

## Maßnahmendetailplan

### Kompensationsmaßnahmen

**A-xxx** Naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

**AW-xxx** Naturschutzrechtliche und walddrechtliche Kompensationsmaßnahmen

### Gebüsche, Feldgehölze

**A-B112** Anlage / Entwicklung von mesophilen Gebüschen

**A-B113** Anlage von Sumpfgebüschen

**A-B114** Anlage / Entwicklung von Auengebüschen

**A-B115** Anlage / Entwicklung von Moorebüschen

**A-B432** Anlage von Streuobstbeständen

**A-B313** Anlage von Einzelbäumen, alte Ausprägung

### Extensiv genutztes Grünland

**A-G212** Anlage / Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland

**A-G213** Anlage / Entwicklung von artenarmem Extensivgrünland

**A-G214** Anlage / Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland

**A-G221** Anlage / Renaturierung von mäßig artenreichen seggen- oder binsenreichen Feucht- oder Nasswiesen

**A-G222** Anlage / Renaturierung von artenreichen seggen- oder binsenreichen Feucht- oder Nasswiesen

**A-G332** Anlage von artenreichen Borstgrasrasen

### Naturnahe Wälder

**A-/ AW-L213** Anlage / Entwicklung von naturnahen Eichen-Hainbuchenwäldern frischer bis staunasser Standorte

**A-/ AW-L233** Anlage / Entwicklung von naturnahen Buchenwäldern basenarmer Standorte

**A-/ AW-L423** Anlage / Entwicklung von Schwarzerlen-Bruchwäldern

**A-/ AW-L433** Anlage / Entwicklung von Sumpfwäldern

**A-L513** Anlage / Entwicklung von Quellrinnen, Bach- und Flusssauenwäldern

**A-/ AW-L543** Anlage / Entwicklung von sonstigen gewässerbegleitenden Wäldern

**A-/ AW-N113** Anlage / Entwicklung von Kiefernwäldern, nährstoffarmer, stark saurer Standorte

**A-/ AW-W11** Anlage / Entwicklung von Waldmänteln/ -säumen trocken-warmer Standorte

**A-/ AW-W12** Anlage / Entwicklung von Waldmänteln/ -säumen frischer bis mäßig trockener Standorte

**A-/ AW-W13** Anlage / Entwicklung von Waldmänteln/ -säumen feuchter bis nasser Standorte

### Vorwald

**A-W21a** Anlage / Entwicklung von strukturreichem Vorwald

**A-W21b** Anlage / Entwicklung von Vorwald mit Waldmantelfunktion

### Rohrliche und Großseggenriede

**A-R112** Anlage / Entwicklung von Schneidried- und Simsen-Landröhrichten

**A-R121** Anlage / Entwicklung von Schilf-Wasserröhrichten

### Säume und Staudenfluren

**A-K121** Anlage / Entwicklung mäßig artenreicher Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte

**A-K122** Anlage / Entwicklung mäßig artenreicher Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte

**A-K123** Anlage / Entwicklung mäßig artenreicher Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte

### Zwergstrauch- und Ginsterheiden

**A-Z111** Anlage / Entwicklung Zwergstrauch- und Ginsterheiden (geschädigt)

**A-Z112** Anlage / Entwicklung Zwergstrauch- und Ginsterheiden (weitgehend intakt)

### Vermeidungsmaßnahmen

**V-xxx** Vermeidungsmaßnahmen

**V1** Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz

**V1** Baumschutz (Einzelbäume)

**V1** Biotopschutz (Pflanzen)

**V1** Biotopschutz (Pflanzen, flächig)

**V2** Reduzierung der Gehölzeingriffe

**V2Bo** Reduzierung der Gehölzeingriffe in Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz

**V2** Reduzierung der Gehölzeingriffe (Einzelbäume)

**V3** Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen (ohne kartographische Darstellung, Lage: gesamter Vorhabensbereich)

**V3 §30** Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen (§30 Biotope)

**V4** Vermeidung Bodenabtrag / -auftrag

**V5** Verminderung von Nährstoffeintrag in Wasserschutzgebieten

**V6** Schutz von windwurfgefährdeten Flächen durch Reduzierung der Gehölzeingriffe

**V7** Einseitiger Wegebau

**V8** Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

**V8** Zeitlicher Biotopschutz (Einzelbäume)

**V9** Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

**V10** Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien (Baufeldfreimachung)

**V11** Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien (Baufeldfreimachung)

**V10/ V11** Schutzzäune für Amphibien und Reptilien

**V12** Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

**V12** Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten (Einzelbäume)

**V13** Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

**V14** Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten (ohne kartographische Darstellung, Lage: gesamter Vorhabensbereich)

**V14** Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten (spezielle Restriktion für Fia/Sea, gem. HNB OPF 2018)

**V15** Vermeidung der Beeinträchtigung von Haselmäusen bei sehr guter Habitateignung

**V15** Vermeidung der Beeinträchtigung von Haselmäusen bei guter Habitateignung

**V16** Schleiffreier Vorseilzug

**V16** Schleiffreier Vorseilzug (Einzelbäume)

**V17** Vermeidung der Beeinträchtigung von Moorstandorten

**V18** Vermeidung der Beeinträchtigung des Braunen Langohrs

### Suchräume

Umsiedlungsflächen für Haselmäuse (V15)

Suchraum: 1 km

Anlage von Buntbrachstreifen auf Ackerflächen für die Feldlerche (A-CEF1 & A-CEF2)

Suchraum: 5 km

Potenziell geeignete Maßnahmenflächen (Ackerstandorte\*)

Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölzbewohnende Tierarten (A-CEF3)

Suchraum: 5 km

Potenziell geeignete Maßnahmenflächen (Waldstandorte\*)

erweiterter Suchraum: 10 km

Potenziell geeignete Maßnahmenflächen im erweiterten Suchraum (Waldstandorte\*)

\* Datengrundlage: CORINE Land Cover (2012)

### Technische Planung

#### Planung

Schutzstreifen

Achse Ostbayernring

Mast mit Nr.

Überspannung von Wald oder Gehölzbiotopen

#### Vorübergehende Inanspruchnahme

Arbeitsfläche, Seilzugfläche, Zuwegung, Schutzgerüst, Baueinsatzkabel-Provisorium, Freileitungsprovisorium

#### Technische Planung (nachrichtlich):

#### Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth - Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz

#### Planung

Achse Ostbayernring

Mast mit Nr.

#### Planung / Bestand

Landesgrenze

Gemarkungsgrenze

Gemeindegrenze

Regierungsbezirksgrenze

#### Bestand

Schutzstreifen Bestand

Achse Ostbayernring/ 110kV (Rückbau)

Mast mit Nr.

Achse Ostbayernring/ 110kV (Rückbau)

#### Bestand

Achse Ostbayernring/ 110kV (Rückbau)

Mast mit Nr.

Vorübergehende Inanspruchnahme

Grenze Landkreis/ Kreisfreie Stadt

Flurstücksgrenzen mit Nummer

## Nachrichtliche Darstellungen

### Biotop- und Nutzungstypen nach Biotopwertliste, Ist-Zustand (TNL/ ifuplan 2016/ 2017/ 2018)

Flächenhaft

Punktuell

A11	Intensiv bewirtschaftete Acker ohne oder mit stark veramerter Segetalvegetation
A12	Bewirtschaftete Acker mit standorttypischer Segetalvegetation
A13	Extensiv bewirtschaftete Acker mit seltener Segetalvegetation
A2	Ackerbrachen
B112	Mesophile Gebüsche/ Hecken
B113	Sumpfgebüsche
B114	Auengebüsche
B115	Moorgebüsche
B116	Gebüsche/ Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte
B12	Gebüsche/ Hecken mit überwiegend gebietsfremden Arten
B141	Schnitthecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten
B211	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung
B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung
B213	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung
B222	Feldgehölze mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung
B223	Feldgehölze mit überwiegend gebietsfremden Arten, alte Ausprägung
B311	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung
B312	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung
B313	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung
B322	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung
B431	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausbildung
B432	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung
B51	Weihnachtsbaumkulturen
B54	Gehölzplantagen, brachgefallen
F11	Sehr stark bis vollständig veränderte Fließgewässer
F12	Stark veränderte Fließgewässer
F13	Deutlich veränderte Fließgewässer
F14	Mäßig veränderte Fließgewässer
F15	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer
F211	Gräben, naturfern
F212	Gräben, mit naturnaher Entwicklung
F232	Sonstige künstlich angelegte Fließgewässer, mit naturnaher Entwicklung
G11	Intensivgrünland
G12	Intensivgrünland, brachgefallen
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland
G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland
G213	Artenarmes Extensivgrünland
G214	Artenreiches Extensivgrünland
G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen
G221	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen
G222	Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen
G223	Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese, brachgefallen
G313	Sandmagerassen
G321	Artenarme oder brachgefallene Pfeifengraswiesen
G332	Artenreiche Borstgrasrasen
G4	Tritt- und Parkrasen
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren
K121	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte
K131	Artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte
K132	Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte
K133	Artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte
L232	Buchenwälder basenarmer Standorte, mittlere Ausprägung
L233	Buchenwälder basenarmer Standorte, alte Ausprägung
L313	Schluchtwälder, alte Ausprägung
L422	Schwarzerlen-Bruchwälder, mittlere Ausprägung
L431	Sumpfwälder, junge Ausprägung
L432	Sumpfwälder, mittlere Ausprägung
L511	Quellrinnen, Bach- und Flusssauenwälder, junge Ausprägung
L512	Quellrinnen, Bach- und Flusssauenwälder, mittlere Ausprägung
L513	Quellrinnen, Bach- und Flusssauenwälder, alte Ausprägung
L522	Weichholzaunenwälder, alte Ausprägung
L541	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, junge Ausprägung
L542	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung
L543	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, alte Ausprägung
L61	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, junge Ausprägung
L62	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung
L63	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung
L711	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, junge Ausprägung
L712	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, mittlere Ausprägung
L713	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, alte Ausprägung
L722	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder gebietsfremder Baumarten, mittlere Ausprägung
M21	Übergangs- und Zwischenmoore, geschädigt
M22	Übergangs- und Zwischenmoore, weitgehend intakt
M421	Kalkarme Flach- und Quellmoore, geschädigt
M422	Kalkarme Flach- und Quellmoore, weitgehend intakt
N112	Kiefernwälder, nährstoffarmer, stark saurer Standorte, mittlere Ausprägung
N113	Kiefernwälder, nährstoffarmer, stark saurer Standorte, alte Ausprägung
N211	Fichten-Blockschuttwälder, junge Ausprägung
N62	Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, mittlere Ausprägung
N63	Sonstige standortgerechte Nadel(misch)wälder, alte Ausprägung
N711	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, junge Ausprägung
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, mittlere Ausprägung
N713	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, alte Ausprägung
N721	Strukturreiche Nadelholzforste, junge Ausprägung
N722	Strukturreiche Nadelholzforste, mittlere Ausprägung
N723	Strukturreiche Nadelholzforste, alte Ausprägung
O111	Natürliche und naturnahe Felsen ohne Feispspaltenvegetation
O112	Natürliche und naturnahe Felsen mit Feispspaltenvegetation
O421	Natürliche und naturnahe vegetationsfreie/ -arme Sandflächen ohne eiszeitlichen Ursprung
O641	Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat, naturfern
O642	Ebenerdige Abbauflächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat, mit naturnaher Entwicklung
O651	Deponien, naturfern
O652	Deponien, sich selbst überlassen oder begrünt

P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung
P21	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich
P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich
P411	Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, versiegelt
P412	Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilversiegelt
P42	Land- und forstwirtschaftliche Lagerflächen
P44	Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft
P5	Sonstige versiegelte Freiflächen
Q21	Kalkarme Quellen, natürlich oder naturnah
R113	Sonstige Landröhrichte
R121	Schilf-Wasserröhrichte
R123	Sonstige Wasserröhrichte
R31	Großseggenriede außerhalb der Verlandungsbereiche
R321	Großseggenriede oligo- bis mesotroper Gewässer
R322	Großseggenriede eutroper Gewässer
S111	Dystrophe Stillgewässer, bedingt naturnah
S112	Dystrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah
S121	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturnah bis naturnah
S122	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturnah
S123	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah
S131	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah bis naturnah
S132	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah
S133	Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah
S14	Poly- bis hypertrophe Stillgewässer
S21	Abbaugewässer
S22	Sonstige naturnah bis künstliche Stillgewässer
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt
V22	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, geschottert
V31	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt
V32	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt
V331	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen
V332	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen
V4	Hohlwege
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen
V52	Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen
W12	Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte
W13	Waldmäntel feuchter bis nasser Standorte
W14	Waldmantel stickstoffreicher ruderaler Standorte
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden
W3	Niederwälder/ Mittelwälder/ Hutewälder mit traditioneller Nutzung
X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete
X132	Einzelgebäude im Aussenbereich
X2	Industrie- und Gewerbegebiete
X4	Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete
Z111	Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt
Z112	Zwergstrauch- und Ginsterheiden, weitgehend intakt
Z13	Besenginsterheiden

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen
-----	------------------	-------	---------

### Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren

#### Umweltstudie

Vorhabensträger: **TenneT TSO GmbH**  
Bernecker Straße 70  
95448 Bayreuth



Ersteller: **TNL Umweltplanung**  
Raiffeisenstraße 7  
35410 Hungen  
Tel.: +49 (0) 6402/ 51 9621-0  
Fax: +49 (0) 6402/ 51 9621-30



Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung  
Amalienstraße 79  
80799 München  
Tel.: +49 (0) 89/ 30 74 975-0  
Fax: +49 (0) 89/ 30 74 975-25



Vorhaben: **Ostbayernring – Ersatzneubau 380/ 110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung**  
**Abschnitt Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz – Umspannwerk Etzenricht (Ltg.Nr. B160)**

Unterlage: **Umweltstudie**  
**Maßnahmendetailplan**

Unterlage/ Blatt-Nr.: <b>B 5.2/ Legende</b>	bearbeitet:	Brandl	05.03.2019
Maßstab: <b>1:2.000</b>	gezeichnet:	Zankl	08.03.2019
Blattgröße: 1080 x 420 mm	geprüft:	Bernshausen/ Marzelli	15.03.2019

Aufgestellt: Bayreuth, den 15.03.2019  
i. V. Thomas Ehrhardt-Unglaub  
i. A. Gunnar Heintz

*i. V. Ehrhardt-Unglaub* *G. Heintz*