b>ha / St.</b>
Mesophiles Grünland, trocken	0,3840	Mesophiles Grünland	0,022
Binsensumpf, artenreich	0,1810	Artenarmes Intensivgrünl., trocken	0,3620
Mesophiles artenreiches Grünland in Kombination mit mageren Nass- wiesen	10,5100	Artenarmes Intensivgrünl., feucht	6,5360
		Sonst. Feuchtgrünl., artenarm	3,9740
		Binsensumpf	0,1810
Tümpelgraben mit randlicher Ufervegetation und Seggenrieden	0,8632	Nährstoffr. Graben, artenreich	0,8632
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten			
Ergänzung: Maßnahme muss zum Zeitpunkt des Habitatverlustes abgeschlossen sein (CEF Maßnahme)			



<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-3</b>
<b>Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-1, A-2; A-4, A-5	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Entwicklung von Arten- und Vegetationsbeständen und Erhalt des Offenlandcharakters: Aushagerung der Fläche mittels extensiver Grünlandnutzung ohne Düngung durch Beweidung (Rinder) in Kombination mit Vor- oder Nachmahd. Alternativ: Mahd als Hauptnutzung. Entwicklung von Gehölzen zusätzlich an Grabenrändern durch regelmäßigen Einschlag verhindern. Rücknahme der Binnenentwässerung durch Stau von Gruppen und Parzellengräben, ggf. Zerstörung vorhandener Drainagen.	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft  Unterhaltung der Flächen erfolgt durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung	Künftige Unterhaltung: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-4</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökokonto Husumer Geest 1</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 6		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Nordfriesland, Gemeinde Schwesing Gesamtfläche Ökokonto: Gemarkung Schwesing, Flur 1, Flurstück 3 Davon für TenneT: Flurstück 3		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in den Naturhaushalt		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Das Ökokonto „Husumer Geest 1“ befindet sich im Kreis Nordfriesland westlich des Flughafens Husum-Schwesing und ca. 2,7 km nordöstlich von Husum. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von ca. 4,6 ha. Bei dem Flurstück 3 handelt es sich um eine überwiegend als Wirtschaftsgrünland intensiv genutzte Fläche. Im zentralen Bereich besteht ein gesetzlich geschütztes Binsenried mit zum Teil stehenden Wasserflächen. An der Südgrenze befinden sich zwei Knicks mit gut ausgebildeten, bis zu 2 m hohen Knickwällen und zahlreichen Überhaltern, die länger nicht mehr geknickt wurden. Die westliche Teilfläche wird bislang mit Kühen intensiv beweidet, die östliche eingesäte Teilfläche gemäht. Das Binsenried ist ungenutzt, die angrenzenden Knicks sind eingezäunt.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Als Entwicklungsziel wird in erster Linie die Entwicklung artenreichen mageren Grünlandes mittlerer Standorte angestrebt. Zur Aushagerung der Standorte werden sie in den ersten Jahren als Mähwiese (1 bis 2-schürige Mahd ab dem 21.06.) oder als Weide genutzt. Es wird eine extensive Bewirtschaftung durchgeführt, die entweder aus einer Mahd, einer Beweidung mit einer an den Standort angepassten Besatzdichte (zur Brutzeit max. 1,5 – 2 GVE/ha) oder einer Nutzung als Mähweide bei Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel besteht. Die bestehenden Drainagen werden aufgehoben. Hierdurch verbessern sich die Lebensbedingungen für Pflanzenarten des mageren Dauergrünlandes. Weiterhin werden die abiotischen Verhältnisse am Standort durch Verzicht auf Düngung und die Aufhebung der bestehenden Drainage aufgewertet.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-4</b>	
<p>Weiterhin ist die Anlage von Laichgewässern für Amphibien vorgesehen. Die Tümpel werden mit Ausnahme der anfänglichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nicht genutzt. Zur Schaffung von Lebensräumen für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Libellenart Grüne Mosaikjungfer werden tiefere Kleingewässer angelegt.</p> <p>Die extensive Grünlandnutzung führt in Verbindung mit den auf den Ökokontoflächen vorhandenen bzw. angrenzenden Knickstrukturen zu einer Förderung des gefährdeten Braunkehlchens. Die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Art Moorfrosch wird durch die Anlage von flachen Laichgewässern gefördert.</p> <p>Weiterhin führt die extensive Grünlandnutzung zu einer Förderung zahlreicher standorttypischer Tierarten (wie z.B. Heuschrecken, Schmetterlinge) und damit über die Zunahme der Biomasse als Nahrungsgrundlage indirekt auch zu einer Förderung europäischer Vogelarten.</p>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<p>Beschreibung/ Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabe der intensiven Grünlandnutzung</li> <li>• Aufhebung der Drainagen</li> <li>• Aufnahme einer extensiven Bewirtschaftung mit einer Pflege durch eine an die Produktion der Fläche angepassten Mahd, einer extensiven Beweidung oder einer Nutzung als Mähweide</li> <li>• Anlage von flachen Amphibiengewässern</li> <li>• Anlage eines tieferen Kleingewässers für Libellen</li> <li>• Anlage von Knicks (hier nur nachrichtlich genannt und nicht Teil des Ökokontos, sondern als Knickneuanlage Schwesing separat geführt)</li> <li>• Nachpflanzen und Ausbessern des Knickwalls (hier nur nachrichtlich genannt und nicht Teil des Ökokontos, sondern als Knickneuanlage Schwesing separat geführt)</li> </ul> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 4,48 ha  davon als Ausgleichsfläche für TenneT: 4,48 ha  Ökopunkte (ÖP) für TenneT: 50.253  davon für andere Vorhaben bereits  abgebuchte ÖP: -  für UW Husum Nord vorgesehene ÖP: 50.253</p> <p>Hierdurch werden die Eingriffe durch das UW Husum Nord kompensiert.</p>			
<b>Zielbiotop:</b>	<b>ha / St.</b>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	<b>ha / St.</b>
Artenreiches mesophiles Grünland (GM)	ca. 4,162	Intensivgrünland auf Hochmoor, gegrüppt (Glhg)	ca. 1,172
Tümpel (FT)	ca. 0,047	Einsaatgrünland (Gle)	ca. 3,072
Tieferes Kleingewässer (FK)	ca. 0,035	Feuchtgrünland (GF)	ca. 0,104
Feuchtgrünland (GF)	ca. 0,104	Binsenried (NSb)	ca. 0,1
Binsenried (NSb)	ca. 0,1	Knick (HWT)	ca. 0,03
<i>Geplante Knicks werden hier nicht aufgezählt, sie sind Bestandteil des Knickkompensationspools Schwesing</i>			

LBP Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>A-4</b>
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung:		

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-3	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Grünlandflächen: extensive Mähnutzung mit 1. Mahdtermin ab 21.06. eines Jahres. Abtransport des Mähgutes. Je nach Wüchsigkeit ein- bis zweischürige Nutzung. Alternativ: Sommerbeweidung mit Rindern/Pferden/Schafen mit ca. 1,5-2 GVE/ha mit möglicherweise höherer Besatzdichte zum Ende der Vegetationsperiode. In der Aushagerungsphase entsprechend den Standorteigenschaften und der Tragfähigkeit intensivere Nutzung möglich.	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft Unterhaltung der Flächen erfolgt durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung	Künftige Unterhaltung: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-5</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökokonto Südermarsch 4</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2  Karte-Nr.: 7		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Nordfriesland, Gemeinde Südermarsch Gesamtfläche Ökokonto Südermarsch 4: Gemarkung Südermarsch, Flur 7, Flurstück 28 Das von TenneT erworbene Flurstück ist: 28.		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in den Naturhaushalt		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Das Ökokonto „Südermarsch 4“ der Stiftung Naturschutz S-H befindet sich im Naturraum Marsch im Kreis Nordfriesland innerhalb der Gemeinde Südermarsch. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von 10,6635 ha. Bei dem Ökokonto handelt es sich um eine überwiegend als Wirtschaftsgrünland genutzte Fläche südlich des Rüterlandmoores ca. 1,2 km westlich der Mildau. Der Große Sielzug verläuft nördlich bzw. nordöstlich des Ökokontos. Im Nordwesten grenzt eine Baumreihe aus Pappeln an die Fläche an. Die Umgebung des Ökokontos ist in alle Richtungen von Grünländern geprägt. Gräben, teilweise mit Weidenaufwuchs, verlaufen randlich sowie innerhalb des Flurstücks und teilen dieses in drei Teile. An der nordöstlichen und der nordwestlichen Grenze sind diese vollständig von Weiden bestanden. Die Gräben enthalten zum Teil Arten wie europäische Wasserfeder, europäischer Froschbiss, Sumpf-Schwertlilie oder Wasserlinse. Die Vegetation ist sehr artenreich und besteht neben einem Anteil typischer Wirtschaftsgräser oder -kräuter wie Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Rispengras, Honiggras oder Weiß-Klee aus zahlreichen Feuchtezeigern wie Rasen-Schmiele, Flatter-Binse, Knick-Fuchsschwanz oder kriechendem Hahnenfuß. Darüber hinaus enthalten die Flächen etliche Zeiger für mesophiles Grünland wie Rot-Schwingel, Ruchgras, Wiesen-Schaumkraut (auch Feuchtezeiger) oder Großer Sauerampfer. Die verschiedenen Grünlandtypen unterscheiden sich vor allem in den Anteilen, in denen die oben genannten Arten vorkommen. Während die Feuchtgrünlandfläche durch die dominant auftretende Flatter-Binse geprägt ist, treten die Feuchtezeiger im mesophilen Grünland in viel geringerer Deckung auf. Die Flächen werden derzeit im Rahmen des Vertragsnaturschutzes extensiv beweidet. Da das geplante Ökokonto in den letzten Jahren unter den Vertragsnaturschutz fiel, ist als Ausgangszustand intensiv genutztes Intensivgrünland (GI) anzunehmen. Die Ableitung der Ziele und Maßnahmen bezieht sich auf den ursprünglich intensiv genutzten Zustand der Fläche.		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-5</b>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>			
<p>Als Entwicklungsziel wird auf den beiden südlichen Teilflächen die Entwicklung von kurzrasigem artenreichen mageren Grünlandes mittlerer und feuchter Standorte mit freien Sichtbeziehungen angestrebt. Es wird eine extensive Bewirtschaftung durchgeführt, die aus einer Beweidung mit Rindern/Pferden /Schafen und einer an den Standort angepassten Besatzdichte (zur Brutzeit max. 1,5 – 2 GVE/ha) bei Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel besteht. Hierdurch verbessern sich die Lebensbedingungen für Pflanzenarten des mageren Dauergrünlandes. Weiterhin werden die abiotischen Verhältnisse am Standort durch Verzicht auf Düngung aufgewertet.</p> <p>In der Aushagerungsphase entsprechend den Standorteigenschaften und der Tragfähigkeit intensivere Nutzung möglich. Pflegeschnitt im Herbst zur Eindämmung der Flatterbinse.</p> <p>Auf der nördlichen Teilfläche wird die Entwicklung von Feuchtgrünland als Lebensraum für den Wachtelkönig angestrebt. Die Fläche wird jeweils ab der zweiten Augushälfte zur Hälfte im einen, zur Hälfte im anderen Jahr gemäht, so dass immer hochwüchsige Bereiche bestehen bleiben. Alternativ kann auch eine jährliche, nicht zu spät angesetzte Mahd auf der gesamten Fläche stattfinden oder die Fläche kann jährlich mit ca. 1 GVE/ha beweidet werden.</p> <p>Die extensive Grünlandnutzung führt zu einer Förderung europäischer Vogelarten wie Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Feldlerche, Wiesenpieper, Braunkehlchen sowie dem Wachtelkönig. Das Abflachen der Grabenränder fördert den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Moorfrosch.</p> <p>Weiterhin führt die extensive Grünlandnutzung zu einer Förderung zahlreicher standorttypischer Tierarten (wie z.B. Heuschrecken, Schmetterlinge) und damit über die Zunahme der Biomasse als Nahrungsgrundlage indirekt auch zu einer Förderung europäischer Vogelarten.</p>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
Beschreibung/ Umsetzung:			
<b>Entwicklung von kurzrasigem artenreichen mageren Grünlandes mittlerer und feuchter Standorte mit freien Sichtbeziehungen</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabe der intensiven Grünlandnutzung</li> <li>• Aufnahme einer extensiven Bewirtschaftung mit einer Pflege durch eine an die Produktion der Fläche angepassten extensiven Beweidung mit herbstlichen Pflegeschnitt bzw. einer alternierenden Mahd oder Beweidung</li> <li>• Entschlammten der Gräben innerhalb der Flächen und Abflachen der Grabenränder, Entnahme der Weiden aus den Gräben</li> </ul>			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u>		10,6635 ha	
davon als Ausgleichsfläche für TenneT:		10,6635 ha	
Ökopunkte (ÖP) für TenneT:		123.697	
davon für andere Vorhaben bereits abgebuchte/vorgemerkte ÖP:		-	
für Abschnitt 3 vorgesehene ÖP		123.697	
Hierdurch werden die Eingriffe durch die 380-kV-Freileitung kompensiert. Weiterhin dient das Ökokonto Südermarsch 4 als CEF-Maßnahme für die Habitatentwertung von Brutplätzen von Kiebitzen, Feldlerche, Rotschenkel, Uferschnepfe, Großer Brachvogel und Wachtelkönig.			
<b>Zielbiotop:</b>	<b>ha/ St.</b>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	<b>ha/ St.</b>
Artenreiches mesophiles Grünland	3,1585	Flutrasen	6,5421
Feuchtgrünland	4,1241	Feuchtgrünland	0,6876
Nicht jährl. genutztes Feuchtgrünland	3,0521	Mesophiles Grünland	3,1758
Graben (geplant)	0,0708	Graben	0,258
Graben (vorhanden)	0,2580		

LBP Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabenträgerin</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>A-5</b>
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten Ergänzung: Maßnahme muss zum Zeitpunkt des Habitatverlustes abgeschlossen sein (CEF Maßnahme)		

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-1, A-2, A-3, A-4	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Mesophiles Grünland und Feuchtgrünland als Wiesenvogellebensräume: Sommerbeweidung mit Rindern/Pferden/Schafen mit ca. 1,5-2 GVE/ha mit möglicherweise höherer Besatzdichte zum Ende der Vegetationsperiode. In der Aushagerungsphase entsprechend den Standorteigenschaften und der Tragfähigkeit intensivere Nutzung möglich. Pflegeschnitt im Herbst zur Eindämmung der Flatterbinse. Feuchtgrünland als Lebensraum für den Wachtelkönig: Extensive Beweidung/Mahd mit alternierender Nutzung zweier Teilflächen. Alternativ: Beweidung der gesamten Fläche jährlich mit 1 GVE/ha. Gräben als Nahrungsquelle für Wiesenvögel/Lebensraum Moorfrosch: Entfernung des Weidenbewuchses, Abflachung der Grabenränder, Entschlammung der Gräben.		<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft Unterhaltung der Flächen erfolgt durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung		Künftige Unterhaltung: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-6</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Knickausgleich Husumer Geest 2</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 8		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Nordfriesland, Gemeinde Schwesing Gesamtfläche Ökokonto: Gemarkung Schwesing, Flur 1, Flurstück 3 Davon für TenneT: Flurstück 3		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in Knicks		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Die Ausgleichsfläche befindet sich westlich des Flughafens Husum-Schwesing und ca. 2,7 km nordöstlich von Husum. Es handelt sich um Flächen, die das Ökokonto Husumer Geest 1 randlich umfassen. Im Einzelnen teilen sich die Ausgleichsflächen in Einsaatgrünland, Intensivgrünland und Feuchtgrünland sowie 3 Abschnitte bestehender Knicks, die teilweise gehölzlos und mehrheitlich lückig ausgeprägt sind. In den bestehenden Knicks sind Arten wie Eingriffeliger Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i> ), Stiel-Eiche ( <i>Quercus robur</i> ), Schwedische Mehlsbeere ( <i>Sorbus intermedia</i> ), Zitter-Pappel ( <i>Populus tremula</i> ), Zitter-Pappel ( <i>Populus tremula</i> ) oder Grau-Weide ( <i>Salix cinerea</i> ) enthalten. Dahinter grenzen mehrheitlich Grünland- und Ackerflächen an. .		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Als Entwicklungsziel wird die Neuanlage und Entwicklung bzw. die Verbesserung von lückigen Knickabschnitten formuliert. Zudem werden zwei gehölzfreie bzw. lückige Knickabschnitte mit standortgerechten und standortheimischen Arten nachgepflanzt. Bei den vorherrschenden sandigen bzw. Hochmoorböden sind dies vor allem Arten wie Schwarz-Erle, Stiel-Eiche oder Faulbaum.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		



<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-6</b>
Beschreibung/ Umsetzung: <b>Entwicklung von Knicks</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufsetzen des Knickwalls</li> <li>• Bepflanzung mit standortgerechten und standortheimischen Arten</li> <li>• Gehölzpflege</li> </ul> <p> <u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u>                      285 m            Länge (m) für TenneT                                285            davon für andere Vorhaben bereits            abgebuchte/vorgemerkte Länge (m):        0            für Abschnitt 3 vorgesehene Länge (m):    285            Hierdurch werden die Eingriffe durch die 380-kV-Freileitung kompensiert.         </p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		

<b>Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-8, A-9, A-10	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Dauer der Herstellung ist mittel- bis langfristig (15-25 Jahre) Knicks dürfen im festgelegten Turnus geknickt werden.	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft Unterhaltung der Flächen erfolgt durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<b>Vorgesehene Regelungen</b> <input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung	Künftige Unterhaltung: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-7</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökokonto Süderstapeler Westerkoog 2</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 9		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Schleswig-Flensburg, Gemeinde Süderstapel  Gesamtfläche Ökokonto Süderstapeler Westerkoog 2: Gemarkung Süderstapel, Flur 119, Flurstück 8 sowie Flur 120, Flurstücke 113 und 114  Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 119, Flurstück 8		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in den Naturhaushalt		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Das Ökokonto „Süderstapeler Westerkoog 2“ der Stiftung Naturschutz S-H befindet sich im Naturraum Marsch im Kreis Schleswig-Flensburg innerhalb der Gemeinde Süderstapel. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von 5,005 ha. Es liegt angrenzend an das Biotopverbundsystem Schwerpunktbereich 520 (Süderstapeler Westerkoog) sowie angrenzend an das VSch-Gebiet DE 1622-493 „Eider-Sorge-Treene-Niederung“.  Der Ausgangszustand des Ökokontos ist intensiv genutztes Weidegrünland. Die Flächen sind von unterschiedlich gut erhaltenen Gruppen durchzogen, die in einen zentralen Graben sowie in randliche Gräben entwässern. Das Intensivgrünland ist stellenweise mit artenarmem Feuchtgrünland oder Flutrasen durchsetzt. Auf der Flur 120 finden sich in nassen Bereichen kleine Restbestände an Seggen und anderen Nasswiesenarten.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung der Flächen zu arten- und blütenreichem Feuchtgrünland (Flur 119) bzw. zu binsen- und seggenreichen Nasswiesen (Flur 120). Durch Vernässung und eine extensive Bewirtschaftung, die entweder aus einer Mahd oder aus einer Beweidung mit einer an den Standort angepassten Besatzdichte besteht, verbessern sich die Standortbedingungen für Pflanzenarten des Feuchtgrünlands und der binsen- und seggenreichen Nasswiesen. Die extensive Bewirtschaftung dient bei Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel auch dem Schutz der Böden und Gewässer.		
Des Weiteren werden die für die Landschaft der Eider-Treene-Sorge-Niederung typischen Wiesenvögel gefördert. Die Nutzung soll daher erst im Anschluss an die Brutperiode erfolgen. Von der Vernässung und Extensivierung profitiert auch der in der Umgebung bereits vorkommende Moorfrosch.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		

LBP Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>A-7</b>
Beschreibung/ Umsetzung: <b>Entwicklung von arten- und blütenreichem Feuchtgrünland bzw. binsen- und seggenreichen Nasswiesen durch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme einer extensiven Bewirtschaftung mit einer Pflege durch eine an die Produktion der Fläche angepassten Mahd, einer extensiven Beweidung oder einer Nutzung als Mähweide unter der Berücksichtigung des Wiesenvogelschutzes</li> <li>• Binnenvernässung</li> <li>• Grabenaufweitung</li> <li>• Uferabflachungen an Gräben</li> </ul> <p>Gesamtumfang der Maßnahme: 5,5005 ha Ökopunkte (ÖP) für TenneT 20.000 davon für andere Vorhaben bereits abgebuchte/vorgemerkte ÖP: 0 für Abschnitt 3 vorgesehene ÖP: 14.032 Hierdurch werden die Eingriffe durch die 380-kV-Freileitung kompensiert.</p>		

<b>Zielbiotop (nur Flur 119):</b>	<b>ha</b>	<b>Ausgangsbiotop (nur Flur 119)</b>	<b>ha</b>
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten			

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-7, A-11	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Flur 119: Extensive Sommerbeweidung mit Rindern / Pferden / Schafen. In der Aushagerungsphase ist entsprechend den Standorteigenschaften und der Tragfähigkeit eine intensivere Nutzung ab dem Ende der Brutzeit möglich.	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft Unterhaltung der Flächen erfolgt durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		

<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftige Unterhaltung: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung	

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-8</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Erstaufforstung Kuden</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 10		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Dithmarschen, Gemeinde Quickborn Gesamtfläche Erstaufforstung Kuden: Gemarkung Kuden, Flur 2, Flurstücke 2, 3 und 5/1 Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Teilbereiche Flurstücke 5/1 und 3		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in Wald gem. LWaldG		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Die für die Erstaufforstung vorgesehene Fläche wurde bislang überwiegend als Grünland bewirtschaftet; diese Bereiche weisen teilweise ausgeprägte Gruppenstrukturen auf. Eine kleine Fläche ist aktuell eine Obstbaumwiese. In der aufzuforstenden Fläche sowie angrenzend befinden sich einige Knicks. Die Fläche grenzt im Norden, Westen und Süden direkt an den Staatsforst Barlohe. Auf Teilbereichen der Fläche wurde die Aufforstung bereits umgesetzt.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Vorgesehen ist eine Aufforstung mit standortgerechten Baumarten. Hierzu ist zunächst eine Standortkartierung durchzuführen. Es wird angeregt, die Flächen mit Baumarten der potentiellen natürlichen Vegetation zu bepflanzen sowie die Gruppenstruktur zu erhalten, um eine hohe Standortvielfalt mit einer engen Verzahnung unterschiedlich feuchter und nasser Standorte zu erhalten. Die Obstbaumwiese bleibt erhalten und wird der natürlichen Sukzession überlassen. Der Knick am Rand der Fläche bleibt ebenfalls erhalten.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: <b>Neuwaldbildung durch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufforstung mit standortgerechten Baumarten</li> </ul>		
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u>		
Ökopunkte (ÖP) für TenneT	16.035	
davon für andere Vorhaben bereits abgebuchte/vorgemerkte ÖP:	0	
für Abschnitt 3 vorgesehene ÖP:	11.839	
Hierdurch werden Eingriffe in Wald durch die 380-kV-Freileitung kompensiert.		

**Zeitliche Zuordnung**

- Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten
- Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten
- Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten

**Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen | <input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen<br>i.V.m. der Maßn.-Nr. A-2 und A-4 | <input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar |
|---|--|--|

<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> <i>wird im weiteren Verlauf noch durch die Landwirtschaftskammer festgelegt</i>	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft  Unterhaltung der Flächen erfolgt durch den Flächeneigentümer
<b>Vorgesehene Regelungen</b>	
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Moritz Graf zu Rantzau
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung	Künftige Unterhaltung: TenneT

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-9</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Knick-Ökokonto Seeth</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 11		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Nordfriesland, Gemeinde Seeth  Lage des gesamten Knickökokontos Seeth: Gemarkung Seeth, Flur 12, Flurstücke 5, 6, 50 und 51 (Gesamtlänge: 647 m, davon 307 m Feldhecke)  Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehen: Flur 12, Flurstücke 5 und 6 (Feldhecke; Länge: 140 m); Flur 12, Flurstück 50 (Knick; Länge: 19,5 m)		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in Knicks gem. Knickerlass		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Vor Umsetzung der Maßnahme wiesen die als Grünland bewirtschafteten Flächen (Flurstücke 5 und 6) keinen Gehölzbewuchs auf. Das Flurstück 51 weist eine Bebauung mit Hofgebäuden auf.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Auf den Flurstücken 5 und 6 wurde eine ebenerdige Feldhecke mit standorttypischen heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt. Um die Hofbebauung auf Flurstück 51 ist ein Knick angelegt worden, der nun ebenfalls eine standorttypische Bestockung aufweist.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: <b>Neuanlage von Feldhecken / Knicks durch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage eines Knickwalls (nur bei Knicks)</li> <li>• Bestockung mit standorttypischen heimischen Baum- und Straucharten im Verhältnis 3 : 7               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Baumarten: Stieleiche, Rotbuche, Hainbuche, Bergahorn, Vogelkirsche, Zitterpappel</li> <li>○ Straucharten: Feldahorn, Weißdorn, Hundsrose, Bluthartriegel, Hasel, Pfaffenhütchen, Wildapfel, Wildbirne, Schlehe, Vogelbeere</li> </ul> </li> <li>• Einzäunen der Anpflanzungen zum Schutz gegen Wildverbiss</li> </ul>		
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 647 m davon für TenneT 159 m  davon für andere Vorhaben bereits abgebucht/vorgemerkt: 0 m  für Abschnitt 3 vorgesehen: 19,5 m  Hierdurch werden Eingriffe in Knicks / Feldhecken durch die 380-kV-Freileitung kompensiert.		

<b>Zielbiotop:</b> Knick / Feldhecke	<b>m</b> 159 m	<b>Ausgangsbiotop:</b> Intensivgrünland Gartenanlage	<b>m</b> 140 m 19,5 m
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten			

<b>Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-6, A-9, A-10	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Die Knicks und Feldhecken sind auf Dauer zu erhalten und bei Beschädigungen ggf. wiederherzustellen. Es ist sicherzustellen, dass sie durch geeignete Maßnahmen (Wildschutzzaun) gegen Wildverbiss geschützt werden.	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft Unterhaltung der Flächen erfolgt durch den Flächeneigentümer	
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Rhonda Feddern-Langner und Dr. Helmut Langner	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung	Künftige Unterhaltung: TenneT	



<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-10</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Knick-Ökokonto Treia - Moorweg</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 11		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Schleswig-Flensburg, Gemeinde Treia  Lage des gesamten Knickökokontos Treia: Gemarkung Wester-Treia, Flur 1, Flurstücke 43/3, 44 (teilweise) und 46  Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehen: Gemarkung Wester-Treia, Flur 1, Flurstücke 43/3, 44 (teilweise) und 46 (Gesamt: 361 m)		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in Knicks gem. Knickerlass		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Vor Umsetzung der Maßnahme wiesen die als Grünland bewirtschafteten Flächen keinen Gehölzbewuchs auf.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Auf den genannten Flurstücken werden insgesamt 361 m Knick neu angelegt und mit standorttypischen heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: <b>Neuanlage von Knicks durch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage eines Knickwalls</li> <li>• Bestockung mit standorttypischen heimischen Baum- und Straucharten</li> <li>• Sicherung gegen Wildverbiss z.B. durch Einzäunen der Anpflanzungen</li> </ul> <u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 361m davon für TenneT 361 m für Abschnitt 3 vorgesehen: 312,5 m Hierdurch werden Eingriffe in Knicks durch die 380-kV-Freileitung kompensiert.		

<b>Zielbiotop:</b> Knick	<b>m</b> 361 m	<b>Ausgangsbiotop:</b> Intensivgrünland	<b>m</b> 361m
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			

- |  |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten |
| <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten               |

### Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr. A-6, A-9, A-10	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> Die Knicks sind auf Dauer zu erhalten und bei Beschädigungen ggf. wiederherzustellen. Es ist sicherzustellen, dass sie durch geeignete Maßnahmen (Wildschutzzaun) gegen Wildverbiss geschützt werden.		<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: dauerhaft Unterhaltung der Flächen erfolgt durch den Flächeneigentümer
<b>Vorgesehene Regelungen</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer: Norbert Brüggemann und Barbara Wabnitz
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung		Künftige Unterhaltung: TenneT

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-11</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ökokonto Horstedt</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.2 Karte-Nr.: 13		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Nordfriesland, Gemeinde Horstedt Gesamtfläche Ökokonto Horstedt: Gemarkung Horstedt, Flur 9, Flurstücke 2/3 tw. und 81/4 tw. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche:		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in den Naturhaushalt		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Bei dem schon seit 2004 existierenden Ökokonto handelte es sich ursprünglich um versiegelte Flächen mit einer Gesamtgröße von 0,5 ha an der westlichen Gemeindegrenze, die von Forstflächen umgeben sind.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Die Flächen wurden entsiegelt und in Trocken- und Magerrasen umgewandelt; teilweise wurden sie der freien Sukzession überlassen.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Beschreibung/ Umsetzung: <b>Bildung von Trocken-/ Magerrasen und Sukzessionsflächen durch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entsiegelung</li> <li>• ggf. weitere Maßnahmen</li> </ul> <b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> Ökopunkte (ÖP) für TenneT                      6.257 davon für andere Vorhaben bereits abgebuchte/vorgemerkte ÖP:                      0 für Abschnitt 3 vorgesehene ÖP:                      6.257 Hierdurch werden Eingriffe durch die 380-kV-Freileitung kompensiert.		

<b>Zielbiotop:</b>	<b>ha</b>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	<b>ha</b>
Trocken-/Magerrasen	n.b.	versiegelte Fläche	0,5
Sukzessionsfläche	n.b.		

**Zeitliche Zuordnung**

- Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten
- Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten
- Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten

**Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen | <input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen<br>i.V.m. der Maßn.-Nr. A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-7, A-11 | <input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar |
|--|--|--|

**Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept**  
*liegt nicht vor*

**Unterhaltungspflege**

Unterhaltungszeitraum: dauerhaft

Unterhaltung der Flächen erfolgt durch den Flächeneigentümer

**Vorgesehene Regelungen**

- Flächen der Öffentlichen Hand
- Flächen Dritter

Künftiger Eigentümer: Gemeinde Horstedt

- Grunderwerb
- Nutzungsänderung/ -beschränkung

Künftige Unterhaltung: TenneT

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-12</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Ausgleichsmaßnahme Teilerdverkabelung</b> <b>110-kV-Leitung LH-13-1434 bei Tönning</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V = Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A = Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E = Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:  Unterlagen-Nr.: 8.4 Karte-Nr.: 1		<b>Zusatzindex</b> <input type="checkbox"/> FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b> Kreis Nordfriesland, Gemeinden Tönning, Oldenswort und Karolinenkoog		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Eingriffe in den Naturhaushalt, K-L1		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Im Zuge des Vorhabens „Neubau der 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord, LH-13-320“ plant die Vorhabenträgerin die Verkabelung eines etwa 1,3 km langen Teilabschnitts der bestehenden zweisystemigen 110-kV-Freileitung LH-13-1434 im Bereich der Eiderquerung bei Tönning. Die Bestandsleitung quert derzeit das NSG Oldensworter Vorland, sowie die zum Netz Natura 2000 gehörenden Gebiete „Untereider“ (FFH-Gebiet 1719-391) und das EU-Vogelschutzgebiet „Ramsar-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (DE 0916-491). Die Teilerdverkabelung erfolgt in einem für Rast- und Zugvögel international bedeutsamen Raum.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Als Ziel der Maßnahme steht die Verkabelung der 110-kV-Bestandsleitung auf einer Länge von rd. 1,3 km. Weiterhin werden 3 Bestandsmasten der 110-kV-Leitung im Bereich des Vorlandes rückgebaut sowie 2 Bestandmasten außerhalb des Vorlandes aus statischen Gründen umgerüstet. Insgesamt erfolgt eine Aufhebung der Überspannung des Vorlandes sowie der Eider. Eine genaue Beschreibung der Umsetzung erfolgt im separaten Erläuterungsbericht zur Teilerdverkabelung (Anlage 12.1). Die Verkabelung soll v.a. als Maßnahme zur funktionalen Kompensation von ansonsten nicht kompensierbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dienen, da die mündungsnah Eider ein Landschaftsraum mit hervorragender Vielfalt, Eigenart, Schönheit und besonderer Bedeutung für den Erholungswert darstellt. Zudem hat die Teilerdverkabelung aufgrund der Lage in einem international bedeutsamen Gebiet für Rast- und Zugvögel einen positiven artenschutzfachlichen Effekt und fördert den Erhaltungszustand der maßgeblichen Vogelarten innerhalb des europäischen Vogelschutzgebietes DE 0916-491.		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		

<b>LBP Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> 380-kV-Leitung Heide West – Husum Nord	<b>Vorhabensträger</b> TenneT TSO GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>A-12</b>
Beschreibung/ Umsetzung:		
<b>Teilderverkabelung der 110-kV-Leitung LH-13-1434 bei Tönning</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf einer Länge von rd. 1,3 km wird die Bestandsleitung im Bereich der Eiderquerung verkabelt</li> <li>• Aufhebung der Überspannung des Vorlandes und der Eider</li> <li>• Rückbau von 3 110-kV-Bestandsmasten im Eidervorland</li> <li>• Bau von 2 neuen Kabelendmasten außerhalb des Vorlandes</li> <li>• Umbau von 2 110-kV-Bestandsmasten aufgrund neuer statischer Verhältnisse</li> </ul>		
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> rd. 1,3 km Länge		
davon für TenneT    rd. 1,3 km Länge		
davon für andere Vorhaben bereits vorgemerkt:    -		
für Abschnitt 3 vorgesehen Maßnahme:    rd. 1,3 km Länge		
Hierdurch werden die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die 380-kV-Freileitung gegenkompensiert.		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten		
Ergänzung:		

<b>Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>		
<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen	<input type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen i.V.m. der Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> Eingriff nicht ausgleichbar
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept</b> -	<b>Unterhaltungspflege</b> Unterhaltungszeitraum: -	
<b>Vorgesehene Regelungen</b>	Künftiger Eigentümer: -	
<input type="checkbox"/> Flächen der Öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung: -	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftige Unterhaltung: -	
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung		