

Konflikte ohne Verortung in der Karte

Betrifft sämtliche Bauflächen und Zufahrten:

- K-B1** Auswirkungen auf die obere Bodenschicht durch Befahren
- K-P1** Auswirkungen auf die Vegetation in den Bauflächen
- K-Ar1** Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neubau):

- K-Ar3** Flächeninanspruchnahme von Tierhabitaten
- K-Ar5** Kollisionsrisiko für Vögel
- K-L1** Landschaftsstrukturveränderung durch Überformung

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neubau + Rückbau):

- K-W2** Auswirkungen auf Wasser/Gewässer durch Schadstoffeintrag
- K-P2** Auswirkungen auf die Vegetation durch Schadstoffeintrag
- K-B2** Auswirkungen auf den Boden durch Schadstoffeintrag
- K-B3** Bodenveränderungen

Maßnahmen ohne Verortung in der Karte

Betrifft sämtliche Bauflächen und Zufahrten:

- V-1** Verwendung druckmindernder Auflagen für Baufahrzeuge
- V-3** Umweltbaubegleitung

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neu- und Rückbau):

- V-4** Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden
- V-6** Vermeidung von Schadstoffeintrag bei Maststandorten

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neubau + Rückbau + Neubeseilung von Bestandsmasten):

- V-Ar5** Bauzeitenregelung Mastbrüter

Betrifft sämtliche Maststandorte (Rückbau):

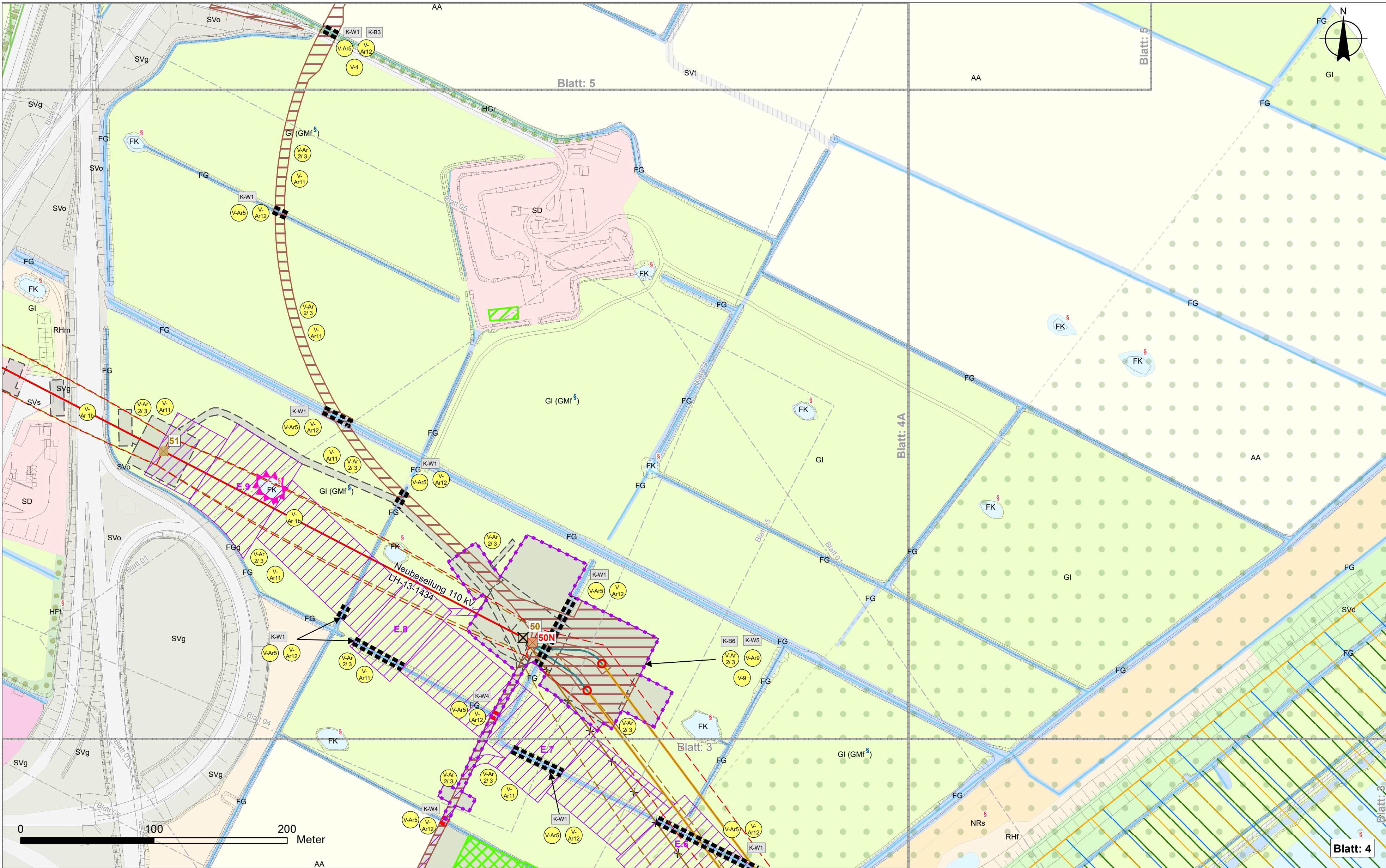
- V-Ar10** Zeitliche Vorgaben für den Rückbau der 110-kV Bestandsleitung

Betrifft sämtliche Spannfelder (Neubau + Neubeseilung 110-kV):

- V-Ar1a** Erdseilmarkierungen (Standard)
- V-Ar7** Seilzug per Helikopter

Konflikte mit Verortung

K-B3	K-B6	K-W1	K-W4	K-W5
Bodenveränderungen	Kabellegung im offenen Graben	Temporäre Grabenverrohrungen	Dauerhafte Grabenverrohrung	Bentoniteinträge bei den Bohrarbeiten



V-4	V-5	V-9	V-Ar1b	V-Ar2	V-Ar3	V-Ar5	V-Ar9	V-Ar11	V-Ar12
Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden	Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen durch Abzäunen	Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt	Erdseilmarkierung (Verdichtet)	Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenlandbrütern	Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz der Offenlandbrüter/ Besatzkontrolle	Bauzeitenregelung zum Schutz von Rohrichtbrütern	Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten	Maßnahmen zum Schutz von Amphibien	Absuchen gequerteter Graben nach Amphibienlaich

Maßnahmen mit Verortung

BIOTOP- UND NUTZUNGSTYPEN

Acker- und Gartenbaubiotope

- AA** Acker
- FF1** Fluss mit Regelprofil, ohne technische Uferverbauung
- FG, FGa, FGH, FGK** Graben, kalk- und nährstoffarmer Graben, kalkreicher Graben, salzreicher Graben; Kanal
- FK¹, FK¹, FK¹, FK¹** Kleingewässer
- FT¹, FTa¹, FTa¹, FTw¹** Tümpel in Agrarlandschaft, Wald und landwirtschaftlich ungenutzter Offenfläche

Wattbereiche, Salzwiesen und Röhrichte der Nordsee

- KWp¹** Priele, Watttrinnen
- KNg, KNf** Brackwasserbeeinflusstes Grünland, Priel
- KN¹** Brack- und Salzwasserrohricht
- KNa¹, KNa¹** Strand-Aster-Flur, Salzwiese, vegetationslos

Röhrichte und Niedermoore

- NR¹, NRa¹, NRa¹** Landröhricht

Grünland

- G, GI, GLa, Gle, Gly, Gln, GIm** Grünland, Einsaatgrünland, sonstiges Weideland
- GF, GFc, GFf, GFy** Artenreiches Feucht- und Nassgrünland
- Glg** Grünland (gegrüpelt)
- GM, GmM, GMh** Grünland (mesophil)

Ruderalfluren

- RH, RHf, RHm** (Halb-) Ruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter und mittlerer Standorte

Wälder, Gebüsche und Kleingehölze

- HGb, HGo, HGx, HGy** flächige Gehölze und Gehölzstrukturen
- HF¹, HFx¹, HFx¹** Feldhecke ebenerdig
- HGr, HGa¹, HGf** lineare Gehölzstrukturen
- WB¹, WBw¹** Weidenfeuchtgebüsch
- WFI, WFn, WFM, WFX** Laubwald, Nadelwald, Mischwald, Forstflächen mit heimischen Baumarten

Siedlungsbiotope

- SD, SDs, SDp, SDI, SB, SBe** Siedlungsbiotope
- SI, SIl** Gewerbegebiete und Industrie
- SIk** Kläranlagen, Rieselfelder

Biotope der Verkehrsanlagen inkl. Küstenschutz

- SVo** Bankett ohne Gehölze
- SVg** Bankett mit Gehölzen
- SVs** Straßenverkehrsfläche (versiegelt)
- SVt** Straßenverkehrsfläche (teilversiegelt)
- SVu** Straßenverkehrsfläche (unversiegelt)
- SVx** Sonstiges Küstenschutz- bzw. Hochwasserschutzbauwerk
- Svd** Deich

Fließgewässer

- FG, FGK** Graben

Wasserbauliche Schutzanlage

- Svd** Deich/ Damm

Gehölze

- HGr, HGf** Baumreihe, Fließgewässer begleitender Gehölzsaum
- HF¹, HFT¹, HFX¹** Feldhecke ebenerdig
- SVg** Straßenbegleitgrün mit Gehölzen

Schutzstatus

- S** Gesetzlich geschütztes Biotop gemäß §30 BNatSchG i.V.m. §21 LNatSchG
- S** zusätzlich nach neuem LNatSchG (27.05.2016) arten- und strukturreiches Dauergrünland
- (GMm¹)** Mesophiles Grünland
- (GMmg¹)** Mesophiles Grünland, geprüpelt
- (GMpV¹)** Mesophiles Grünland mit Photovoltaikanlagen
- (GN¹, GNm¹)** Nährstoffreiche Nasswiese, Nasse Magerwiese/-weide

VORHABEN

Arbeitsflächen und Zuwegungen (temporäre Inanspruchnahme)

Neubau und Anpassung der 110-kV-Leitung sowie Teilerderverkabelung

- Abspannmast (Maste Nr. 46N und 50N)**
- Mastnummer**
- Neubeseilung (Spannfelder Nr. 43-46N und 50N-52)**
- Bohrachse**
- Rohrkabeltrasse (offene Bauweise)**
- Bohrpunkt**
- Schutzstreifen Neubau/ Neubeseilung 110 kV und Teilerderverkabelung**
- Provisorium inkl. Zuwegung**
- Freileitungsprovisorium**
- Rohrmontagebahn**
- Zuwegungen (ausschließlich dingliche Sicherung)**

Bestand und Rückbau der 110-kV-Leitung

- Bestandsmast 110 kV (Maste Nr. 43-45 und 50-52)**
- Mastrückbau 110 kV (Maste Nr. 46-50)**
- Mastnummer**
- Bestandsleitung 110 kV (LH-13-1434)**
- Leitungsrückbau 110 kV (LH-13-1434)**
- Schutzstreifen 110 kV**

EINGRIFFE AN GEWÄSSERN

- Verrufung dauerhaft**
- Verrufung temporär**

VERMEIDUNGSMAßNAHMEN

- V-5**, Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen durch Abzäunen
- V-Ar11**, Aufstellen von Amphibienzäunen

NACHRICHTLICH

AUSGLEICHSFLÄCHEN/ ÖKOKONTEN

- Ausgleichsflächen (Flächen) - schematische Darstellung**
- Ökokontoflächen**
- (geprüfte Flächen sind mit Nummern versehen)**

* Rückbau von Freileitungen und Eingriffsflächen sind nicht dargestellt

SCHUTZGEBIETE

Schutzgebiete gemäß EU-Richtlinien

- FFH-Gebiete**

Schutzgebiete gemäß LNatSchG SH

- Naturschutzgebiete (Bestand und Planung)**
- Landschaftsschutzgebiete (auch vorgeschlagene)**

PLANERISCHE VORGABEN

Biotopverbundsystem

- Schwerpunktgebiet**
- Hauptverbundachse**
- Nebenverbundachse**

SONSTIGES

- Verfahrensgrenze**
- Blattschnitte technische Planung mit Nummer**

Nr.	Art der Änderung	Bereich	Datum	Name
	Aktualisierung: Biotop- und Nutzungstypen		01.10.2020	C. Eberlein
	Ergänzung Wertgründ, Aktualisierung Legende		01.10.2020	C. Eberlein
	Aktualisierung: Bestand Biotoptypen, Vektorisierung		31.07.2019	A. Andersen
	Aktualisierung: Vektorisierung Bestand		07.10.2016	C. Eberlein
	Anpassung: Layout (Kartenlegende, Übersichtsmappe, Blattschnittübersicht)		28.04.2016	A. Andersen
	Anpassung: Bestand Biotoptypen		28.04.2016	A. Andersen
	Ergänzung: Ökoto- und Ausgleichsflächen, Schutzgebiete		28.04.2016	A. Andersen
	Anpassung: Symbolik Rohrmontagebahn		28.04.2016	A. Andersen
	Planung			
1	Aktualisierung: Arbeitsflächen	Blatt 4	03.09.2023	M. Harms
	Aktualisierung: Arbeitsflächen, Zuwegungen, Rohrmontagebahn	Blatt 4	31.07.2019	A. Andersen
	Aktualisierung: Bohrachse, Kabelauflage, Verrohrung	Blatt 4	31.07.2019	A. Andersen
	Ergänzung: Freileitungsprovisorium, Mast 50N, Neubeseilung, Bohrpunkte	Blatt 4	31.07.2019	A. Andersen
	Aktualisierung: Provisorium, Rohrmontagebahn	Blatt 4	20.01.2020	C. Eberlein
	Aktualisierung: Verrohrungen, Arbeitsflächen, Mastposition 49N	Blatt 4	07.10.2016	C. Eberlein
	Aktualisierung: Rohrmontagebahn, Kabelgraben	Blatt 4	07.10.2016	C. Eberlein
	Wegfall: Verrohrung bei Mast 49N	Blatt 4	07.10.2016	C. Eberlein
	Aktualisierung: Blattschnitte techn. Planung	Blatt 4	07.10.2016	C. Eberlein
	Aktualisierung: Arbeitsflächen, Zuwegungen	Blatt 4	28.04.2016	A. Andersen
	Aktualisierung: Verrohrungen bei Mast 49N und 50, Blattschnitte techn. Pl.	Blatt 4	28.04.2016	A. Andersen
	Aktualisierung: Rohrmontagebahn	Blatt 4	28.04.2016	C. Eberlein
	Aktualisierung: Verrohrungen bei Mast 49N und 50	Blatt 4	28.04.2016	A. Andersen
	Konflikte/Maßnahmen			
	Ergänzung: V-Ar6	Blatt 4	31.07.2019	A. Andersen
	Aktualisierung: K-B6, K-W1, K-W5, V-Ar9, V-Ar11, V-Ar12, V-Ar5, V-Ar1b	Blatt 4	31.07.2019	A. Andersen
	Wegfall: V-5	Blatt 4	31.07.2019	A. Andersen
	Ergänzung: K-B3 (verortet), V-4 (verortet)	Blatt 4	21.01.2020	C. Eberlein
	Aktualisierung: V-Ar11, K-W1, V-Ar5, V-Ar12, V-Ar1b	Blatt 4	07.10.2016	C. Eberlein
	Ergänzung: V-5, V-Ar9	Blatt 4	07.10.2016	C. Eberlein
	Aktualisierung: V-Ar2, V-Ar3, V-Ar11, V-Ar12	Blatt 4	28.04.2016	A. Andersen
	Ergänzung: K-W1, K-W4, K-W5, K-B6, V-Ar5, V-Ar12	Blatt 4	28.04.2016	A. Andersen

Planverfasser:	GFN mbH	Datum:	Name:
	Stuthagen 25, 24113 Molfsee	gezeichnet:	30.09.2014 M. Tauch
	Tel.: 04347/99973-0	geprüft:	30.09.2014 J. Petersen
		zul. geändert:	

Auftraggeber:	TenneT TSO GmbH	Bayreuth, 30.09.2014
	tennet Taking power further	
	Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth	i. V. Klaus Deitermann
		i. A. Dr. Bernd Brühöfer

Planfeststellungsunterlage

Landschaftspflegerischer Begleitplan zur 380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord

Anlage:	8.4	Karte:	Blatt Nr.: 1 4	
Planinhalt:	Verkabelung der 110-kV-Bestandsleitung und Rückbau der Freileitungsmasten			
Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan Deckblatt				
Maßstab: 1:2.000 Kartengrundlage: TK25/TK100 © GeoBasis-DE / BKG (2010)				

Konflikte ohne Verortung in der Karte

Betrifft sämtliche Bauflächen und Zufahrten:

- K-B1 Auswirkungen auf die obere Bodenschicht durch Befahren
- K-P1 Auswirkungen auf die Vegetation in den Bauflächen
- K-Ar1 Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neubau):

- K-Ar3 Flächeninanspruchnahme von Tierhabitaten
- K-Ar5 Kollisionsrisiko für Vögel
- K-L1 Landschaftsänderung durch Überformung

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neubau + Rückbau):

- K-W2 Auswirkungen auf Wasser/Gewässer durch Schadstoffeintrag
- K-P2 Auswirkungen auf die Vegetation durch Schadstoffeintrag
- K-B2 Auswirkungen auf den Boden durch Schadstoffeintrag
- K-B3 Bodenveränderungen

Maßnahmen ohne Verortung in der Karte

Betrifft sämtliche Bauflächen und Zufahrten:

- V-1 Verwendung druckmindernder Auflagen für Baufahrzeuge
- V-3 Umweltbaugestaltung

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neu- und Rückbau):

- V-4 Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden
- V-6 Vermeidung von Schadstoffeintrag bei Maststandorten

Betrifft sämtliche Maststandorte (Neubau + Rückbau + Neubeseilung von Bestandsmasten):

- V-Ar6 Bauzeitenregelung Mastbrüter

Betrifft sämtliche Maststandorte (Rückbau):

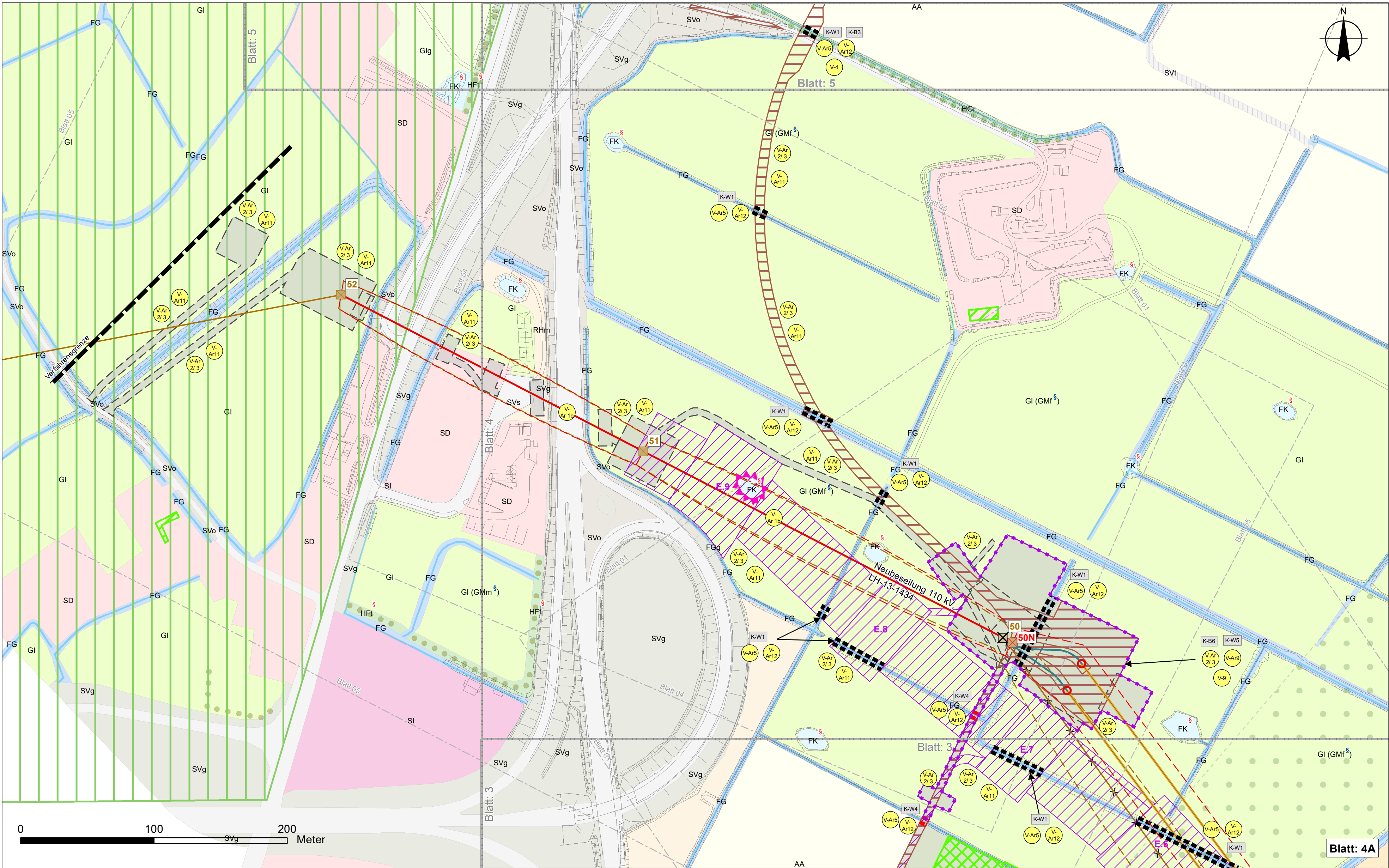
- V-Ar10 Zeitliche Vorgaben für den Rückbau der 110-kV Bestandsleitung

Betrifft sämtliche Spannfelder (Neubau + Neubeseilung 110-kV):

- V-Ar7 Erdseilmarkierungen (Standard)
- V-Ar9 Seilzug per Helikopter

Konflikte mit Verortung

K-B3	K-B6	K-W1	K-W4	K-W5
Bodenveränderungen	Kabellegung im offenen Graben	Temporäre Grabenverrohrungen	Dauerhafte Grabenverrohrung	Bentoniteinträge bei den Bohrarbeiten



V-4	V-5	V-9	V-Ar1b	V-Ar2	V-Ar3	V-Ar5	V-Ar9	V-Ar11	V-Ar12
Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden	Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen durch Abzäunen	Verminderung von Beton-einträgen in die Umwelt	Erdseilmarkierung (Verdichtet)	Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenlandbrütern	Vergärungsmaßnahmen zum Schutz der Offenlandbrütern/ Besatzkontrolle	Bauzeitenregelung zum Schutz von Rohrbrütern	Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten	Maßnahmen zum Schutz von Amphibien	Absuchen gequerteter Graben nach Amphibienlaich

Maßnahmen mit Verortung

BIOTOP- UND NUTZUNGSTYPEN

Acker- und Gartenbaubiotop

Binnengewässer

Wattbereiche, Salzwiesen und Röhrichte der Nordsee

Röhrichte und Niedermoo

Grünland

Ruderalfluren

Wälder, Gebüsche und Kleingehölze

Siedlungsbiotope

Biotope der Verkehrsanlagen inkl. Küstenschutz

Fließgewässer

Wasserbauliche Schutzanlage

Gehölze

Schutzstatus

- AA Acker
- FFt Fluss mit Regelprofil, ohne technische Uferverbauung
- FG, FGa, FGH, FGK Graben, kalk- und nährstoffarmer Graben, kalkreicher Graben, salzreicher Graben; Kanal
- FK¹, FK¹, FK² Kleingewässer
- FT¹, FTa¹, FTa², FTa³ Tümpel in Agrarlandschaft, Wald und landwirtschaftlich ungenutzter Offenfläche
- KWp¹ Priele, Wattrinnen
- KNg, KNf Brackwasserbeeinflusstes Grünland, Priel
- KN¹ Brack- und Salzwasserrohricht
- KNa¹, KNa² Strand-Aster-Flur, Salzwiese, vegetationslos
- NR¹, NRa¹, NRa² Landröhricht
- G, GI, GLa, Gle, Gly, Gln, GIm Grünland, Einsaatgrünland, sonstiges Weideland
- GF, GFC, GFf, GFy Artenreiches Feucht- und Nassgrünland
- Glg Grünland (gegrüpelt)
- GM, Gmm, GMh Grünland (mesophil)
- RH, RHf, RHm (Halb-) Ruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter und mittlerer Standorte
- HGb, HGo, HGx, HGy flächige Gehölze und Gehölzstrukturen
- HF¹, HFx¹, HFx² Feldhecke ebenerdig
- HGr, HGa¹, HGf lineare Gehölzstrukturen
- WB¹, WBw¹ Weidenfeuchtgebüsch
- WFI, WFh, Wfm, Wfx Laubwald, Nadelwald, Mischwald, Forstflächen mit heimischen Baumarten
- SD, SDs, SDp, SDI, SB, SBe Siedlungsbiotope
- SI, SII Gewerbegebiete und Industrie
- SIk Kläranlagen, Rieselfelder
- SVo Bankett ohne Gehölze
- SVg Bankett mit Gehölzen
- SVs Straßenverkehrsfläche (versiegelt)
- SVu Straßenverkehrsfläche (teilversiegelt)
- SVv Straßenverkehrsfläche (unversiegelt)
- SVx Sonstiges Küstenschutz- bzw. Hochwasserschutzbauwerk
- SVd Deich
- HGr, HGf Baumreihe, Fließgewässer begleitender Gehölzsaum
- HF¹, HFx¹, HFx² Feldhecke ebenerdig
- SVg Straßenbegleitgrün mit Gehölzen
- Gesetzlich geschütztes Biotop gemäß §30 BNatSchG i.V.m. §21 LNatSchG
- zusätzlich nach neuem LNatSchG (27.05.2016) arten- und strukturreiches Dauergrünland
- (GMm¹) Mesophiles Grünland
- (GMm²) Mesophiles Grünland, geprüpelt
- (GMpV¹) Mesophiles Grünland mit Photovoltaikanlagen
- (GN¹, GN²) Nährstoffreiche Nasswiese, Nasse Magerwiese/-weide

VORHABEN

Neubau und Anpassung der 110-kV-Leitung sowie Teilerderverkabelung

- Arbeitsflächen und Zuwegungen (temporäre Inanspruchnahme)
- Abspannmast (Maste Nr. 46N und 50N)
- Mastnummer
- Neubeseilung (Spannfelder Nr. 43-46N und 50N-52)
- Bohrachse
- Rohrkabeltrasse (offene Bauweise)
- Bohrpunkt
- Schutzstreifen Neubau/ Neubeseilung 110 kV und Teilerderverkabelung
- Provisorium inkl. Zuwegung
- Freileitungsprovisorium
- Rohrmontagebahn
- Zuwegungen (ausschließlich dingliche Sicherung)
- Bestand und Rückbau der 110-kV-Leitung
- Bestandsmast 110 kV (Maste Nr. 43-45 und 50-52)
- Mastrückbau 110 kV (Maste Nr. 46-50)
- Mastnummer
- Bestandsleitung 110 kV (LH-13-1434)
- Leitungsrückbau 110 kV (LH-13-1434)
- Schutzstreifen 110 kV

INGRIFFE AN GEWÄSSERN

- Verrohrung dauerhaft
- Verrohrung temporär

VERMEIDUNGSMAßNAHMEN

- V-5, Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen durch Abzäunen
- V-Ar11, Aufstellen von Amphibienzäunen

NACHRICHTLICH

AUSGLEICHFLÄCHEN/ ÖKOKONTEN

- Ausgleichsflächen (Flächen) - schematische Darstellung
- Ökokontoflächen
- (geprüfte Flächen sind mit Nummern versehen)
- * Rückbau von Freileitungen und Eingriffsflächen sind nicht dargestellt

SCHUTZGEBIETE

Schutzgebiete gemäß EU-Richtlinien

Schutzgebiete gemäß LNatSchG SH

- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete (Bestand und Planung)
- Landschaftsschutzgebiete (auch vorgeschlagene)

PLANERISCHE VORGABEN

Biotopverbundsystem

- Schwerpunktgebiet
- Hauptverbundachse
- Nebenverbundachse

SONSTIGES

- Verfahrensgrenze
- Blattschnitt technische Planung mit Nummer

Nr.	Art der Änderung	Karte/Karteninhalt	Bereich	Datum	Name
	Aktualisierung: Biotop- und Nutzungstypen			01.10.2020	C. Eberlein
	Ergänzung Wertgrünland, Aktualisierung Legende			01.10.2020	C. Eberlein
	Ergänzung Blattschnitt			31.07.2019	A. Andersen
	Planung				
1	Aktualisierung: Arbeitsflächen		Blatt 4A	03.08.2023	M. Harms
	Konflikte/Maßnahmen				

Planverfasser:	GFN mbH	Datum:	Name:
	Stuthagen 25, 24113 Molfsee	gezeichnet:	30.09.2014 M. Tauch
	Tel.: 04347/99973-0	geprüft:	30.09.2014 J. Petersen
		zul. geändert:	

Auftraggeber:	TenneT TSO GmbH	Bayreuth, 30.09.2014
	Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth	i. V. Klaus Deitermann
		i. A. Dr. Bernd Brühöfner

Planfeststellungsunterlage

Landschaftspflegerischer Begleitplan zur 380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord

Anlage: **8.4** Karte: **1** Blatt Nr.: **4A**

Verkabelung der 110-kV-Bestandsleitung und Rückbau der Freileitungsmasten

Planinhalt: **Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan Deckblatt**

Maßstab: 1:2.000 Kartengrundlage: TK25/TK100 © GeoBasis-DE / BKG (2010)