

Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom Vorhaben gemäß Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG („Ultranet“) Abschnitt D1 Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik

Plan und Unterlagen nach § 21 NABEG für das Planfeststellungsverfahren für den Abschnitt
Pkt. Koblenz – Pkt. Marxheim

Plan und Unterlagen nach § 21 NABEG

– Landschaftspflegerischer Begleitplan: Maßnahmenblätter –

Register 18, Anhang B

Bundesland Rheinland-Pfalz, Bundesland Hessen

Auftraggeber:	Amprion GmbH Netzprojekte Rheinlanddamm 24 44139 Dortmund
Auftragnehmer:	TNL Energie GmbH Raiffeisenstraße 7 35410 Hungen
Projektleitung:	Dipl.-Biologin Brunhilde Göbel
Bearbeitung:	M. Sc. Klima und Umweltwandel Christian Beuth M. Sc. Biologie Nadine Determeyer-Wiedmann Dr.rer.nat., M. Sc. Marine Biology Maike Sabel M. Sc. Biodiversität und Naturschutz Chris Lindner M. Sc. Umweltwissenschaften Robin Drebes B. Sc. Geographie Shari Feyh

Hungen, Mai 2024



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
V1 – Umweltbaubegleitung	4
V2 – Bodenkundliche Baubegleitung	7
V4 – Maßnahmen zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche.....	13
V5 – Schleiffreier Vorseilzug	16
V6 – Einseitiger Wegeausbau.....	18
V9 – Bauzeitliche Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtung	26
V12 – Erosionsschutz bei Bodenmieten.....	29
V13 – Auslegen von Vlies an Rückbaumasten und bei Masterrhöhungen sowie an den Lagerflächen von Mastteilen (bei Masterrhöhungen und ggf. Rückbauten)	31
V14 – Gesonderte Lagerung schwermetallhaltiger Böden und ggf. Entsorgung.....	33
V15 – Jahreszeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und von Maßnahmen an Gehölzen	35
V17 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibienarten	38
V18 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilienarten	41
V19 – Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus.....	44
V21 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Schmetterlingsarten.....	47
V22 – Baugrubensicherung für den Biber	49
V23 – Vermeidung der Störung von störungsempfindlichen Vogelarten.....	51
V24 – Minderung des Vogelschlagrisikos durch Erdseilmarkierung	53
V25 – Umgang mit Horsten und Nestern an und auf den Masten	55
V26 – Archäologische Baubegleitung	57
fspKomp _{Tiere} /CEF1 – Ausbringen von Vogel- und Fledermauskästen.....	59
K1 – Wiederbewaldung vorübergehendgenutzter Flächen.....	61
K2 – Gestaltung eines naturnahen und strukturreichen Waldrandes.....	63
E _{Ersatzgeld} – Ersatzgeld für das Landschaftsbild gemäß § 14 Abs. 2 BKompV	66
fspA _{Rückbau} – Ausgleich gemäß § 13 Abs. 2 BKompV in Form des Rückbaues von Bestandsmasten Rückbau von Bestandsmasten im räumlichen Zusammenhang.....	70
Komp _{Biotopwertverfahren} – Kompensation der Eingriffe im Rahmen des Biotopwertverfahrens anhand von Wertpunkten.....	72
fspKomp _{landschaftsprägender Veg.} – Funktionsspezifische Kompensation landschaftsprägender Vegetation	74

fspKomp _{Biotope} – Funktionsspezifische Kompensation von Biotopen	76
Komp _{§30} – Kompensation von Biotopen mit einem Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG	79
fspKomp _{Böden} – Kompensation von Böden.....	81

V1 – Umweltbaubegleitung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V1
Bezeichnung der Maßnahme V1 – Umweltbaubegleitung	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Gesamter Vorhabenbereich und daran angrenzende Wirkbereiche.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte -
Umfang Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
Zielsetzung Sicherstellung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. Schadensbegrenzungsmaßnahmen und einer umweltschonenden Baudurchführung. Ergänzende Umweltbaubegleitung (Dipl.-Ing., B. Sc., M. Sc. o. ä.) mit entsprechender praktischer Erfahrung zur Unterstützung der BOL, um einen weitestgehend schonenden Umgang mit Natur und Landschaft zu gewährleisten. Vermeidung nicht erforderlicher Eingriffe. Vorschlagen geeigneter Vermeidungs- und/oder Kompensationsmaßnahmen bei erfolgten, nicht vorhersehbaren Eingriffen. Konkretisierung von zeitlich und räumlich begrenzten Bautätigkeiten entsprechend dem Zustand von Natur und Umwelt zum jeweiligen Zeitpunkt. Bekannt machen von Defiziten, Schäden oder fachlichen Beiträgen gegenüber BOL und Baubevollmächtigten des AGs.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Nicht quantifizierbar.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	V1
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p><u>Beteiligung bei Ausschreibung der Baumaßnahmen und Bauvorbereitung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufklärungen der Bauleitung sowie der am Bau Beschäftigten über die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen. • Regelmäßige Teilnahme an den Baubesprechungen. <p><u>Regelmäßige Begehungen der Baustellen und deren Umgebung zur:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichnung von Flächen, die für Bauarbeiten (auch) nicht (vorübergehend) in Anspruch genommen werden dürfen („Tabuflächen“). • Kontrolle der Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie fachliche Begleitung der CEF-Maßnahmen und ggf. Prüfung, ob eine Abweichung hiervon im begründeten Einzelfall mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde möglich ist. • Dokumentations- und Berichtspflicht gegenüber der Bauleitung (Begehungsprotokolle) • Beweissicherung im Schadensfall. • Nachbilanzierung von Eingriffen, die im PFV noch nicht absehbar waren bzw. die infolge von bauzeitlichen Havariefällen oder der Nichtbeachtung von landschaftspflegerischen Auflagen entstanden sind. • Einweisung der BOL und Baufirma zu den Grenzen der festgesetzten Arbeitsflächen vor Ort unter Beachtung des aktuellen Zustandes der Flächen vor Beginn der Bautätigkeiten. • Örtliche und zeitliche Festlegung von Vergrämungsmaßnahmen in Abstimmung mit Faunisten sowie der Amphibien- und Reptilienschutzäune vor Baubeginn. • Beurteilung von artenschutzrechtlichen Sachverhalten hinsichtlich Horstbesatz, Nachweisen von Tieren, Freigabe von Bauflächen nach Begehung durch entsprechend faunistisch geschultes Personal. • Beurteilung von artenschutzrechtlichen Sachverhalten hinsichtlich geschützter Pflanzen und artenschutzrechtlich relevanter Vegetation. Freigabe von Bauflächen nach Begehung durch entsprechend floristisch geschultes Personal. • Die UBB ist unabhängig gegenüber Baufirma und BOL, Weisungsbefugnisse und Verhältnis zu BOL werden vor Beginn der Bautätigkeiten verbindlich festgelegt. • Die UBB ist befugt, sich jederzeit auf der Baustelle aufzuhalten. Die BOL wird im Regelfall über anstehende Kontrollen und Begehungen informiert. Die UBB hält Kontakt zu den zuständigen Umweltbehörden und nimmt an Abstimmungen mit dem behördlichen Natur- und Umweltschutz teil. 		
<p>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</p> <p>Vor und während der Bauphase, bis zum Abschluss der Baumaßnahme bzw. bis zur Übergabe der Flächen an Eigentümer/ Bewirtschafter.</p>		
<p>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</p> <p>Kontrolle erfolgt durch die Genehmigungsbehörde.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V1
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V2 – Bodenkundliche Baubegleitung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V2
Bezeichnung der Maßnahme V2 – Bodenkundliche Baubegleitung		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen: Ersatzneubaumaste (Bl. 4127): 1003, 1004, 1005, 1054, 1061, 1144, 1163 Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Bestandsmaste (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung und Fundamentverstärkung): 1026, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 43, 44, 45, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 57, 62, 63, 66, 70, 77, 79, 84, 88, 89, 90, 96, 116, 117, 123, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 145, 146, 149, 152, 155, 158, 159, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 181, 182, 183, 185, 187, 188, 190, 192, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 205, 214, 222		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden.
Umfang Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
Zielsetzung Begleitung und Dokumentation der Umsetzung der Maßnahmen zum vorsorgenden Bodenschutz und zur Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen. Zertifizierte Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) (oder mit vergleichbarer Ausbildung) mit entsprechender praktischer Erfahrung zur Unterstützung der BOL, um einen weitestgehend schonenden Umgang mit Boden zu gewährleisten. Vermeidung nicht erforderlicher Bodeneingriffe und Bodenbeeinträchtigungen. Bekannt machen von Defiziten, Schäden oder fachlichen Beiträgen gegenüber BOL und Baubevollmächtigten des AGs.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	V2
Umfang der Maßnahme		
Nicht quantifizierbar.		
Maßnahmenbeschreibung		
Besprechungswesen <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme an den Baubesprechungen, soweit Belange des Bodenschutzes betroffen sind. • Aufklärungen der Bauleitung sowie der am Bau Beschäftigten über die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Boden. 		
<u>Regelmäßige Begehungen der Baustellen und deren Umgebung :</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Begleitung und Dokumentation der Ausführung der baulichen Tätigkeiten, Hinwirken auf Übereinstimmung dieser mit bodenfachlichen Auflagen der Genehmigung, Ausführungsplänen, Baubeschreibung, Leistungsbeschreibung sowie auch entsprechenden Verordnungen, Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik. • Dokumentation der Einhaltung aller genehmigten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit Bodenschutz sowie, falls im Genehmigungsverfahren nicht berücksichtigt, Ergänzungen in Plan und Ausführung. • Dokumentations- und Berichtspflicht gegenüber der Bauleitung (Begehungsprotokolle) • Überprüfung der Einhaltung der DIN 19639:2019-09, u. a. die Einstufung der Konsistenz bzw. der Bodenfeuchte und die Beurteilung der Bearbeitbarkeit. • Dokumentation der Einhaltung der Vorgaben zu der Bearbeitbarkeit von Böden z. B. Einstellung der Arbeiten bei feuchten Bodenverhältnissen bzw. Einsetzen geeigneter Schutzmaßnahmen. • Begleitung der Maßnahmen zum Erosionsschutz. • Überprüfung der Vermeidung von Vermischung der Bodenschichten bei Aus- und Einbau. • Begleitung der Beprobungen, welche durch ein zertifiziertes Büro durchzuführen sind, und Kontrolle und Dokumentation sämtlicher Entsorgungswege und -vorgänge. • Dokumentation sämtlicher Entsorgungswege und -vorgänge gemäß Ausschreibung • Aufnahme und Bewertung von Schäden an Böden, sowie Begleitung der Beseitigung festgestellter Beeinträchtigungen des Bodens. • Zustandsfeststellung, ggf. Beweissicherungsverfahren, falls erforderlich unter Hinzuziehen eines Umweltlabors. • Die BBB arbeitet in enger Abstimmung mit Baufirmen und BOL. Die Meldeintervalle gegenüber BOL werden vor Beginn der Bautätigkeiten verbindlich festgelegt. • Systematische Zusammenstellung aller im BBB-Zusammenhang angefallenen Dokumente, sowie ggf. zeichnerische Darstellungen und rechnerische Ergebnisse. • Dokumentation aller bodenrelevanten Vorgänge (Begehungsprotokoll). • Befugt, sich jederzeit auf der Baustelle aufzuhalten. Die BOL wird im Regelfall über anstehende Kontrollen und Begehungen informiert. Die BBB hält Kontakt zu den zuständigen Umweltbehörden und nimmt teil an Abstimmungen mit dem behördlichen Natur- und Umweltschutz sowie dem Bodenschutz. • Bereits während der Bauphase ist darauf zu achten, dass in den Bereichen der temporären Flächeninanspruchnahmen die Bodenbewegungen auf das absolut notwendigste Maß beschränkt werden. 		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V2
Vor und während der Bauphase, bis zum Abschluss der Baumaßnahme bzw. Übergabe der Flächen an Eigentümer/Bewirtschafter.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle erfolgt durch die Genehmigungsbehörde.		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V3 – Rekultivierung von bauzeitlich bzw. dauerhaft in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V3
Bezeichnung der Maßnahme V3 – Rekultivierung von bauzeitlich bzw. dauerhaft in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Alle temporär durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen für den Ersatzneubau, Rückbau sowie Fundamentverstärkungen und die Umbeseilung.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigungen von Biotoptypen/Pflanzen, Tiere, Boden und Wasser durch temporäre Flächeninanspruchnahme bzw. durch bestehende Bodenversiegelungen.
Umfang Ca. 23 ha (13 ha Hessen; 10 ha Rheinland-Pfalz).

Maßnahme	
Zielsetzung Die Maßnahme dient der Vermeidung von naturschutzrechtlichen und boden- bzw. wasserschutzrechtlichen Konflikten: Vermeidung anhaltender Beeinträchtigungen der Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser bzw. der derzeitigen Nutzung. Durch die Rekultivierung wird sichergestellt, dass auf den temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Beendigung der Bauzeit ihre derzeitigen Funktionen bzw. die Nutzung wieder ausgeübt werden können oder für die Durchführung landschaftspflegerischer Ausgleichsmaßnahmen aufbereitet werden.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Rekultivierung in Anspruch genommener Biotope bzw. Herstellung angrenzender Biotoptypen.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	V3
Umfang der Maßnahme		
Ca. 23 ha (13 ha Hessen; 10 ha RLP).		
Maßnahmenbeschreibung		
<u>Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter Flächen wie Arbeitsflächen und Zuwegungen:</u>		
<p>Alle bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen werden unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten fachgerecht rekultiviert oder renaturiert und somit weitgehend in den ursprünglichen, vor Beginn der Baumaßnahmen bestehenden Ausgangszustand, zurückversetzt.</p> <p>Die Arbeitsflächen werden komplett beräumt, die Fremdmaterialien sind aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die verdichteten Bereiche werden bei Bedarf aufgelockert. Beschränken sich die Verdichtungen auf den Oberboden, ist ein oberflächlicher Aufbruch durch Grubbern möglich. Bei Unterbodenverdichtungen können Tiefenlockerungsverfahren bis 40 cm angewendet werden. Lockerungsarbeiten dürfen nur bei trockenen Bodenverhältnissen und in Verbindung mit einer schonenden Folgebewirtschaftung durchgeführt werden, um erneute Verdichtungen oder Verschlämmung zu vermeiden.</p> <p>Auf den in Anspruch genommenen Flächen wird i. d. R. der Voreingriffszustand (Struktur und Vegetation bzw. Nutzung) wiederhergestellt. Die rekultivierten Flächen werden anschließend wieder land-, forstwirtschaftlich oder in sonstiger Weise genutzt oder sich selbst überlassen. Außerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen und Waldflächen erfolgt zugunsten des Erosionsschutzes eine Unterstützung beanspruchter Grasländer sowie Ruderalfluren und Brachen (z. B. unterhalb des Mastes) durch die Ansaat geeigneter autochthoner Saatgutmischungen aus Wildgräsern (v. a. Rotschwingel (<i>Festuca rubra</i> agg.), Wildform, keine Hochleistungssorte). Eine erneute Verdichtung und Zerstörung der Bodenstruktur durch Bearbeiten der Böden in z. B. nassem Zustand ist hierbei zu vermeiden.</p> <p>Bei den bauzeitlich in Anspruch genommenen Gehölzflächen, die nicht teilversiegelt werden, sind bei einer Gehölzentnahme die Wurzelstöcke, wenn möglich, im Boden zu belassen, um die Bodenstruktur möglichst zu erhalten. Flächen mit stockausschlagfähigen Baum- und Straucharten (bspw. Eiche, Linde und Hainbuche) werden der Sukzession überlassen, so dass sich wieder Gehölze einstellen können. Die bauzeitlich betroffenen Waldflächen (Forstrecht) außerhalb des neuen Schutzstreifens werden grundsätzlich wieder aufgeforstet.</p> <p>Bei Eingriffen in Biotope, welche nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind, sind diese so zu entwickeln, dass sie in den ursprünglichen Ausgangszustand und Schutzstatus zurückversetzt werden. Die konkrete Ausgestaltung der Maßnahme (z. B. Auswahl der Baum- und Straucharten) für die jeweilige Maßnahmenfläche erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung.</p> <p>Bauzeitlich in Anspruch genommene Gräben werden (wenn vorhanden, inkl. begleitender vorhandener Ruderalfluren) fachgerecht wiederhergestellt.</p>		
<u>Rekultivierung der Flächen der Rückbaumasten:</u>		
<p>Beim Rückbau von Masten, die in Offenland stehen, wird die rekultivierte Fundamentfläche der umgebenden landwirtschaftlichen oder sonstigen Nutzung zugeführt. Bei Rückbaumasten, die sich in Wald- und Gehölzbeständen befinden, werden die Flächen je nach vorheriger Bestockung entweder mit heimischen Baumarten in Absprache mit der zuständigen Forstbehörde (u. a. mit Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>), Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) und/ oder Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>)) aufgeforstet oder der Sukzession überlassen, so dass sich wieder Wald/ Gehölz einstellen kann.</p>		
<u>Rekultivierung der Flächen der Ersatzneubaumasten:</u>		
<p>Alle Arbeitsflächen und Standorte der neu zu errichtenden Masten werden rekultiviert. Auf den unversiegelten Flächen der Ersatzneubaumasten (d. h. zwischen den Fundamentköpfen) erfolgt zur Rekultivierung unmittelbar nach dem Ende der Bautätigkeiten ein Oberbodenauftrag sowie eine lückige Ansaat mit Regionalsaatgut RSM Regio, um der Erosion vorzubeugen.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V3
Nach Abschluss der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Anwuchs bzw. Auflaufkontrolle , ggf. Nachsaat, wenn 1. Ansaat keine ausreichende Bodenbedeckung bewirkt.		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V4 – Maßnahmen zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V4
Bezeichnung der Maßnahme V4 – Maßnahmen zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Schutz naturschutzfachlich hochwertiger und sensibler Flächen bzw. planungsrelevanter Pflanzenarten oder Einzelstrukturen (wie z.B. Einzelbäume) im Bereich der folgenden Arbeitsflächen, Zuwegungen und im Schutzstreifen: Ersatzneubaumasten (Bl. 4127): Nr. 1004 Rückbaumast (Bl. 4127): Nr. 4 Bestandsmasten (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung oder Fundamentverstärkung): Nr. 29,30, 77, 86, 96, 149, 164, 192, 196, 202, 206, 208. Baumschutzmaßnahmen (Stamm-, Wurzel- und Kronenschutz) im Bereich der folgenden Arbeitsflächen: Ersatzneubau- und Umbeseilungsmasten: Nr. 1004 und 4 (BHK_165), 149 (BHK_810), 196 (BHK_580), 215 (BHK_365 und BHK_366) Anlage eines staubdichten Zauns bei Arbeitsflächen und Zuwegungen im Bereich hochwertiger und sensibler Gewässer (Abstand zum Gewässer < 10 m): Nr. 77 (Bl. 4127; Bestandsmast mit Masterhöhung und Fundamentverstärkung)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigung/Verlust von naturschutzfachlich hochwertigen Biotop-, Nutzungs- und Lebensraumtypen - insbesondere gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG bzw. § 25 HeNatG gesetzlich geschützte Biotope - durch temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Beeinträchtigung/Verlust von Gehölzen oder seltenen und geschützten Pflanzenarten durch temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Funktionsbeeinträchtigungen von Gewässern und ihren Uferstreifen durch Material-, Staub- und Schadstoffeinbringung.
Umfang Ca. 4.528 m ² (4.387 m ² Hessen; 141m ² Rheinland-Pfalz).

Maßnahme

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V4
Zielsetzung Naturschutzfachlich hochwertige und sensible Flächen, Gehölzbestände und Einzelvorkommen planungsrelevanter Pflanzen sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete sind vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen zu schützen. Die Maßnahme dient insbesondere dem Schutz von in Register 18 (LBP), Kapitel 6.2.1.1 genannten gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen sowie den in Kapitel 6.2.1.2 genannten Pflanzenarten und allen weiteren Einzelvorkommen von entsprechend geschützten Pflanzenarten (BNatSchG, FFH-RL, EG-ArtSchV, BArtSchV), die im Verlauf der Bauphase ggf. durch die Umweltbaubegleitung (V1) auf weiteren Flächen festgestellt werden. Weiterhin dient sie zum Schutz potenzieller Habitatbäume (für xylobionte Käferarten sowie für Brutvögel und Fledermäuse). Zudem dient die Maßnahme als Schadensbegrenzungsmaßnahme um ggf. erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile von Natura 2000-Gebieten auf ein unerhebliches Maß zu senken oder vollständig zu verhindern.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -	
Umfang der Maßnahme Nicht quantifizierbar.		
Maßnahmenbeschreibung Um den Schutz von an Arbeitsflächen und Zuwegungen angrenzenden sowie im Schutzstreifen liegenden naturschutzfachlich hochwertigen und sensiblen Flächen zu gewährleisten, werden diese Bereiche soweit möglich von der temporären Flächeninanspruchnahme ausgespart, dafür ggf. markiert (z. B. Markierung mit Flatterband) und/oder als Bautabubereiche abgegrenzt und während der Bauphase sowie während der Durchführung der Maßnahmen im Schutzstreifen nicht befahren. Bei Maststandorten im Bereich hochwertiger und sensibler Gewässer (Abstand zum Gewässer <10 m) wird in Abhängigkeit der Standortbedingungen vorsorglich ein staubdichter Bauzaun entlang der Arbeitsflächen und/oder Zuwegungen über die Dauer der Bautätigkeiten errichtet. Die genaue Ausgestaltung und Platzierung dieser Schutzzäune und Bautabubereiche im Gelände wird in Absprache mit der Umweltbaubegleitung (V1) erfolgen. Sie werden vor Beginn der Bauarbeiten angelegt, während der gesamten Bauzeit unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig entfernt. Falls planungsrelevante Pflanzenarten nachgewiesen werden, legt die UBB (s. V1) zudem fest, welche Maßnahmen vor Ort ergriffen werden müssen, um den Bestand zu sichern (z. B. Umzäunen von Bereichen, Aussparen von Teilflächen aus den Arbeitsflächen, seitliche Beschränkung von Zuwegungen). Auch innerhalb oder in unmittelbarer Nähe der bauzeitlich beanspruchten Flächen (Arbeitsflächen, Zuwegungen und Baueinsatzkabel) werden naturschutzfachlich wertvolle Einzelbäume, Gehölze und Waldbereiche möglichst erhalten und mit speziellen Maßnahmen gemäß DIN 18920 und R SBB 2023 (u.a. Stamm-, Wurzel- und Kronenschutz) geschützt. Dazu werden die Wurzelbereiche (= übertraufte Fläche zuzüglich 1,5 m) dieser Bäume und Gehölze mit geeigneten Schutzzäunen abgezäunt. Lässt sich in begründeten Ausnahmefällen das Befahren oder eine sonstige Belastung des Wurzelbereichs nicht vermeiden, so wird in Abstimmung mit der UBB (V1) auch eine kleinere Fläche abgezäunt. In diesem Fall werden die Wurzelbereiche außerhalb des Schutzzaaues mit einer druckmindernden Auflage abgedeckt. Als druckmindernde Auflage wird ein Trennvlies aus Geotextil mit einer mindestens 20 cm dicken Schicht aus Rindenmulch oder Sand/Schotter mit darauf ausgelegten Holzbohlen oder Druckverteilungsplatten verwendet. Gegebenenfalls wird zusätzlich ein Stammschutz vorgesehen (Ummantelung aus Brettern, mit Polsterung zum Stamm und Stammfuß/Wurzelauftrieb hin). Die Belastungen im Wurzelbereich werden dabei auf eine möglichst kurze Zeitspanne beschränkt (gemäß R SBB 2023 und DIN 18920). Für die potenziellen Habitatbäume xylobionter Käferarten BHK_810 (Mast Nr. 149) und BHK_580 (Mast Nr. 196) sowie für die potenziellen Höhlenbäume für Brutvögel und Fledermäuse BHK_165 (Mast Nr. 1004/4), BHK_365 und BHK_366 (Mast Nr. 215) ist ein Baumschutz vorzusehen, um eine Beanspruchung durch das Vorhaben zu verhindern. Über die Lage und Funktion der Schutzzäune und weiteren Schutzvorrichtungen werden alle am Bau Beschäftigten sowie alle Zulieferer in geeigneter Weise durch die UBB (V1) informiert. Über die korrekte Durchführung der Maßnahme wacht die UBB (V1). Die entsprechenden Schutzvorrichtungen werden unmittelbar nach den Bauarbeiten im betreffenden Abschnitt vollständig rückgebaut und der Boden in Handarbeit aufgelockert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V4
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baufeldabgrenzung und Umsetzung sonstiger Vermeidungsmaßnahmen und Kontrolle fortlaufend kontinuierlich während der Baumaßnahme.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle erfolgt über UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V5 – Schleiffreier Vorseilzug

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V5
Bezeichnung der Maßnahme V5 – Schleiffreier Vorseilzug	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Gesamtes Vorhaben betreffend.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Im Zuge der Beseilung bzw. der Demontage der Beseilung beim Rückbau kann es bei regulärem Vorseilzug zu Beeinträchtigungen von Gehölzen und Gewässern bzw. Siedlungsstätten von Tieren kommen.
Umfang Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
Zielsetzung Durch den schleiffreien Vorseilzug wird gewährleistet, dass keine unnötigen Beeinträchtigungen von Biotopflächen und Siedlungsstätten von Tieren durch den Seilzug entstehen. In Gehölzüberspannungsbereichen können mit dem schleiffreien Vorseilzug zudem Eingriffe in die Gehölze vermieden werden.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Die in der Maßnahmenbeschreibung genannten Bereiche werden schleiffrei gezogen, um insbesondere beim Einholen der Seile beim Rückbau Schäden zu vermeiden. Maßgeblich für die Quantifizierung wäre die Verfügbarkeit der technischen Mittel (siehe oben), die zum Zeitpunkt der Unterlagenerstellung nicht vorliegt.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V5
Maßnahmenbeschreibung		
<u>Gehölzüberspannung:</u> Für die Überspannung sensibler Gehölze im Offenland, z. B. Uferbewuchs an Gewässern, Feldgehölze, wird der Vorseilzug immer durch eine schleiffreie Technik durchgeführt, z. B. Helikopter oder Drohnen oder Umfahrung.		
<u>Gewässerüberspannung:</u> Für die Überspannung von Gewässern mit oder ohne Gehölzbewuchs wird der Vorseilzug immer durch eine schleiffreie Technik durchgeführt, z. B. Helikopter oder Drohnen oder Umfahrung.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Während der Bauzeit.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Nicht erforderlich.		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V6 – Einseitiger Wegeausbau

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V6
Bezeichnung der Maßnahme V6 – Einseitiger Wegeausbau		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Zuwegungen im Bereich randlich vorkommender nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG bzw. § 25 HeNatG geschützter Flächen und ggf. der Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten: Ersatzneubaumasten (Bl. 4127): Nr. 1004 Rückbaumasten (Bl. 4127): Nr. 4 Bestandsmasten (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung oder Fundamentverstärkung): Nr. 7, 8, 25, 28, 34, 64, 65, 116, 145, 149, 164, 188		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigung von nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG bzw. § 25 HeNatG geschützten Flächen und ggf. Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten am Rand von Zuwegungen.
Umfang Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
Zielsetzung Erhalt der am Rand der Zuwegungen gelegenen nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG bzw. § 25 HeNatG geschützten Flächen und ggf. Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten durch Festlegung der Ausbauseite der Zuwegungen in Abhängigkeit von der Lage der gesetzlich geschützten Flächen am Rand der Zuwegungen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V6
Umfang der Maßnahme Abhängig von Festlegung der Ausbauseite und Entwicklung der gesetzlich geschützten Biotop- oder der Standorte von planungsrelevanten Pflanzenarten.		
Maßnahmenbeschreibung Vor Beginn des Ausbaus der Zuwegungen legt die Bauleitung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (V1) die Ausbauseite der Zuwegung fest. Der Ausbau erfolgt entsprechend auf der Seite, die naturschutzfachlich als unempfindlicher zu bewerten ist. Das gleiche gilt für die temporären Zuwegungen im Bereich von geschützten Biotopen und planungsrelevanten Pflanzenarten.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Beginn der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Nicht erforderlich. Kontrolle erfolgt durch UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V7 – Schutz des Grund- und Oberflächenwassers

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V7
Bezeichnung der Maßnahme V7 – Schutz des Grund- und Oberflächenwassers		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen: Ersatzneubaumaste (Bl. 4127): 1003, 1004, 1005, 1054, 1061, 1144, 1163 Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Bestandsmaste (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung und Fundamentverstärkung): 1026, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 43, 47, 55, 56, 62, 63, 70, 77, 96, 123, 131, 132, 133, 139, 145, 149, 152, 155, 158, 165, 167, 169, 173, 174, 176, 181, 182, 183, 185, 187, 188, 190, 192, 196, 205, 222		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigung (chemische und physikalische Belastung) von Oberflächengewässern, Grundwasser und Schutzgebieten durch die Baumaßnahmen und Mastanlagen.
Umfang Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
Zielsetzung Vermeidung der Beeinträchtigung von Oberflächengewässern, Grundwasser und Schutzgebieten durch chemische und physikalische Belastungen im Rahmen der Baumaßnahmen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Nicht quantifizierbar.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	V7
Maßnahmenbeschreibung		
<u>Ausführung:</u>		
<ul style="list-style-type: none">- In den Bereichen der Baustelleneinrichtungsflächen, die an Gewässer heranreichen, bleibt die Fläche des Gewässers von der Einrichtungsfläche ausgespart; Wasseroberfläche und Uferböschung bleiben unberührt. Ist dies in Ausnahmefällen nicht möglich, werden geeignete Maßnahmen ergriffen, die die Durchgängigkeit und die Vorflutfunktion der Gewässer aufrechterhalten (z. B. Abdeckung mit lastverteilenden Platten, die nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernt werden).- Gegebenenfalls kann es erforderlich sein, bauzeitbedingte temporäre Grabenüberfahrten zu erstellen (Verdohlung/Verrohrung). Dies erfolgt durch ein dem Gewässer/Graben angepasstes Verdohlungsrohr mit einem ausreichenden Durchmesser. Der schadlose Wasserabfluss des Gewässers wird ständig gewährleistet. Sobald die temporäre Überfahrt nicht mehr genutzt wird, wird diese wieder entfernt und der ursprüngliche Graben- und Böschungsverlauf wiederhergestellt. Eine Wiederbefestigung der Ufer (bzw. Grabenschulter) wird möglichst umgehend nach Ausbau der Gewässerverdohlung erfolgen, um mögliche Ausspülungen von anstehendem Substrat zu reduzieren.- Bei gewässernahen Maststandorten (Abstand zum Gewässer <10 m) wird vorsorglich ein staubdichter (stoffbespannter) Bauzaun entlang der Arbeitsflächen und Zuwegungen über die Dauer der Bautätigkeiten errichtet.- Es wird sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase eingehalten werden.- Werden durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Betriebsmitteln etc. Schadstoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. vorhandenen Bodenkontamination einzuleiten (z. B. sofortige Auskoffnung), um ein Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern.- Wird im Zuge der Baumaßnahme unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und die zuständige Behörde zu informieren. Eine Gewässerbenutzung durch das Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser sowie das Einleiten in Oberflächengewässer bedarf nach dem Wasserhaushaltsgesetz §§ 8f. einer behördlichen Zulassung. Zum jetzigen Zeitpunkt wird nicht von einer bauzeitlichen Wasserhaltung ausgegangen. Sollte wider Erwarten die Notwendigkeit der Wasserhaltung eintreten, wird das abgeführte Wasser zur Erhaltung des Wasserhaushalts entweder wieder versickert oder in Oberflächengewässer eingeleitet. Sind wasserabhängige Landökosysteme (z. B. Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, usw.) von den Absenkrüchtern der Wasserhaltungen betroffen, ist eine räumlich nahe Wiederversickerung zur Verhinderung von Beeinträchtigungen vorzusehen. Das geförderte Grundwasser wird zunächst in ein Absetzbecken eingeleitet und durch Strohballenfilter geführt. Dadurch wird ein Feinsedimenteintrag in das Einleitgewässer verhindert. Im Falle von chemischen Belastungen im Bereich der Wasserhaltung von zurückzubauenden Fundamenten ist eine Wasseraufbereitung durch z. B. Aktivkohlefilter erforderlich. Schäden an den Einleitgewässern sind durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Am Einleitpunkt wird die Leitung gegen Lageveränderung gesichert und in ihrer Länge und Neigung an das Gewässerufer angepasst. An der Rohrausmündung wird die Einleitstelle zur Vermeidung von Wassererosion durch Steinschüttung, Folien o. ä. geschützt. Bei entsprechendem Wasserstand wird die Rohrausmündung auf Höhe des mittleren Wasserstandes eingebaut. Es werden ausschließlich nicht wassergefährdende Baustoffe, wie beispielsweise Naturstoffe, Eisen oder wasserunlösliche Kunststoffe bei der Wasserhaltung und der Wasserableitung verwendet.		
<u>Zusätzliche Maßnahmen in Wasserschutzgebieten:</u>		
<ul style="list-style-type: none">- Vor Beginn der Bauarbeiten ist ein Baustellen-Havarieplan aufzustellen, der an gut sichtbarer und dauerhaft zugänglicher Stelle auf der Baustelle angebracht werden muss.- Die gewachsene Deckschicht gewährleistet einen besonderen Schutz des Grundwassers und darf bei Bauarbeiten nicht mehr als unbedingt notwendig beseitigt werden. Im Anschluss an die Bauarbeiten ist der Boden so wieder einzubauen, dass sich die Horizonte wieder bilden können und so der ursprüngliche Grundwasserschutz der Bodenstruktur wieder herstellbar ist.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	V7
<ul style="list-style-type: none"> - Für den Einbau in den Boden dürfen nur unbelastete, nicht auswasch- oder auslaugbare Stoffe oder Baumaterialien verwendet werden, von denen nachweislich keine Boden- oder Grundwasserverunreinigung ausgeht (Wassergefährdungsklasse 0 oder 1 nach Absprache). - In den Wasserschutzonen I, II und IIIA ist die Verwendung von Recyclingmaterialien (z. B. aufbereiteter Bauschutt, Schlacke, Hüttensande) verboten, in der Schutzzone IIIB und außerhalb von Wasserschutzgebieten ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. - Vorhalten von Universalbindemitteln, dichten Auffangwannen, Auffangtüchern und geeigneten Folien/Planen für den Bedarfsfall, sowie Vorhalten von Gerätschaften für einen Aushub und dichter Container für die Lagerung von verschmutzten Stoffen und Materialien. - Es dürfen nur solche Maschinen eingesetzt werden, bei denen nicht mit Ölverlust zu rechnen ist und deren Hydrauliksystem vorzugsweise mit biologisch abbaubarem Öl befüllt ist. Vor dem erstmaligen Gebrauch und täglich während des Betriebes sind die Baumaschinen durch einen Verantwortlichen auf Dinglichkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverlust zu prüfen. - Stationäre Verbrennungsmotoren und Aggregate sind vorzugsweise auf befestigtem und dichtem Untergrund oder mit entsprechenden Schutzvorrichtungen aufzustellen (z. B. auf einer dichten Wanne). - Befördern, Lagern, Umfüllen oder Abfüllen wassergefährdender Stoffe wird außerhalb von Wasserschutzgebieten und nur auf Anlagen ausgeführt, aus denen ein Eindringen in den Boden nicht möglich ist. - Das Betanken der Fahrzeuge darf nur außerhalb der WSG und nicht im Bereich von Gewässern, Uferbereichen oder Baugruben erfolgen. Es ist immer Bindemittel an der Baustelle vorzuhalten. Das Betanken erfolgt auf Betankungsflächen mit medienresistenten Auffangwannen. Grundsätzlich ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen innerhalb von Baugruben und Baugräben verboten. - Das Waschen von Fahrzeugen im Baustellenbereich, auf unbefestigten Flächen und auf Straßen ist nicht zulässig. Das Säubern von Arbeitsgeräten oder Geräteteilen muss so gestaltet werden, dass eine Versickerung von Abwasser, Schlämmen oder anderen Trübstoffen vermieden wird. Das klärpflichtige Abwasser muss gesammelt und ordnungsgemäß beseitigt werden. - Das Reparieren oder Abschmieren von Maschinen und Fahrzeugen im Bereich innerhalb von Wasserschutzgebieten und in der Nähe von Baugruben ist nicht zulässig. Reparaturen außerhalb sind nur zulässig, wenn ein ausreichender Schutz des Bodens vor dem Auslaufen von wassergefährdenden Stoffen gegeben ist, z. B. durch das Unterstellen von dichten Wannen. <p><u>Zusätzliche Maßnahmen innerhalb von Überschwemmungsgebieten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Baumaterial wird außerhalb der Überschwemmungsbereiche gelagert, sodass keine Abflusshindernisse entstehen sowie stoffliche Einträge in Oberflächengewässer im Hochwasserfall möglichst vermieden werden. Dies beinhaltet u. a., dass das Betanken von Baufahrzeugen ausschließlich außerhalb von Überschwemmungsgebieten stattfindet, auf die Anlage von Materiallagern in Überschwemmungsgebieten verzichtet wird und die Lagerung von Erdmieten außerhalb der Überschwemmungsgebiete erfolgt. - Während arbeitsfreier Zeiten werden Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb von Überschwemmungsgebieten abgestellt. 		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Vor Beginn der Baumaßnahmen und während der Baumaßnahme.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Kontrolle über UBB (s. V1).		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V7
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V8 – Holzernte im Sinne einer guten forstfachlichen Praxis

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V8
Bezeichnung der Maßnahme V8 – Holzernte im Sinne einer guten forstfachlichen Praxis		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 23		Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen: Ersatzneubaumaste (Bl. 4127): 1004, 1163 Rückbaumaste (Bl. 4127): 4, 163 Bestandsmaste (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung und Fundamentverstärkung): 19, 27, 28, 33, 34, 35, 43, 44, 46, 47, 52, 53, 55, 57, 62, 66, 79, 84, 88, 89, 90, 116, 117, 128, 136, 137, 141, 145, 158, 159, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 175, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 214, 215		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigung verbleibender Waldbestände durch eine unsachgemäße Durchführung der Holzernte (Einschlag inkl. Rückung und Abtransport des eingeschlagenen Holzes).
Umfang Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
Zielsetzung Vermeidung von Schäden im Zuge der Holzerntemaßnahmen an den verbleibenden Waldbeständen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Nicht quantifizierbar.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V8
Maßnahmenbeschreibung		
<u>Ausführung:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Die gesamte Holzernte (Einschlag inkl. Rückung und Abtransport des eingeschlagenen Holzes) hat im Sinne der guten fachlichen Praxis der Forstwirtschaft zu erfolgen. Die eingesetzten Forstunternehmen sind dahingehend noch einmal durch die UBB/BBB besonders zu sensibilisieren. - Bereits bestehende Erschließungsnetze in und außerhalb des Waldbestandes (Rückegassen, Forststraßen) sind für den Holztransport zu nutzen. Die Befahrung des Waldbodens mit Holzerntemaschinen ist auf das notwendigste Maß zu begrenzen. - Weiterhin ist die Holzernte bei möglichst trockener Witterung durchzuführen, da wassergefüllte Spurrinnen im Frühjahr artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können; hierzu ist eine Abstimmung mit der UBB notwendig. Generell ist eine frühzeitige Abstimmung mit der UBB erfolgen, um dem Artenschutz Rechnung zu tragen. 		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Während der Baumaßnahme.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Kontrolle über UBB/BBB (s. V1, V2).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V9 – Bauzeitliche Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V9
Bezeichnung der Maßnahme V9 – Bauzeitliche Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtung	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen: Ersatzneubaumaste (Bl. 4127): 1003, 1004, 1005, 1054, 1061, 1144, 1163 Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Bestandsmaste (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung und Fundamentverstärkung): 1026, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 43, 47, 55, 56, 62, 63, 70, 77, 96, 123, 131, 132, 133, 139, 145, 149, 152, 155, 158, 165, 167, 169, 173, 174, 176, 181, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190, 192, 196, 205, 222		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Bodenverdichtung im Bereich von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen.
Umfang Alle Arbeitsflächen und Zuwegungen außerhalb von bestehenden Wegen.

Maßnahme	
Zielsetzung Vermeidung von Bodenverdichtung auf den bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen durch das Auslegen von Lastverteilungsplatten und Einhalten der maximalen Höhen bei Bodenmieten sowie das Unterlassen deren Befahrung und/oder Nutzung als Lagerfläche.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Bewachsene und nicht mit Lastverteilungsplatten ausgelegte Zuwegungen und Arbeitsflächen, Bodenmieten.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	V9
Maßnahmenbeschreibung		
<p>Grundsätzlich gilt es zur Vermeidung von Bodenverdichtung vorhandene Straßen und Wege für die Zuwegungen zu nutzen, sowie die Wege anzufahren, die für die Unterhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an der bestehenden Leitung auch bisher genutzt wurden.</p> <p>Die Bodenbearbeitung und das Befahren von Boden ohne Schutzmaßnahmen dürfen nur bei ausreichend trockener Witterung geschehen. Böden, die eine Saugspannung über 50 cbar aufweisen (Konsistenzbereich ko1 (fest) und ko2 (halbfest)), können ohne Einschränkung bearbeitet werden. Bei einer Saugspannung zwischen 12,4 und 50 cbar (Konsistenzbereich ko3 (steif-plastisch)) ist eine Befahrung in Abhängigkeit der eingesetzten Maschinen, insbesondere deren Einsatzgewichte und Kontaktflächendrücke, möglich. Hierfür eignet sich der Einsatz von Kettenfahrzeugen mit sehr niedrigen Kontaktflächendrücken oder landwirtschaftliche Maschinen mit geeigneter Niedrigdruckbereifung. Eine Bodenbearbeitung ist akzeptabel, solange der Boden in der Baggerschaufel noch rieselfähig ist. Bei einer Saugspannung unterhalb 12,4 cbar (ab Konsistenzbereich ko4 (weich-plastisch)) ist von einer Bodenbearbeitung und von einer Befahrung des Bodens ohne Schutzmaßnahmen abzusehen, da es sonst zu Bodenverdichtungen kommen kann (DIN 19639, Bundesverband Boden 2013). Die witterungsbedingte Befahrbarkeit wird ggf. von der BBB beurteilt und standortbezogen freigegeben. Eine Befahrung vorhabenbedingt beanspruchter Flächen bei feuchten Bodenbedingungen ist nur möglich bei Nutzung von geeigneten Bodenschutzmaßnahmen.</p> <p>Geeignete Bodenschutzmaßnahmen sind u. a. die Auslage von lastenverteilenden Platten (aus Stahl, Aluminium oder Holz) oder mineralischen Schüttungen (mindestens 30 cm Mächtigkeit, Schüttung auf Vlies mit seitlichen Überstand von mind. 1 m). Die lastenverteilenden Maßnahmen sind vorschreitend zu installieren, ohne den ungeschützten Boden zu befahren. Der Rückbau der Maßnahmen nach Bauabschluss erfolgt rückschreitend und restlos von der Fläche. Die lastenverteilenden Maßnahmen sollten direkt auf dem Oberboden ausgebracht werden, um eine Verdichtung des oftmals verdichtungsempfindlicheren und schwer rekultivierbaren Unterbodens zu vermeiden (Bundesverband Boden 2013, Runge et al. 2021). Ein Abtrag von Oberboden und die anschließende Ausbringung von lastenverteilenden Maßnahmen auf dem Unterboden kann im Einzelfall jedoch empfehlenswert sein. Ebenso sollte die Dauer der Auslage auf dem Oberboden sechs Monate nicht überschreiten (DIN 19639). Die Bodenkundliche Baubegleitung hat eine Abweichung auf Sinnhaftigkeit zur Minimierung von schadhaftem Einwirken auf den Boden zu prüfen.</p> <p>In besonders verdichtungsempfindlichen Bereichen kann eine doppelte Auslage von lastenverteilenden Platten oder eine höhere Mächtigkeit der mineralischen Schüttung nötig werden. Die Umsetzung ist in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung durchzuführen. Die Anlage der Baustraße ist ebenfalls mit lastenverteilenden Maßnahmen anzulegen, sofern diese nicht auf bereits befestigten Wegen verläuft. Es empfiehlt sich insbesondere bei verdichtungsempfindlichen Böden die lastverteilenden Platten quer zur Fahrtrichtung auszulegen, um eine ausreichende Lastverteilung zu erreichen. Bei einer Auslegung der Platten längs der Fahrtrichtung kann es bei feuchten Bodenbedingungen zu einer Verschiebung oder zu einem Einsinken der Platten kommen, was eine unzureichende Lastverteilung und schadhafte Bodenverdichtungen mit sich ziehen kann (Runge et al. 2021). Es ist empfehlenswert mindestens drei Monate vor Beginn der Baumaßnahme die angesprochenen Flächen zu begrünen, sofern diese nicht bereits begrünt sind. Eine Begrünung der Fahrtrasse und der Baueinrichtungsfläche hat den Vorteil, dass die Vegetation den Boden durch die Wurzelstruktur zusätzlich vor Verdichtungen schützt (Bundesverband Boden 2013).</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Gesamte Bauzeit bis Abschluss Rekultivierungsarbeiten.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Kontrolle erfolgt durch BBB (s. V2).		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V9
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V12 – Erosionsschutz bei Bodenmieten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V12
Bezeichnung der Maßnahme V12 – Erosionsschutz bei Bodenmieten	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen: Ersatzneubaumaste (Bl. 4127): 1003, 1004, 1005, 1054, 1061, 1144, 1163 Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Bestandsmaste (Bl. 4127, Fundamentverstärkung): 70, 77, 131, 139, 152, 165 167, 169, 174, 185, 190, 192, 196		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigungen von Bodenmieten durch Wasser- und Winderosion.
Umfang Vorab nicht festlegbar, da abhängig von der Lage der länger verbleibenden Bodenmieten und dem jahreszeitlichen Verlauf der Bautätigkeiten.

Maßnahme	
Zielsetzung Begrünung oder Abdeckung von Bodenmieten bei Lagerungsdauer größer zwei Monate z. B. bei größeren zeitlichen Abständen zwischen Bauphasen, um Austrocknung bzw. Winderosion und Wassererosion bei Starkniederschlägen zu vermeiden und um Stickstoffausträge aus dem Oberboden zu minimieren.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Bodenmieten, sofern diese länger als zwei Monate bestehen (vgl. DIN 19639:2019-09) (z. B. Oberbodenmieten an Zuwegungen, Zwischenlagerflächen Unterboden für Verwendung bei den Rückbauleitungen). Nicht mit Lastverteilungsplatten abgedeckte Bestandteile von Arbeitsflächen, die nicht mehr benötigt werden bzw. bei längeren Bauunterbrechungen.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V12
Maßnahmenbeschreibung		
<p>Begrünung von Bodenmieten und Begrünung von nicht mit Lastverteilungsplatten abgedeckten Arbeitsflächen bei größeren Zeiträumen (mehrere Wochen) zwischen Bauphasen gemäß DIN 19731:1998-05, z. B. zwischen Rodung und Aushub Baugrube oder zwischen Stocken der Maste und Seilzug, um Austrocknung und Winderosion zu vermeiden. Ansaat mit Getreide, Senf, Luzerne, Ammengras oder regionaler Glatthaferwiesenmischung.</p> <p>Bei Anlage der Bodenmieten ab November bis März wird anstelle der Eingrünung eine Abdeckung mit Vlies oder Plane/Folie vorgesehen.</p> <p>Der Bodenaushub wird sorgfältig in Ober- und Unterboden getrennt, separat gelagert und nach Herstellung des Fundamentes und Errichtung des Maststumpfes wieder eingebaut. Bei der Zwischenlagerung wird das Bodenmaterial vor Verdichtung und Vernässung geschützt. Die Lager für den humosen Oberboden werden auf eine Höhe von 2 m, die des Unterbodens auf 3 m begrenzt. Ein Befahren der Bodenmieten oder Nutzung als Lagerfläche für Baumaterial ist unzulässig. Die Mieten werden so angelegt, dass Oberflächenwasser ungehindert abfließen kann und sich kein Einstau am Fuß der Mieten bildet.</p> <p>Die konkrete Maßnahmenausführung wird je nach Situation von der BBB (s. V2) vorgegeben bzw. mit der bauausführenden Firma abgestimmt.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Gesamte Bauzeit bis Abschluss Rekultivierungsarbeiten.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Kontrolle erfolgt über BBB (s. V2).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V13 – Auslegen von Vlies an Rückbaumasten und bei Masterhöhungen sowie an den Lagerflächen von Mastteilen (bei Masterhöhungen und ggf. Rückbauten)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V13
Bezeichnung der Maßnahme V13 – Auslegen von Vlies an Rückbaumasten und bei Masterhöhungen sowie an den Lagerflächen von Mastteilen (bei Masterhöhungen und ggf. Rückbauten)		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Bestandsmaste (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung und Fundamentverstärkung): 22, 23, 24, 25, 58, 70, 72, 76, 77, 90A, 97, 131, 133, 134, 139, 1143, 149, 152, 165, 167, 169, 173, 174, 176, 180, 185, 190, 192, 193, 196, 204, 205, 208, 210, 217, 220, 222		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigung von Böden durch Stoffeintrag von schwermetallhaltigen Farbabplatzungen und Korrosionsschutz.
Umfang Arbeitsflächen der Rückbaumasten (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Arbeitsflächen der Bestandsmaste (Bl. 4127, ggf. mit Masterhöhung und Fundamentverstärkung): 22, 23, 24, 25, 58, 70, 72, 76, 77, 90A, 97, 131, 133, 134, 139, 1143, 149, 152, 165, 167, 169, 173, 174, 176, 180, 185, 190, 192, 193, 196, 204, 205, 208, 210, 217, 220, 222

Maßnahme	
Zielsetzung Vermeidung von schwermetallhaltigen Stoffeinträgen in Böden.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V13
Umfang der Maßnahme Arbeitsflächen der Rückbaumasten (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163		
Maßnahmenbeschreibung Die Arbeitsbereiche für die rückzubauenden Maste der Bl. 4127 werden mit Folie oder Vlies ausgelegt. Das Mastgestänge wird danach auf Folie oder Vlies gelagert, damit bei den Rückbauarbeiten entstehende Farbabplatzungen sowie bei der Lagerung und Manipulierung der Mastteile entstehende Farbabplatzungen und Korrosionsschutz aufgefangen und fachgerecht entsorgt werden können.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Während der Bauphase, vor und während der Mastdemontage und Masterhöhungen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle erfolgt durch BBB (s. V2).		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V14 – Gesonderte Lagerung schwermetallhaltiger Böden und ggf. Entsorgung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V14
Bezeichnung der Maßnahme V14 – Gesonderte Lagerung schwermetallhaltiger Böden und ggf. Entsorgung		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163. Fundamentsanierungen (Bl. 4127): 70, 77, 131, 139, 152, 165, 167, 169, 174, 185, 190, 192, 196.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigung von Böden durch die Vermischung belasteter und unbelasteter Böden.
Umfang Bodenmieten der Rückbaumasten (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Bodenmieten der Fundamentsanierungen (Bl. 4127): 70, 77, 131, 139, 152, 165, 167, 169, 174, 185, 190, 192, 196.

Maßnahme	
Zielsetzung Zur Vermeidung von Schadstoffeintrag in Böden ist Erdaushub, in der Regel der Oberboden, im Bereich der Maststandorte bei nachgewiesener Belastung, in der Regel mit Schwermetallen, grundsätzlich auf Vlies zu lagern und bei Überschreitung der Vorgaben der BBodSchV sowie in Abstimmung mit den zuständigen Bodenbehörden zu entsorgen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Bodenmieten der Rückbaumasten (Bl. 4127): 3, 4, 5, 54, 61, 144, 163 Bodenmieten der Fundamentsanierungen (Bl. 4127): 70, 77, 131, 139, 152, 165, 167, 169, 174, 185, 190, 192, 196.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V14
Maßnahmenbeschreibung Unbeprobtes Bodenmaterial ist separat und unbedingt auf einem Vlies oder Geotextil zu lagern. Eine analytische Untersuchung entsprechend den Vorgaben der BBodSchV wird durchgeführt, um die tatsächliche Belastung des Bodenmaterials zu klären. Der weitere Umgang mit dem Bodenmaterial erfolgt in Absprache mit der Bodenkundlichen Baubegleitung und der zuständigen Bodenschutzbehörde. Zu entsorgender Boden ist zusätzlich abzudecken oder direkt in Container zu laden und zu entsorgen (Register 15 Abfallentsorgungskonzept)		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Während Rückbautätigkeiten		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle erfolgt durch BBB (s. V2).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V15 – Jahreszeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und von Maßnahmen an Gehölzen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V15
Bezeichnung der Maßnahme V15 – Jahreszeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und von Maßnahmen an Gehölzen		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme ist in allen Bereichen vorgesehen, in denen größere und längerfristig benötigte Arbeitsflächen vorgesehen sind. Dies umfasst alle Ersatzneubaumasten, alle Masten mit Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkungen sowie die Rückbaumasten. Ersatzneubaumasten: 1004, 1005, 1054, 1061, 1144, 1163 Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkung: 22, 23, 24, 25, 58, 70, 72, 76, 77, 90A, 97, 131, 133, 134, 139, 149, 152, 165, 167, 173, 174, 176, 180, 190, 192, 193, 196, 204, 205, 208, 210, 217, 220, 222, 1143 Rückbaumasten: 4, 5, 54, 61, 144, 163 Masten mit Isolatorentausch, an denen Gehölzrückschnitte notwendig werden: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 15, 17, 19, 20, 21, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 55, 56, 59, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 73, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 94, 96, 98, 106, 115, 117, 118, 128, 132, 136, 138, 140, 141, 142, 150, 153, 159, 166, 170, 171, 172, 186, 188, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 214, 215, 1026, 1294 Zusätzlich zu diesen Bereichen können Rodungen im Bereich temporärer Zuwegungen mit in die Maßnahme einzubeziehen sein, insofern dort relevante Rückschnitte erfolgen. Dies ist im Vorfeld durch die UBB (V1) zu klären. Um Rodungsarbeiten ab Oktober einhalten zu können, müssen die Bestände vor diesem Zeitraum in Augenschein genommen werden.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch die Einrichtung von Bauflächen kann es durch die Baufeldfreimachung inkl. der Gehölzrodung sowohl zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen als auch zur Verletzung/ Tötung von Individuen (vor allem nicht mobile Entwicklungsstadien wie Eier und nicht flügge Jungvögel, schlafende Fledermäuse).

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V15
Umfang Arbeiten, die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auslösen können, sind außerhalb der Phasen potenzieller Auswirkungen vorzusehen (vgl. unten).		

Maßnahme	
Zielsetzung Die Maßnahme dient der Vermeidung von Tötungen von Individuen geschützter Arten sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten während der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit und den dadurch eintretenden Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Hierfür werden die Zeiten für die Baufeldfreimachung auf Phasen eingeschränkt, in denen das Eintreten der Verbotstatbestände auszuschließen ist. Für diejenigen Arten, für die eine dauerhafte Nutzung von Baumhöhlen möglich ist, erfüllt die Maßnahme nicht automatisch die Funktion der Vermeidung einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Für diese Arten wird somit eine Maßnahme (CEF) notwendig, mit der die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird (CEF1).	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Die Maßnahme ist an insgesamt 134 Maststandorten vorgesehen und umfasst dort jeweils die gesamten Baustellenflächen.	
Maßnahmenbeschreibung Unter artenschutzfachlichen Gesichtspunkten sind sowohl bei der Baufeldfreimachung als auch bei der notwendigen Rodung von Gehölzen im Rahmen der Errichtung von Arbeitsflächen zeitliche Beschränkungen vorgesehen. Zur Verhinderung von baubedingten Tötungen von Fledermäusen und höhlenbrütenden Vögeln sind Rodungen von Höhlenbäumen außerhalb der Aktivitätsphasen von Fledermäusen im Schwerpunkt der vegetationsfreien Zeit von November bis Ende Februar durchzuführen. Die höhlenbrütenden Vögel werden durch diese zeitlichen Vorgaben ebenso geschützt. Die bekannten Höhlenbäume in den Eingriffsbereichen werden zwischen dem 01.09. und 31.10. vor den geplanten Eingriffen auf Besatz geprüft. Bei positiver Vorkontrolle wird das Verlassen der Höhle abgewartet und diese unmittelbar danach verschlossen, um eine Vergrämung der Arten zu erzielen. Bei negativer Vorkontrolle wird der Höhlenbaum verschlossen, um eine Besiedlung vor der geplanten Rodung zu verhindern. Zur Vermeidung von Verlusten von Gelegen und Nestlingen während der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit allgemein häufiger sowie betrachtungsrelevanter Vogelarten erfolgt die Baustellenfreimachung inkl. der dafür notwendigen Gehölzrodungen ausschließlich in den Monaten von Oktober bis Februar. Offenlandflächen im Baustellenbereich mit potenziellem Vorkommen von Bodenbrütern sind ab Mitte Februar bei verzögertem Baubeginn entsprechend vor Beginn der Brutperiode (ab 15. März bis Mitte April) regelmäßig (in Abständen von zwei bis drei Wochen) ausschließlich mechanisch zu mulchen, um ein Ansiedeln potenzieller Brutpaare im Baustellenbereich zu vermeiden. Weiterhin ist in diesen Fällen eine Vergrämung vorzusehen, um das Ansiedeln bodenbrütender Vögel zu vermeiden. Diese Vergrämungsmaßnahmen sollten bis zu 100 m über die tatsächlichen Baustellenflächen wirksam sein, damit die Stördistanzen der betrachtungsrelevanten Arten berücksichtigt werden. Für die Vergrämung eignet sich z. B. das Anbringen von Pfosten, die am oberen Ende mit Flatterband versehen werden. Falls eine Baufeldfreimachung außerhalb der oben genannten Zeiträume aus Gründen der Bauorganisation an einzelnen Maststandorten nur mit unverhältnismäßigem Aufwand erfolgen könnte, kann von dieser bauzeitlichen Beschränkung - nach Absprache mit der UBB (V1) abgewichen werden, wenn artenschutzrechtliche Belange dem nicht entgegenstehen.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V15
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Beginn und während der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle erfolgt über UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V17 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibienarten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V17
Bezeichnung der Maßnahme V17 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibienarten	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme ist in allen Bereichen vorgesehen, in denen größere und längerfristig benötigte Arbeitsflächen vorgesehen sind. Dies umfasst alle Ersatzneubaumasten, alle Masten mit Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkungen sowie die Rückbaumasten. Ersatzneubaumasten: 1005, 1061, 1163 Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkung: 76, 77, 90A, 165, 217 Rückbaumasten: 5, 61, 163 Masten mit Isolatorentausch, an denen Gehölzrückschnitte notwendig werden: 6, 7, 19, 78, 79, 83, 84, 89, 90, 94, 96, 136, 159, 198, 199 Zusätzlich zu diesen Bereichen können Rodungen im Bereich temporärer Zuwegungen mit in die Maßnahme einzubeziehen sein, insofern dort relevante Rückschnitte erfolgen. Dies ist im Vorfeld durch die UBB (V1) zu klären. Um Rodungsarbeiten ab Oktober einhalten zu können, müssen die Bestände vor diesem Zeitraum in Augenschein genommen werden.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch die temporäre Flächeninanspruchnahme und dem Gehölzrückschnitt im Bereich von bauzeitlichen Zuwegungen und des Schutzstreifens kann es sowohl zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen als auch zur Verletzung/ Tötung von adulten Individuen (wandernde Individuen, Amphibien in der Winterruhe). Durch die Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten (Baugruben) kann es aufgrund der Fallenwirkung ebenfalls zur Verletzung/ Tötung von adulten Individuen kommen.
Umfang Arbeiten, die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auslösen können, sind außerhalb der Phasen potenzieller Auswirkungen vorzusehen (vgl. unten).

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V17
Maßnahme		
Zielsetzung Die Maßnahme dient der Vermeidung von Tötungen von Individuen geschützter Arten sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und den dadurch eintretenden Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Hierfür werden die Zeiten für die Baufeldfreimachung auf Phasen eingeschränkt, in denen das Eintreten der Verbotstatbestände auszuschließen ist.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -	
Umfang der Maßnahme Die Maßnahme ist an insgesamt 26 Maststandorten vorgesehen und umfasst dort jeweils die gesamten Baustellenflächen.		
Maßnahmenbeschreibung Im Folgenden werden verschiedene Szenarien beschrieben, die unterschiedlicher Handlungserfordernisse bedürfen: <u>Szenario 1 – Baumaßnahmen im Bereich von geeigneten Amphibienhabitaten außerhalb der Aktivitätszeit:</u> Finden die Baumaßnahmen außerhalb der Aktivitätsphase von Amphibien statt und somit innerhalb des Zeitraums von i. d. R. Anfang November bis Mitte Februar, können diese ohne weitere Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt werden. Dies gilt allerdings nur unter dem Vorbehalt, dass keine Überwinterungshabitate (z. B. Gehölzbereiche oder Wälder) insoweit betroffen sind, dass hier entweder Gehölzarbeiten erfolgen (Rodung, Rückschnitt usw.) oder aber im Bereich von Gehölzen und Wäldern mit schwerem Gerät gearbeitet oder mit Fahrzeugen gefahren werden muss. Ist dies im Bereich geeigneter Überwinterungshabitate der Fall bzw. kann dies nicht ausgeschlossen werden, so wird – zum Schutz von im Boden oder der Streuschicht überwinternder Amphibien – wie folgt vorgegangen: - Der Gehölzrückschnitt erfolgt motormanuell. - Die Gehölzarbeiten erfolgen so bodenschonend wie möglich. - Die Gehölzarbeiten erfolgen ohne den Einsatz schweren Geräts. - Das anfallende Material aus Rückschnitt wird über das Feinerschließungsnetz des Forstes bzw. über vorhandene Rückegassen und Wirtschaftswege außerhalb des Zeitraumes von Anfang November bis Mitte April (s. V19) abtransportiert. Auch dieser Arbeitsschritt erfolgt unter größtmöglicher Schonung des Bodens und der bodennahen Streuschicht. - Eingriffe in den Boden dürfen erst nach Beginn der Aktivitätszeit (Anfang Mai) erfolgen. Wird bei einer potenziellen Betroffenheit bewohnter Überwinterungsquartiere wie oben erläutert vorgegangen, sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht zu erwarten, da das Konfliktpotenzial auf ein artenschutzrechtlich nicht relevantes Maß reduziert wird. Die konkrete Ermittlung und Festlegung der Flächen, für die wie oben dargestellt vorzugehen ist, erfolgt im Vorfeld der Bauarbeiten durch die UBB. Für Bereiche, die keine Eignung als Winterquartier aufweisen, kann die Baufeldfreimachung ohne Umsetzung der Maßnahme erfolgen. <u>Szenario 2 – Baumaßnahmen im Bereich von geeigneten Amphibienhabitaten innerhalb der Aktivitätszeit:</u> Dieses Szenario ist nur für Fundamentsanierungs- sowie Neu- und Rückbaumasten relevant. Fällt die Durchführung der Baumaßnahmen im Bereich geeigneter Amphibienhabitate in die Aktivitätsphase (zwischen Mitte Februar und Ende Oktober), werden die Arbeitsflächen, in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (V1-UBB) mindestens zwei Wochen vor Beginn der Baumaßnahmen mittels Amphibienschutzzäunen von den umgebenden Flächen abgegrenzt. Dies erfolgt nur im Bereich von Neubau-, Rückbau- und Fundamentsanierungsmasten. Die Amphibienschutzzäune werden so angeordnet, dass der Übersteigschutz nach außen gerichtet ist, auf der Innenseite werden im Abstand von 10 bis 20 m Fangeimer ausgebracht, die täglich morgens und abends kontrolliert werden. In den Fangeimern vorgefundene Individuen der Amphibien werden umgehend außerhalb der abgegrenzten Flächen an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten ausgesetzt. Die Funktionstüchtigkeit der Zäune wird regelmäßig durch die UBB kontrolliert. Auf den eingezäunten Flächen wird die Vegetation auf den im Offenland gelegenen Arbeitsflächen (ggf. bis zur Auslegung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V17
<p>von Lastverteilungsplatten) durch regelmäßige Mahd kurzgehalten (Vergrämung) um die Amphibien zur Abwanderung zu bewegen. In vegetationsarmen Bereichen mit grabbaren Böden sind vor Beginn der Laichphase von Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuz- und Wechselkröte Lastverteilungsplatten im Bereich der Arbeitsflächen auszulegen (zwischen Anfang und Mitte Februar), um die Bildung und Besiedlung von temporären Gewässern zu verhindern.</p> <p>Die Umweltbaubegleitung prüft grundsätzlich die Berücksichtigung jeglicher Amphibienarten, auch wenn sie nicht dem Anhang IV der FFH-Richtlinie angehören. Sie prüft im Einzelfall, ob und inwieweit eine Beeinträchtigung mittels variabler Anpassungen des Bauablaufs möglich ist. Die Maßnahmen parallel zum Bauablauf oder etwaige Einschränkungen des selbigen sind situationsabhängig flexibel zu handhaben.</p> <p>Der Beginn und das Ende der Aktivitätsphase sind artspezifisch verschieden und maßgeblich abhängig von der Witterung (Temperatur, Niederschlag etc.). Daher können vor allem die Wanderzeiten variieren. Demnach prüft die UBB (s. V1) vor Ort, wann die Aktivitätsphase im Frühjahr begonnen hat und wann sie im Herbst abgeschlossen ist.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Vor Beginn und während der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Kontrolle der Maßnahmen durch die UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V18 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilienarten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V18
Bezeichnung der Maßnahme V18 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilienarten		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Die Maßnahme ist in allen Bereichen vorgesehen, in denen größere und längerfristig benötigte Arbeitsflächen vorgesehen sind. Dies umfasst alle Ersatzneubaumasten, alle Masten mit Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkungen sowie die Rückbaumasten. Ersatzneubaumasten: 1005, 1054, 1061, 1163 Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkung: 24, 25, 72, 76, 90A, 133, 1143, 149, 152, 173, 174, 176, 180, 185, 192, 193, 196, 205, 217 Rückbaumasten: 5, 54, 61, 163 Masten mit Isolatorentausch, an denen Gehölzrückschnitte notwendig werden: 1, 2, 6, 7, 17, 19, 21, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 42, 43, 44, 47, 52, 65, 73, 79, 83, 85, 86, 94, 96, 106, 115, 138, 150, 153, 171, 172, 186, 191, 192, 214 Zusätzlich zu diesen Bereichen können Rodungen im Bereich temporärer Zuwegungen mit in die Maßnahme einzubeziehen sein, insofern dort relevante Rückschnitte erfolgen. Dies ist im Vorfeld durch die UBB (V1) zu klären.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch die temporäre Flächeninanspruchnahme und dem Gehölzrückschnitt im Bereich von bauzeitlichen Zuwegungen und des Schutzstreifens kann es sowohl zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen als auch zur Verletzung/ Tötung von adulten Individuen (wandernde Individuen, Reptilien in der Winterruhe). Durch die Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten (Baugruben) kann es aufgrund der Fallenwirkung ebenfalls zur Verletzung/ Tötung von adulten Individuen kommen.
Umfang Arbeiten, die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auslösen können, sind außerhalb der Phasen potenzieller Auswirkungen vorzusehen (vgl. unten).

Maßnahme

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V18
Zielsetzung Die Maßnahme dient der Vermeidung von Tötungen von Individuen geschützter Arten sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und den dadurch eintretenden Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Hierfür werden die Zeiten für die Baufeldfreimachung auf Phasen eingeschränkt, in denen das Eintreten der Verbotstatbestände auszuschließen ist.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -	
Umfang der Maßnahme Die Maßnahme ist an insgesamt 68 Maststandorten vorgesehen und umfasst dort jeweils die gesamten Baustellenflächen.		
Maßnahmenbeschreibung Bei nicht vermeidbaren Eingriffen in Lebensräume der Reptilienarten sind zur Minderung baubedingter Individuenverluste strukturelle Vergrämuungsmaßnahmen durch die Beseitigung von Versteckmöglichkeiten (Totholz, Steine, Bretter), Reduktion des Strukturreichtums sowie eine Entwertung durch eine mehrmalige Mahd durchzuführen. Die Maßnahme erfordert einen zeitlichen Vorlauf und es ist fachlich geboten, sie außerhalb der Winterruhe und außerhalb der Fortpflanzungszeit (Anfang April bis Ende Mai) durchzuführen (z. B. LAUFER 2014). Um eine Beeinträchtigung von Überwinterungshabitaten (z. B. Gehölzbereiche) auszuschließen, erfolgen die Gehölzarbeiten (Rodung, Rückschnitt usw.) ohne den Einsatz von schwerem Gerät oder das Befahren mit Fahrzeugen. Ist dies im Bereich geeigneter Überwinterungshabitats der Fall bzw. kann dies nicht ausgeschlossen werden, so wird – zum Schutz von im Boden überwinternder Reptilien – wie folgt vorgegangen: <ul style="list-style-type: none"> • Der Gehölzrückschnitt erfolgt motormanuell. • Die Gehölzarbeiten erfolgen so bodenschonend wie möglich. • Die Gehölzarbeiten erfolgen ohne den Einsatz schweren Geräts. • Das anfallende Material aus Rückschnitt wird über das Feinerschließungsnetz des Forstes bzw. über vorhandene Rückegassen und Wirtschaftswege außerhalb des Zeitraumes von Anfang November bis Mitte April (s. V19) abtransportiert. Auch dieser Arbeitsschritt erfolgt unter größtmöglicher Schonung des Bodens und der bodennahen Streuschicht. • Eingriffe in den Boden, sowie die Rodung der Baumstümpfe/Wurzelstöcke, dürfen erst nach Beginn der Aktivitätszeit erfolgen. Wird bei einer potenziellen Betroffenheit bewohnter Überwinterungsquartiere wie oben erläutert vorgegangen, sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht zu erwarten, da das Konfliktpotenzial auf ein artenschutzrechtlich nicht relevantes Maß reduziert wird. Vor Baubeginn sind diese Bereiche auf ein Restvorkommen von Individuen zu kontrollieren. Verbliebene Tiere sind abzufangen und in angrenzende, nicht beeinträchtigte Areale umzusetzen. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang wird gewahrt, da jeweils nur sehr kleine Eingriffe erfolgen und im Umfeld ausreichend weitere nutzbare Habitats vorhanden sind. Potenziell beeinträchtigte Habitats sind für den Zeitraum einer Saison nicht nutzbar, stehen jedoch aufgrund der zu ergreifenden Vermeidungsmaßnahmen in den Folgejahren wieder als Lebensraum zur Verfügung. In einigen Bereichen ist auch ein reines Abfangen und Umsetzen der Individuen denkbar. In diesem Fall ist die Rückwanderung der Individuen durch geeignete Reptilienschutzeinrichtungen (z. B. SCHNEEWEISS et al. 2014) zu verhindern. In Bereichen, in denen durch die reine Umbeseilung nur kleinere Flächen ohne Gehölzbereiche in Anspruch genommen werden und eine kurze Bautätigkeit ohne den Einsatz schweren Geräts erfolgt, kann die Maßnahme nach vorheriger Kontrolle durch die UBB entfallen. Bei nicht vermeidbaren Querungen von Reptilienlebensräumen sind bei Arbeiten in diesen Habitats Lastverteilungsplatten oder Baggermatten auszulegen, um Bodenverdichtungen zu vermindern (s. V9). Unvermeidbare Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine maschinelle Bodenlockerung rückgängig zu machen (s. V3). Für die Übergangsphase der Abwanderung aus den entwerteten Flächen werden Schutzzäune errichtet und Reptilienmatten ausgebracht, die vorübergehend als Unterschlupf und zur Thermoregulation dienen sowie das		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V18
<p>Abfangen der Reptilien erleichtern. Der Reptilienschutzzaun wird aus blickdichtem Material ohne Gewebestruktur mit einer Mindesthöhe von 0,5 m errichtet. Der Zaun ist in den Boden einzugraben, um ihn nach unten vollständig abzudichten und so ein Einwandern von Reptilienarten zu verhindern. Um ein Überklettern zu verhindern ist der Zaun oben in einem Winkel von ca. 45° abgewinkelt zu errichten. Die Durchführung der Maßnahme ist durch die UBB (s. V1) zu begleiten und zu kontrollieren. Der errichtete Zaun verhindert die erneute Einwanderung in die Arbeitsfläche. Aufgrund des notwendigen zeitlichen Vorlaufes bei Umsetzung strukturverarmender Arbeiten und einem möglichen Beginn dieser Arbeiten ab Juni, muss eine frühzeitige Planung und Durchführung der Maßnahme erfolgen, damit der Bauablauf planmäßig erfolgen kann..</p> <p>Die Notwendigkeit der Maßnahme inkl. ihrer konkreten Ausgestaltung ist durch die UBB im Vorfeld anhand der tatsächlichen Habitatgegebenheiten zu ermitteln. In Bereichen ohne Lebensraumeignung für Reptilien kann auf eine Durchführung der Maßnahme verzichtet werden.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Vor Baubeginn sowie während und nach Abschluss der Bautätigkeiten.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Kontrolle der Maßnahmen durch die UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V19 – Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V19
Bezeichnung der Maßnahme V19 – Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme ist in allen Bereichen vorgesehen, in denen größere und längerfristig benötigte Arbeitsflächen vorgesehen sind. Dies umfasst alle Ersatzneubaumasten, alle Masten mit Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkungen sowie die Rückbaumasten. Ersatzneubaumasten: 1003, 1004, 1005, 1054, 1061, 1163 Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkung: 25, 72, 76, 77, 90A, 133, 149, 152, 165, 167, 169, 174, 185, 192, 196, 204, 205, 208, 217, 1143 Rückbaumasten: 3, 4, 5, 54, 61, 163 Zusätzlich zu diesen Bereichen können Rodungen im Bereich temporärer Zuwegungen mit in die Maßnahme einzubeziehen sein, insofern dort relevante Rückschnitte erfolgen. Dies ist im Vorfeld durch die UBB (V1) zu klären.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch die Einrichtung von Bauflächen kann es durch die Baufeldfreimachung inkl. der Gehölzrodung sowohl zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen als auch zur Verletzung/ Tötung von Individuen.
Umfang Arbeiten, die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auslösen können, sind außerhalb der Phasen potenzieller Auswirkungen vorzusehen (vgl. unten).

Maßnahme
Zielsetzung Die Maßnahme dient der Vermeidung von Tötungen von Individuen geschützter Arten sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten während der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit und den dadurch eintretenden

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V19
Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Hierfür werden die Zeiten für die Baufeldfreimachung auf Phasen eingeschränkt, in denen das Eintreten der Verbotstatbestände auszuschließen ist.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -	
Umfang der Maßnahme Die Maßnahme ist an insgesamt 90 Maststandorten vorgesehen und umfasst dort jeweils die gesamten Baustellenflächen.		
Maßnahmenbeschreibung Um eine Beeinträchtigung der Haselmaus zu verhindern, werden potenziell geeignete Habitats nur außerhalb der Aktivitätsphase beansprucht (Rodung und Rückschnitt von Gehölzen). Der Zeitraum außerhalb der Aktivitätsphase der Haselmaus beläuft sich i. d. R. auf Mitte November bis Mitte April. Vor allem aufgrund der Vogelbrutzeit und der Aktivität von Fledermäusen (vgl. V15) sind Gehölzarbeiten allerdings bis spätestens 28. Februar abzuschließen. Finden die Gehölzarbeiten demgemäß im Zeitraum von Mitte November bis 28. Februar – und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Haselmaus – statt, ist im Zuge dessen sowie generell bei Arbeiten ohne Gehölzeingriff im Bereich geeigneter Überwinterungshabitats zum Schutz von im Boden oder der Streuschicht überwinternder Individuen wie folgt vorzugehen: <ul style="list-style-type: none"> - Der Gehölzrückschnitt (oberirdisch) erfolgt motormanuell. - Die Gehölzarbeiten erfolgen unter größtmöglicher Schonung des Bodens und der bodennahen Streuschicht (Vermeidung von Verdichtungen etc.). - Die Gehölzarbeiten erfolgen ohne den Einsatz schweren Geräts. - Das anfallende Material aus Rückschnitt und/oder Fällung wird über das Feinerschließungsnetz des Forstes bzw. über vorhandene Rückegassen und Wirtschaftswege außerhalb des Zeitraumes von Anfang November bis Ende März (s. V17) abtransportiert. Auch dieser Arbeitsschritt erfolgt unter größtmöglicher Schonung des Bodens und der bodennahen Streuschicht. - Die Entfernung der Wurzelstöcke erfolgt ab Mitte April, wenn potenziell überwinternde Tiere ihr Quartier verlassen haben. Im Falle milderer Temperaturen kann die Entfernung der Wurzelstöcke in Absprache mit der UBB bereits Mitte März erfolgen. Somit kann ein Individuenverlust und das Eintreten des Verbotstatbestands der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG während des Winterschlafs vermieden werden. In der folgenden Aktivitätsphase der Haselmaus, wenn diese die Bodennester verlässt, kann die Haselmaus den von Gehölzen freigemachten Bereich verlassen. Erst nach dem Verlassen der Bereiche können Bodenarbeiten stattfinden. Da es sich ausschließlich um Eingriffe in Teilbereiche von Gehölzen handelt bzw. in direkter Nachbarschaft geeignete Gehölze vorhanden sind, können potenziell vorhandene Haselmäuse selbstständig abwandern. Für Masten mit Isolatorentausch, an denen Gehölzrückschnitte notwendig werden, ist die Haselmaus ausreichend über die Maßnahme V15 „Jahreszeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und von Maßnahmen an Gehölzen“ abgesichert, da über diese alle potenziellen Habitats der Art inkludiert sind und dort keine Eingriffe in die Bodenschicht während der Winterruhe zu erwarten sind.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Beginn und während der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle der Maßnahmen durch die UBB (s. V1).		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V19
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V21 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Schmetterlingsarten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V21
Bezeichnung der Maßnahme V21 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Schmetterlingsarten		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Ersatzneubaumasten: 1144, BEK bei 144/145 Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkung: 192 Spanische Flagge: Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkung: 72		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Temporärer und dauerhafter Flächenentzug sowie Individuenverluste im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen.
Umfang Arbeiten, die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auslösen können, sind außerhalb der Phasen potenzieller Auswirkungen vorzusehen (vgl. unten).

Maßnahme	
Zielsetzung Die Maßnahme dient der Vermeidung von Tötungen von Individuen geschützter Arten sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und den dadurch eintretenden Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Hierfür wird durch eine Vegrämungsmaßnahme das Auslösen der Verbotstatbestände verhindert.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18.Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V21
Umfang der Maßnahme Die Maßnahme ist an insgesamt 3 Maststandorten vorgesehen und umfasst dort jeweils die betroffenen Arbeitsflächen sowie Zuwegungen. An den Maststandorten 144/145 umfasst es den Bereich des BEK.		
Maßnahmenbeschreibung Der Schutz der Schmetterlingsarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Spanische Flagge und ihrer Habitate geschieht zum einen durch eine sichtbare Markierung der potenziell geeigneten oder nachweislich durch Vorkommen bestätigter Habitatbereiche durch die UBB. Dies gilt insbesondere für Vorkommen der für die jeweilige Art essenziellen Pflanze. Im Falle des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings handelt es sich um den Großen Wiesenknopf. Die Spanische Flagge hingegen nutzt ein weiteres Spektrum an Futterpflanzen (Gewöhnlicher Wasserdost, Taubnessel, Große Brennnessel, Kleiner Wiesenknopf, Natternkopf, Hasel, Himbeere, Echte Brombeere, Wiesensalbei, Fuchssches Greiskraut, Vergissmeinnicht). Zum anderen werden solche Flächen in Abstimmung mit der UBB von den übrigen Arbeitsbereichen abgezaunt, sodass diese während der Bauphase nicht beeinträchtigt werden. Falls technische Vorkehrungen nicht ausreichen, wird in entsprechenden Bereichen eine Vergrämußungsmaßnahme durchgeführt. Diese beinhaltet Mahdtermine auf den betreffenden Flächen, welche in Abhängigkeit von der Witterung, der Blütezeit der jeweiligen Wirtspflanze und insbesondere des Schlupfes der Imagines festzulegen sind. Daher wird die erste Mahd auf den Flächen in jedem Fall vor dem Schlupf der Schmetterlinge aus dem Erdreich sichergestellt. Dadurch, dass als Folge der Mahd auf den Flächen keine geeigneten Wirtspflanzen (dient u. a. als Nahrungsquelle, zum Schlafen, zur Balz und als Eiablageplatz) mehr vorhanden sind, wird ein Abwandern der adulten Falter erreicht. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Mast-Nr. 1144, Baueinsatzkabel zwischen 144 und 145, 192) hat der erste Mahdtermin Anfang Mai zu erfolgen, für die Spanische Flagge (Mast-Nr. 72) ist die Mahd ab Mitte Juli auszuführen. Um ein Wiederaufkommen von Beständen der Wirtspflanzen in den o. g. Bereichen zu vermeiden, ist die Mahd bis zum Baubeginn in regelmäßigen Abständen (in Abhängigkeit vom Aufwuchs) zu wiederholen. Da es sich bei den Wirtspflanzen um Arten des Offenlandes handelt, die auf mehr oder weniger regelmäßige Nutzung durch Mahd, Verbiss durch Weidevieh oder andere Störungen angepasst und teilweise auch auf diese angewiesen sind, ist nicht davon auszugehen, dass die in einem Jahr kleinflächig auf den Arbeitsflächen durchgeführte mehrmalige Mahd zu einer signifikanten Schädigung der Bestände führt. Das Abschieben des Oberbodens in Bereichen des Mastersatzneubaus von Mast-Nr. 1144 (nur unmittelbarer Bereich der Fundamente) hat nach Ausfliegen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ab Anfang Juli zu erfolgen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Beginn der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle der Maßnahmen durch die UBB (s. V1).		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V22 – Baugrubensicherung für den Biber

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V22
Bezeichnung der Maßnahme V22 – Baugrubensicherung für den Biber	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Auf der Rheininsel bei Koblenz (Mast-Nr. 1004, 4).		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch die Einrichtung von Baugruben entsteht ein erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko für den Biber im Baustellenbereich (Fallwirkung).
Umfang Die Arbeiten sind so auszuführen, dass die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auszuschließen sind (vgl. unten).

Maßnahme	
Zielsetzung Baugrubensicherung (Zaun) für den Biber, um Stürze in die Baugrube und somit Verletzungen / Tötungen durch Fallenwirkung zu verhindern.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Die Maßnahme ist an insgesamt zwei Maststandorten vorgesehen und umfasst den Bereich der Baugruben.	
Maßnahmenbeschreibung Da im Bereich der Rhein-Insel bei Koblenz von Biber-Vorkommen auszugehen ist, werden unmittelbar nach Beendigung der tagsüber stattfindenden Bauarbeiten, alle betreffenden Baugruben eingezäunt oder die Baugruben abgedeckt und so gesichert, dass keine Individuen hineinfallen können. Wichtig ist das Verschließen der Zufahrt zu der Arbeitsfläche nach Beendigung der täglichen Arbeiten. Zusätzlich sind Ausstiegshilfen bei Feierabend zu installieren, um einen	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V22
Ausstieg aus der Baugrube auch dann zu ermöglichen, wenn sich Tiere unbemerkt innerhalb des Zaunes aufhalten oder Zutritt verschaffen. Als Ausstiegshilfe können z. B. Schalbretter dienen, die mit kurzen Kanthölzern quervernagelt sind und in einem flachen Winkel an die Grubenoberkante aufgelehnt werden. Ebenso können flache Stufen oder Rampen modelliert werden.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Nach Anlage der Baugruben.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle erfolgt über UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V23 – Vermeidung der Störung von störungsempfindlichen Vogelarten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V23
Bezeichnung der Maßnahme V23 – Vermeidung der Störung von störungsempfindlichen Vogelarten		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Die Maßnahme ist in folgenden Bereichen vorgesehen: Ersatzneubaumasten: 1163 Rückbaumasten: 163 Masten mit Isolatorentausch: 69, 160		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beeinträchtigung von Horst- und Mastbrütern in Folge von Störungen durch Baumaßnahmen im jeweiligen Störradius.
Umfang Die Arbeiten sind so auszuführen, dass die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auszuschließen sind (vgl. unten).

Maßnahme	
Zielsetzung Zeitliche Beschränkungen der Arbeitszeiten innerhalb der Störradien um besetzte Brutplätze der relevanten Arten, um eine Störung des Brutgeschäftes (Aufgabe der Brut) zu vermeiden.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme 4 Maststandorte	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V23
Maßnahmenbeschreibung Unter artenschutzfachlichen Gesichtspunkten sind bei allen Arbeiten im Rahmen des Vorhabens für die Masten Nr. 69, 160, 1163 und 163 zeitliche Beschränkungen vorgesehen. Zur Verhinderung von baubedingten Störungen von störungsempfindlichen Horstbrütern (Schwarzmilan sMGI-Klasse B und Wanderfalke sMGI-Klasse C, gemäß BERNOTAT UND DIERSCHKE 2021c) sind alle Arbeiten, die innerhalb des artspezifischen Störradius gemäß GASSNER et al. (2010) von 200 m (Wanderfalke) bzw. 300 m (Schwarzmilan) liegen, auf den Zeitraum außerhalb der Balz- und Brutzeit zu verlegen. Für Masten im 300 m Radius von Schwarzmilan-Horsten ergibt sich dadurch ein Bauzeitraum von Anfang August bis Ende März (gemäß SÜDBECK et al. 2005). Für Masten im 200 m Radius von Brutstätten des Wanderfalken ergibt sich ein Bauzeitraum von Anfang August bis Ende Januar (gemäß SÜDBECK et al. 2005). Wenn durch die UBB (s. V1) im Vorfeld festgestellt wird, dass keine Brut an den zu betrachtenden Masten stattfindet, kann die Maßnahme entfallen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Beginn bzw. während der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Nicht erforderlich. Kontrolle der Maßnahmen durch die UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung:

V24 – Minderung des Vogelschlagrisikos durch Erdseilmarkierung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V24
Bezeichnung der Maßnahme V24 – Minderung des Vogelschlagrisikos durch Erdseilmarkierung		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Spannfeld zwischen den Masten: 1003-1004, 1004-1005.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Gesteigerte Kollisionsgefährdung der relevanten Vogelarten durch Erniedrigung der Erdseile bei Mastersatzneubau.
Umfang Die Arbeiten sind so auszuführen, dass die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auszuschließen sind (vgl. unten).

Maßnahme	
Zielsetzung Erhöhung der Sichtbarkeit und Minderung des Vogelschlagrisikos durch Erdseilmarkierung an den Spannfeldern, bei denen eine Erniedrigung des Erdseils aufgrund von Mastersatzneubauten vorliegt.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Wiederanbringen von Vogelschutzmarkern an die Spannfelder betroffener Maste (Spannfelder der Masten Nr. 1003-1005).	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V24
Maßnahmenbeschreibung Durch das Anbringen von Vogelschutzmarkern am Erdseil der genannten Spannfelder der Ersatzneubaumasten ist es möglich, die Sichtbarkeit der Seilstruktur für leitungssensible Vogelarten (Arten der vMGI-Klassen A & B sowie v. a. Wasservögeln der Klasse C nach BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b) zu erhöhen, um unter Berücksichtigung art- oder gildenspezifischer Wirksamkeitsnachweise das Risiko von Kollisionen von Vögeln mit der Freileitung ausreichend zu senken, sodass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten. Das Erdseil wird mit Vogelmarkern nach dem aktuellen Stand der Technik versehen. Die bestehenden Vogelmarker der Erdseilmarkierung werden entsprechend der bestehenden Spezifikationen (Art der Vogelmarker und Abstand) beibehalten. Sofern zum Anbringen der Markierungen an den Erdseilen ein Helikopter zum Einsatz kommt, sind die Flüge außerhalb der Brutzeit und nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar (Zeitraum: vgl. V15) durchzuführen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Bei Errichtung der Freileitung.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Verpflichtung zum Erhalt der Markierung gilt, solange die Leitung besteht.		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter Gehört zur technischen Anlage der Freileitungsmasten	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: -

V25 – Umgang mit Horsten und Nestern an und auf den Masten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V25
Bezeichnung der Maßnahme V25 – Umgang mit Horsten und Nestern an und auf Masten		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18 Karte 1		
Lage der Maßnahme Masterhöhungen und/ oder Fundamentverstärkung: 40, 49, 60, 69, 79, 102, 103, 106, 109, 114, 121, 123, 124, 125, 128, 129, 194, 211, 212 Masten mit Isolatorentausch: 97, 133, 134 Ggf. weitere Masten mit neu errichteten Nestern		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Zerstörung oder (temporäre) Entfernung von mehrjährig genutzten Horsten und Nestern auf den Masten.
Umfang Die Arbeiten sind so auszuführen, dass die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auszuschließen sind (vgl. unten).

Maßnahme	
Zielsetzung Vermeidung von Verbotstatbeständen horstbrütender Vogelarten	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Umbeseilungsmaste (3 Maste) und Masterhöhungen und/ oder Fundamentsanierungsmaste (19 Maste) des Vorhabens. Ggf. weitere Masten mit neu errichteten Nestern.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">V25</div>
Maßnahmenbeschreibung Um zu vermeiden, dass besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden, werden die Maste im Umbeseilungsabschnitt sowie der Rückbauleitung im Winter kontrolliert und es werden vorhandene Nester und Horste entfernt sowie ggf. vorhandene Nistkästen abgehängt und nach Abschluss der Maßnahme wieder installiert. Das Entfernen von Freinestern betrifft i. d. R. Rabenkrähen, sodass durch das Entfernen nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorliegt. Dies liegt darin begründet, dass diese Nester nicht tradierte Horste darstellen und es sich somit um keine essenziellen Brutstätten handelt. Weiterhin können Rabenkrähen eine Vielzahl von Habitaten als Brutplatz nutzen, so dass in einer reich strukturierten Landschaft die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin erfüllt wird. Auch für weitere Arten, die diese Nester nutzen (Turmfalke und ggf. Baumfalke), stehen in ihrem Aktionsraum ausreichend Ersatznistplätze zur Verfügung. Diese Arten sind ohnehin darauf angewiesen vorhandene Nester zu nutzen, da sie selber keine Nester bauen und sind aufgrund ihrer Ökologie somit an das regelmäßige Wechseln von Nistplätzen gewohnt. Demzufolge wird deren ökologische Funktion ebenso im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Hinsichtlich neu angelegter Nester werden die Leitungen frühzeitig vor geplantem Baubeginn nochmals überprüft. Die Kontrollen sind vom Vorhabenträger frühzeitig, etwa 1 bis 2 Wochen vor Baubeginn, einzuleiten. Sofern Nester bzw. Horste innerhalb der Brutzeit von 01.Februar bis 31.August festgestellt werden, muss das weitere Vorgehen im Einzelfall mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden (unter Einbezug der UBB (V1)). Durch die o. g. Vorgehensweise wird sichergestellt, dass es zu keinen Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG kommt. Die UBB gewährleistet darüber hinaus, dass es zu keinen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommt, sofern besetzte Nester während der Arbeiten auf den Masten verbleiben können. In Einzelfällen kann ein Versetzen der Nester auf den Masten oder das Entnehmen von Eiern oder Jungvögeln zur Aufzucht dieser in einer Aufzuchtstation notwendig werden. Die Notwendigkeit dafür ist vor Ort durch die UBB zu beurteilen. Über den geplanten Beginn der Arbeiten ist die UBB vor Beginn der Brutzeit zu informieren. Daran anknüpfend erfolgen umgehend die natur- und artenschutzfachlichen Kontrollen, auf deren Basis entschieden wird, ob Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen sind, gar ausgeweitet werden müssen oder nicht notwendig sind.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Beginn der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle der Maßnahmen durch die UBB (s. V1).		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung	Dauer der Flächensicherung: -

V26 – Archäologische Baubegleitung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V26
Bezeichnung der Maßnahme V26 – Archäologische Baubegleitung	Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18 Karte 1	Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lage der Maßnahme Schutz von Bodendenkmälern bzw. Funden und Fundstellen im Bereich der folgenden Fundamentsanierungen, Mastgründungen und der damit einhergehenden Mastgründungen: Ersatzneubaumaste (Bl. 4127): 1003, 1004 Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4 Bestandsmasten mit Fundamentsanierung: 139, 167 und 190.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Zerstörung oder Beeinträchtigung von Bodendenkmälern, Funden und Fundstellen sowie Archivböden durch Bodenumlagerung infolge von Gründungsmaßnahmen an Bestandsmasten mit erforderlichen Fundamentsanierungen.
Umfang <ul style="list-style-type: none"> - Auenböden des Rheins- und Rheinufers bei den Rückbaumasten Nr. 3 und 4, sowie bei den Ersatzneubaumasten Nr. 1003 und 1004 - Bestandsmast 139 (Fundamentsanierung): Überschneidung der Baugruben mit dem ausgewiesenen Bodendenkmal „Wörsdorf 011“. - Bestandsmast 167 (Fundamentsanierung): Überschneidung der Baugruben mit dem ausgewiesenen Bodendenkmal „Oberseelbach 001“. - Bestandsmast 190 (Fundamentsanierung): Überschneidung der Baugruben mit dem ausgewiesenen Bodendenkmal „Wildsachsen 002“.

Maßnahme
Zielsetzung Das Vorhaben wird durch eine archäologische Baubegleitung, im Bereich der Mastgründungen der zu sanierenden Bestandsmasten 3, 1003, 4, 1004, 139, 167 und 190, begleitet. Die archäologische Baubegleitung überwacht die Einhaltung der im Planfeststellungsbeschluss festgelegten, archäologische Belange betreffenden, Maßnahmen.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer V26
<p>Die Rückbaumaste 3 und 4 sowie die Ersatzneubaumaste 1003 und 1004 weisen Überschneidungen mit Auenböden auf, welche als Archivböden potenziell kulturelle Relikte enthalten können. Die Bodendenkmäler „Wörsdorf 011“, „Oberseelbach 001“ und „Wildsachsen 002“ weisen eine Überschneidung mit den Bestandsmasten 139, 167 und 190 sowie den zur Fundamentsanierung erforderlichen Mastgründungen auf. Zwar ist davon auszugehen, dass bereits bei der Mastgründung des Bestandsmastes eine Beeinträchtigung oder aber Zerstörung des Bodendenkmals erfolgte, es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass im Eingriffsbereich verbliebene archäologische Substanz von den Baumaßnahmen betroffen sein könnte.</p> <p>Die archäologische Baubegleitung ist daher beim Eingriff in den Oberboden in den oben genannten Bereichen anwesend und überwacht während des Bodenaushubs die Arbeiten. Sofern sie dabei Hinweise auf archäologische Substanz entdeckt, hat sie die Befugnis, Erdarbeiten zu unterbrechen, wenn dies für die Sicherung und/oder Aufnahme archäologischer Substanz erforderlich ist.</p>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Flächen mit Bodendenkmälern auf anthropogen überprägten Böden. s. Bestands- und Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -	
Umfang der Maßnahme Ersatzneubaumaste (Bl. 4127): 1003, 1004 Rückbaumaste (Bl. 4127): 3, 4 Fundamentsanierung der Bestandsmasten 139, 167 und 190.		
Maßnahmenbeschreibung Zu den Maßnahmen der archäologischen Baubegleitung gehören: <ul style="list-style-type: none"> die Beachtung der Bestimmungen des § 21 HDSchG bei der Entdeckung von Bodenfunden im Zuge der Bauausführung damit die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung der Bodenfunde eingeleitet und durchgeführt werden können. Um eine erfolgreiche archäologische Baubegleitung gewährleisten zu können, wird deren frühzeitige Einbindung in das Bauvorhaben sichergestellt. Hierzu gehört auch die Teilnahme an der Bauanlaufbesprechung.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung:

fspKompTiere/CEF1 – Ausbringen von Vogel- und Fledermauskästen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Urberach – Weinheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer CEF1
Bezeichnung der Maßnahme CEF1 – Ausbringen von Vogel- und Fledermauskästen	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 und 19 Karte Nr.: Register 18, Karte 1		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird so umgesetzt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Maßnahme wird im Bereich folgender Masten umgesetzt: Mast Nr. 149: Ausbringung von vier Fledermauskästen (Flachkästen, z. B. Schwegler Fledermausflachkasten 1FF) und vier Vogelkästen: (zwei Nistkästen mit 45 mm Einflugloch, z. B. Schwegler Starenhöhle 3S; ein Nistkasten mit 32 mm Einflugloch, z. B. Schwegler Nisthöhle 1B; ein Nistkasten mit 28 mm Einflugloch, z. B. Schwegler Nisthöhle 1B) Mast Nr. 196: Ausbringen von einem Fledermauskasten (Flachkasten, z. B. Schwegler Fledermausflachkasten 1FF) und einem Vogelkasten (ein Nistkasten mit 32 mm Einflugloch, z. B. Schwegler Nisthöhle 1B) Mast Nr. 215: Ausbringen von einem Fledermauskasten (Fledermaushöhle, z. B. Schwegler Fledermaushöhle 2F universell) und einem Vogelkasten (Nistkasten mit 32 mm Einflugloch, z. B. Schwegler Nisthöhle 1B)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt F1 „Beeinträchtigung von Habitaten höhlenbrütender und baumhöhlenbewohnender Tierarten“ (hier: Vögel und Fledermäuse).
Umfang Verlust von sieben für Vögel und Fledermäuse relevanten Baumhöhlen.

Maßnahme	
Zielsetzung Anbringen von Vogel- und Fledermauskästen für relevante Brutvogel- und Fledermausarten, um Beeinträchtigungen der jeweiligen Habitats vorzeitig auszugleichen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Bestands- und Maßnahmenpläne sowie Konfliktpläne (Register 18 Karte 1 und Karte 2)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Urberach – Weinheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer CEF1
Umfang der Maßnahme 7 Vogelnistkästen, 7 Fledermauskästen.		
Maßnahmenbeschreibung <p>Zum Ausgleich von Lebensraumverlusten (verschlossene Baumhöhlen und daraufhin entnommene Höhlenbäume) gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden zur Gewährleistung ihrer ökologischen Funktion vorlaufend Vögel- und Fledermauskästen in geeigneten Gehölzbeständen fachgerecht aufgehängt (s. RICHARZ & HORMANN 2010). Grundsätzlich richtet sich die Wahl des jeweiligen Kastentyps (s. RICHARZ & HORMANN 2010) der Nisthilfen nach den Lebensraumgegebenheiten vor Ort und dem zu erwartenden Artenspektrum. Die Wirksamkeit ist für verschiedene Arten belegt und generell als gut zu bezeichnen (RICHARZ & HORMANN 2010). Für jede entfernte Höhle ist jeweils ein Vogelkasten und ein Fledermauskasten anzubringen.</p> <p>Für baumbewohnende Fledermausarten werden im Bereich der Masten Nr. 149 und 196 Flachkästen ausgebracht, welche abstehende Rinde oder Spalten imitieren. Weiterhin wird im Bereich des Mastes Nr. 215 eine Fledermaushöhle angebracht, welche verlassenen Specht- oder Fäulnishöhlen nachempfunden ist. Diese Kästen können die weggefallenen Habitate für die potenziellen Arten ersetzen (vgl. Register 19).</p> <p>Die Kästen werden in einer Höhe von 3-4 m an Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 25-30 cm befestigt, um potenzielle Prädation zu minimieren. Weiterhin sollte der Bereich unterhalb des Kastens frei von Anflughindernissen (Gebüsch, Äste etc.) sein.</p> <p>Für höhlenbewohnende Kleinvogelarten werden im Bereich der Masten Nr. 149, 196 und 215 Nistkästen angebracht, welche durch Astabbruch entstandene Höhlen imitieren oder als Ersatz für Spechthöhlen fungieren. Dabei werden Nistkästen mit Einlässen von 28 mm, 32 mm und 45 mm (Starenkästen) verwendet. Die Kästen werden in einer Höhe von 3-4 m an Bäumen mit einem BHD von 25-30 cm befestigt, um potenzielle Prädation zu minimieren. Des Weiteren wird in Bezug auf die Kontrolle gewährleistet, dass die Nisthilfen für eine Dauer von mindestens 15 Jahren jährlich im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und bei Erfordernis gesäubert werden. Beschädigte Nisthilfen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Beginn der Baumaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Kontrolle der Maßnahmen durch die UBB. Jährliche Funktionskontrollen und ggf. Säuberung der Kästen für eine Dauer von mindestens 15 Jahren im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar; beschädigte Nisthilfen werden ersetzt oder repariert.		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: 15 Jahre

K1 – Wiederbewaldung vorübergehendgenutzter Flächen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Urberach – Weinheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer K1
Bezeichnung der Maßnahme K1 – Wiederaufforstung temporär genutzter Flächen	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 23 Karte Nr.: Register 18, Karte ### ¹	Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte (Register 18, Karte 5) an ausgewählten Maststandorten umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch temporäre Eingriffe in den Wald werden Waldflächen vorübergehend durch das Vorhaben beansprucht. Hierzu muss der aufstockende Baumbestand eingeschlagen werden.
Umfang Entsprechend der Waldflächenbilanz

Maßnahme	
Zielsetzung Nach Abschluss aller Bauarbeiten sind die temporär in Anspruch genommenen Waldflächen nach den gesetzlichen Vorgaben des HWaldG bzw. LWaldG wieder vollständig in Bestockung zu nehmen. Als maßgeblicher Zeitraum gilt hier eine Frist von drei Jahren.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme	

¹ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Gefahr einer ausbleibenden Sukzession u. a. aufgrund der klimatischen Verhältnisse ist dabei mit zu berücksichtigen. Die gesetzliche Wiederaufforstungsfrist verlängert sich bei Ausbleiben auflaufender Naturverjüngung bzw. Ausfall der Pflanzung auf fünf Jahre. - Die Art der Wiederbewaldung ist mit den betroffenen Waldbesitzern abzustimmen (Aufforstung / natürliche Sukzession / Artenzusammensetzung / Bestockungsziel). - Alle notwendigen Wiederaufforstungsmaßnahmen sind bei trockener Witterung durchzuführen, damit Verdichtungs- und Verschlammungserscheinungen weitestgehend vermieden werden.
<p>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</p> <p>Nach den Bauarbeiten</p>
<p>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</p> <p>Kontrolle der ordnungsgemäßen Herstellung und Entwicklungspflege durch UBB .</p>

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	<p>Dauer der Flächensicherung:</p>

K2 – Gestaltung eines naturnahen und strukturreichen Waldrandes

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Urberach – Weinheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer K2
Bezeichnung der Maßnahme K2– Gestaltung eines naturnahen und strukturreichen Waldrandes	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 23 Karte Nr.: Register 18, Karte ### ²	Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte (Register 18, Karte 5) an ausgewählten Maststandorten umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch temporäre und dauerhafte Eingriffe in den Wald werden Waldflächen durch das Vorhaben beansprucht. Hierzu muss der aufstockende Baumbestand eingeschlagen werden.
Umfang Entsprechend der Waldflächenbilanz

Maßnahme	
Zielsetzung Um die verbleibenden schutzgutrelevanten Waldfunktionen auszugleichen sowie auch die langfristige Funktionsfähigkeit des Waldökosystems zu erhalten, ist in den Bereichen der temporär und dauerhaft genutzten Flächen eine sinnvoll angelegte, naturnahe und strukturreiche Waldrandgestaltung vorzunehmen. Übergeordnetes Ziel ist die Herstellung einer vielgestaltigen Übergangszone vom Wald zur offenen Landschaft, in der sich die Elemente der Saum-, Strauch- und Baumschicht mosaikartig durchmischen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -

² ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Umfang der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none"> - Das Idealbild eines ökologisch attraktiven und funktionsfähigen Waldrandes hat eine Tiefe von mindestens 20 Metern und setzt sich aus mehreren Elementen bzw. Zonen zusammen: einem Krautsaum, einem Strauchgürtel und dem benachbarten Waldbestand / Waldmantel. Der Übergang zwischen den genannten Zonen ist dabei fließend. - Die Begründung des Waldrandes erfolgt künstlich durch Pflanzung und bei großflächiger Neuanlage durch Ausbringung einer Grünlandeinsaat. Auf natürlichem Wege wird sich insbesondere auf kleineren Flächen auch Sukzession einstellen. - Zur Anlage eines an die Offenlandgrenze längs ausgerichteten artenreichen Krautsaums wird eine naturnahe Grünlandeinsaat ausgebracht. Dabei ist ausschließlich zertifiziertes Saatgut gebietsheimischer Arten gesicherter Herkunft zu verwenden. Der Krautsaum soll nach Abschluss der Arbeiten etwa eine Tiefe von zehn Metern umfassen. - Bei der Wahl der Baum- und Straucharten für den Waldrand ist auf die Standortverhältnisse (Wasser, Boden, Klima, Exposition etc.) zu achten. Zusätzlich müssen die schutzgutrelevanten Waldfunktionen berücksichtigt werden. - Im Anschluss an die Anlage des Krautsaums folgt die Pflanzung heimischer und standortgerechter Sträucher. Im vorderen, sich an den Krautsaum anschließenden Bereich werden vor allem niederwüchsige Arten wie Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>) und Hundsrose (<i>Rosa canina</i>) verwendet. Größere Arten wie beispielsweise Weißdorn (<i>Crataegus spec.</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) sollten dahinter eingebracht werden. - Der Waldmantel unterteilt sich in eine sog. „Übergangszone“ und einem geschlossenen Waldbestand. Die aufgelockerte Übergangszone ist dem sich anschließenden Hauptbestand vorgelagert. Hier finden sich hauptsächlich Bäume zweiter Ordnung. Das bedeutet, sie liegen in ihrem Höhenwachstum weit unter dem der Waldbaumarten und werden selten höher als 15 m. Zu den Baumarten zweiter Ordnung zählen mitunter Wildbirne (<i>Pyrus pyrastrer</i>), Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Wildkirsche (<i>Prunus avium</i>) sowie der Feldahorn (<i>Acer campestre</i>) und die Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>). - Für die Initialpflanzung der Gehölze wird ausschließlich gebietsheimisches (autochthones), vorrangig dem Naturraum entnommenes Pflanzmaterial verwendet. Es ist darauf zu achten, dass das verwendete Pflanzgut den Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) entspricht. - Die Sträucher sind in einen Verband von ca. 2 x 3 m zu begründen. Für die locker darüberstehenden Bäume 2. Ordnung innerhalb der Übergangszone sollte ein Verband von 5 x 10 bis 10 x 10 m gewählt werden. Die Mischung der verschiedenen Arten geschieht truppweise mit jeweils drei bis sieben Pflanzen einer Art. - Eine Pflege durch das Freihalten der Jungbäume von Beikräutern sollte bis zu dem Zeitpunkt erfolgen, an dem die gepflanzten Bäume über die vorhandene Vegetation dominieren. Der Einsatz von Pestiziden ist dabei nicht zulässig. 		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
Nach den Bauarbeiten		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
Kontrolle der ordnungsgemäßen Herstellung und Entwicklungspflege durch die UBB.		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung:

E_{Ersatzgeld} – Ersatzgeld für das Landschaftsbild gemäß § 14 Abs. 2 BKompV

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer E_{Ersatzgeld}
Bezeichnung der Maßnahme E_{Ersatzgeld} – Ersatzgeld für das Landschaftsbild gemäß § 14 Abs. 2 BKompV		Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18, keine kartographische Darstellung		Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Für nicht kompensierbare Eingriffe erfolgt eine Ersatzgeldzahlung an die von den jeweiligen Masterhöhungen betroffenen Landkreise. .		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt L 1 „Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes“.
Umfang Berechnung des Ersatzgeldes entsprechend der Erhöhung von 37 Bestandsmasten.

Maßnahme	
Zielsetzung Für die aus der Erhöhung von 37 Bestandsmasten resultierende visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist Ersatz in Geld zu leisten (§ 15 Abs. 6 BNatSchG). Die Berechnung der zu leistenden Ersatzgeldzahlungen erfolgt gemäß § 14 Abs. 2 BKompV pro Maststandort und Landkreis.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Ersatzgeld für die Erhöhung von 37 Bestandsmasten.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	E Ersatzgeld
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Ersatzgeldzahlung für die Erhöhung von 37 Bestandsmasten erfolgt gemäß den Vorgaben des § 14 Abs. 2 BKompV pro Maststandort und Landkreis, so dass die nachfolgenden Ersatzgeldzahlungen resultieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsmast Nr. 22: Erhöhung um 2,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 750,00 € (Landkreis Westerwald). - Bestandsmast Nr. 23: Erhöhung um 10,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 3.000,00 € (Landkreis Westerwald). - Bestandsmast Nr. 24: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.250,00 € (Landkreis: Westerwald). - Bestandsmast Nr. 25: Erhöhung um 2,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 750,00 € Landkreis: Westerwald). <p>Durch die Erhöhung von vier Bestandsmasten belaufen sich die Ersatzgeldzahlungen innerhalb des Westerwaldkreises auf 6.750,00 €.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsmast Nr. 58: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.500 € (Landkreis: Rhein-Lahn-Kreis). - Bestandsmast Nr. 70: Erhöhung um 10,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 3.000,00 € (Landkreis: Rhein-Lahn-Kreis). - Bestandsmast Nr. 72: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.500,00 € (Landkreis: Rhein-Lahn-Kreis). - Bestandsmast Nr. 76: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.748,25 € (Landkreis: Rhein-Lahn-Kreis). - Bestandsmast Nr. 77: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.571,25 € (Landkreis: Rhein-Lahn-Kreis). - Bestandsmast Nr. 90A: Erhöhung um 10,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.000,00 € (Landkreis: Rhein-Lahn-Kreis). - Bestandsmast Nr. 97: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.000,00 € (Landkreis: Rhein-Lahn-Kreis). <p>Durch die Erhöhung von elf Bestandsmasten belaufen sich die Ersatzgeldzahlungen innerhalb des Rhein-Lahn-Kreises auf 12.319,50 €.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsmast Nr. 131: Erhöhung um 12,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 3.750,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 133: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.250,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 134: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.500,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 139: Erhöhung um 2,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 678,75 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 1143: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.609,50 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 149: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.500,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 152: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.000,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 165: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.594,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	E Ersatzgeld
<ul style="list-style-type: none"> - Bestandsmast Nr. 167: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.909,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 169: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.000,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 173: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 3.000,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 174: Erhöhung um 10,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 4.000,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 176: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.000,00 € (Landkreis: Rheingau-Taunus-Kreis). <p>Durch die Erhöhung von 13 Bestandsmasten belaufen sich die Ersatzgeldzahlungen innerhalb des Rheingau-Taunus-Kreis auf 26.791,25 €.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsmast Nr. 180: Erhöhung um 10,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 3.888,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 185: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.265,75 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 190: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.250,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 192: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.500,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 193: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.250,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 196: Erhöhung um 12,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 3.750,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 204: Erhöhung um 2,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 750,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 205: Erhöhung um 2,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 750,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 208: Erhöhung um 7,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 2.250,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 210: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.500,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 217: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 1.431,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 220: Erhöhung um 2,50 m resultiert in einem Ersatzgeld von 389,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). - Bestandsmast Nr. 222: Erhöhung um 5,00 m resultiert in einem Ersatzgeld von 500,00 € (Landkreis: Main-Taunus-Kreis). <p>Durch die Erhöhung von 13 Bestandsmasten belaufen sich die Ersatzgeldzahlungen innerhalb des Main-Taunus-Kreis auf 23.473,75 €.</p> <p>Durch die Erhöhung der 37 Bestandsmasten resultiert ein Ersatzgeld in einer Gesamthöhe von 69.334,50 €.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		
-		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme		
-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer E Ersatzgeld
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: -

fspA_{Rückbau} – Ausgleich gemäß § 13 Abs. 2 BKompV in Form des Rückbaues von Bestandsmasten im räumlichen Zusammenhang

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspA_{Rückbau}
Bezeichnung der Maßnahme fspA_{Rückbau} – Ausgleich gemäß § 13 Abs. 2 BKompV in Form des Rückbaues von Bestandsmasten im räumlichen Zusammenhang	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18, keine kartographische Darstellung		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte in Form der zurückzubauenden Bestandsmasten 3, 4, 5, 54, 61, 144 und 163 umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt L 1 „Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes“.
Umfang Rückbau von sieben Bestandsmasten.

Maßnahme	
Zielsetzung Um die im Zusammenhang mit dem Ersatzneubau von sieben Masten resultierende visuelle Beeinträchtigung zu kompensieren, erfolgt der Rückbau von sieben Bestandsmasten im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Standort der Bestandsmasten.	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Rückbau von sieben Bestandsmasten.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspARückbau
Maßnahmenbeschreibung Im Rahmen der Errichtung von sieben Ersatzneubauten erfolgt der Rückbau von ebenfalls sieben Bestandsmasten. Im Fall der Ersatzneubauten Nr. 1003 und 1004 weisen die zurückzubauenden Masten Nr. 3 und 4 gegenwärtig eine 18,00 m bzw. 12,00 m größere Gesamthöhe auf, so dass die Ersatzneubauten eine geringere visuelle Wirkung aufweisen. Die Ersatzneubauten Nr. 1005, 1054, 1061, 1144 und 1163 werden eine identische Gesamthöhe aufweisen wie die rückzubauenden Bestandsmasten Nr. 5, 54, 61, 144 und 163, so dass die bisherig bestehende visuelle Raumwirkung unverändert erhalten bleiben.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung -		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: -

KompBiotopwertverfahren – Kompensation der Eingriffe im Rahmen des Biotopwertverfahrens anhand von Wertpunkten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer KompBiotopwertverfahren
Bezeichnung der Maßnahme KompBiotopwertverfahren – Kompensation der Eingriffe im Rahmen des Biotopwertverfahrens anhand von Wertpunkten	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18, Karte ### ³		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte (Register 18, Karte ### ³) auf ausgewählten Flächen umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt BTT 1 „Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten“.
Umfang Kompensationsbedarf von 21.890 Wertpunkten gemäß BKompV.

Maßnahme	
Zielsetzung Kompensation der durch das Vorhaben auftretenden Verluste oder Beeinträchtigungen von Biotopen, im Rahmen des Biotopwertverfahrens gemäß BKompV, in Höhe von 21.890 Wertpunkten gemäß BKompV.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Kompensationsbedarf von 21.890 Wertpunkte gemäß BKompV.	

³ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer KompBiotopwertverfahren
Maßnahmenbeschreibung Die Kompensation des durch das Vorhaben auftretenden Verlustes oder der Beeinträchtigung von Biotopen in Höhe von 21.890 Wertpunkten erfolgt im Rahmen des Biotopwertverfahrens über Ökokontoflächen innerhalb der betroffenen Naturräume. Die in diesem Kontext rechtlich gesicherten Ökokontoflächen sind der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen: ### ⁴ ### ###		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung ### ⁴		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme ### ⁴		
Flächensicherung###⁴		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung:

⁴ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

fspKomp_{landschaftsprägender Veg.} – Funktionsspezifische Kompensation landschaftsprägender Vegetation

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspKomp_{landschaftsprägender Veg.}
Bezeichnung der Maßnahme fspKomp_{landschaftsprägender Veg.} – Funktionsspezifische Kompensation landschaftsprägender Vegetation	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18, Karte ### ⁵		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte (Register 18, Karte ### ⁵) auf ausgewählten Flächen umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt L 2 „Verlust landschaftsprägender Vegetation“.
Umfang Kompensationsbedarf von 4 m ² gemäß BKompV.

Maßnahme	
Zielsetzung Funktionsspezifischer Kompensationsbedarf landschaftsprägender Vegetation in Höhe von 4 m ² , aufgrund der durch das Vorhaben auftretenden Eingriffe in den Biotoptyp 43.10M – Laub(misch)holzforste eingeführter Baumarten – Mittlere Ausprägung.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ### ⁵ -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -

⁵ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspKomp landschaftsprägender Veg.
Umfang der Maßnahme Kompensationsbedarf von 4 m ² .		
Maßnahmenbeschreibung Die Kompensation des durch das Vorhaben auftretenden Verlustes des Biotoptyp 43.10 – Laub(misch)holzforste eingeführter Baumarten – Mittlere Ausprägung, im Umfang von 4 m ² , erfolgt aufgrund der landschaftsprägenden Funktion des Biotops gemäß BKompV funktionspezifisch. Landschaftsprägende Vegetation umfasst Biotope, welchen durch ihren visuellen Einfluss auf die Gestalt und Charakteristik einer Landschaft bzw. das Landschaftsbild eine prägende Rolle zukommt. Im Fall des zu kompensierenden Biotoptyps 43.10M – Laub(misch)holzforste eingeführter Baumarten – Mittlere Ausprägung, gehen neben der biotopbedingten Aufwuchshöhe und visuellen Fernwirkung auch spezifische Gehözfunktionen sowie faunistische Funktionen einher (s. Maßnahmenblatt „fspKompBiotope“), welche von der Kompensationsfläche ebenfalls zu erfüllen sind. Um die landschaftsprägende Funktion sowie die spezifischen Gehözfunktionen und faunistischen Funktionen zu gewährleisten, werden mind. 4 m ² in Form von Einzelbäumen, der Neuanlage oder Erweiterung bestehender Baumreihen oder Gehölzstrukturen im Naturraum „Mittelrheingebiet(mit Siebengebirge)“ umgesetzt. Die in diesem Kontext rechtlich gesicherte Kompensationsfläche ist nachfolgend aufgeführt: ### ⁶ ### ###		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung ### ⁶ -		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme ### ⁶ -		
Flächensicherung###⁶		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung:

⁶ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

fspKomp_{Biotope} – Funktionsspezifische Kompensation von Biotopen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspKomp_{Biotope}
Bezeichnung der Maßnahme fspKomp_{Biotope} – Funktionsspezifische Kompensation von Biotopen	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18, Karte ### ⁷	Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte (Register 18, Karte ### ⁷) auf ausgewählten Flächen umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt BTT 1 „Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten“.
Umfang Kompensationsbedarf von 20.185 Wertpunkten gemäß BKompV, unter Berücksichtigung von Gehölzfunktionen sowie faunistischen Funktionen.

Maßnahme	
Zielsetzung Kompensation der durch das Vorhaben auftretenden Verluste von Biotopen, im Rahmen der funktionsspezifischen Kompensation gemäß BKompV, unter Berücksichtigung von Gehölzfunktionen sowie faunistischen Funktionen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ### ⁷ -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart ### ⁷ -
Umfang der Maßnahme Kompensationsbedarf von 20.185 Wertpunkten gemäß BKompV.	

⁷ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Amprion GmbH	fspKompBiotope
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Der durch das Vorhaben auftretenden Verlust von Biotopen in Höhe von 20.185 Wertpunkten wird funktionspezifisch über Ökokontoflächen innerhalb der betroffenen Naturräume kompensiert. Im Unterschied zum Biotopwertverfahren sind, im Zusammenhang mit der funktionspezifischen Kompensation, neben den Wertpunkten auch die biotoptypspezifischen Funktionen der zu kompensierenden Biotope zu berücksichtigen. Im Fall des durch das Vorhaben auftretenden funktionspezifischen Kompensationsbedarfes in Höhe von 20.185 Wertpunkten handelt es sich um die nachfolgenden Biotoptypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 41.01.04.01 – Wacholder- und Besenginster-Gebüsch - 41.01.05.04a – Sonstiges Gebüsch trocken-warmer Standorte (inkl. Besenginster-Gebüsch) - 41.02.02A – Feldgehölz frischer Standorte - Alte Ausprägung - 41.03.03M – Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) - Mit Überhältern mittlerer Ausprägung - 41.03.03A – Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) - Mit Überhältern alter Ausprägung - 41.05.05M – Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum - Mittlere Ausprägung - 41.05.05A – Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum - Alte Ausprägung - 41.06.01MA – Streuobstbestand auf Grünland - Mit mittlerem bis altem Baumbestand - 43.07.03M – Eichenwald feuchter bis frischer Standorte - Mittlere Ausprägung - 43.07.03A – Eichenwald feuchter bis frischer Standorte - Alte Ausprägung - 43.07.04M – Buchen(misch)wälder frischer, basenarmer Standorte - Mittlere Ausprägung - 43.09A – Laub(misch)holzforste einheimischer Baumarten - Alte Ausprägung - 43.10M – Laub(misch)holzforste eingeführter Baumarten - Mittlere Ausprägung <p>Diese durch Gehölze geprägten Biotopen erfüllen neben ihrer gemäß BKompV definierten Bedeutung anhand von Wertpunkten, auch spezifische Gehölzfunktionen sowie faunistische Funktionen unterschiedlicher Art für den Naturhaushalt. Hierzu zählen unter Anderem die Fähigkeit CO₂ dauerhaft zu speichern, Transpirationskühlung, aber auch als Lebensraum für Moose und Flechten. Darüber hinaus erfüllen Gehölze vielfältige Funktion als Lebensraum für eine Vielzahl von Tierarten mit unterschiedlichsten Ansprüchen an gehölzgeprägte Habitats sowie deren Ausprägung.</p> <p>Um die Gehölzfunktionen sowie faunistischen Funktionen zu gewährleisten, werden die 20.185 Wertpunkte in Form von Gehölz geprägten Biotopen im entsprechenden Naturraum kompensiert. Die in diesem Kontext rechtlich gesicherten Kompensationsflächen sind der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen:</p> <p>###⁸</p> <p>###</p> <p>###</p>		
<p>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</p> <p>###⁸-</p>		
<p>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</p> <p>###⁸-</p>		

⁸ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspKompBiotope
Flächensicherung###⁹		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung:

⁹ ### Die hier einzupfügenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Komp§30 – Kompensation von Biotopen mit einem Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer Komp§30
Bezeichnung der Maßnahme Komp§30 – Kompensation von Biotopen mit einem Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18, Karte ### ¹⁰	Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte (Register 18, Karte ###10) auf ausgewählten Flächen umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt BTT 2 „Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation mit Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG“.
Umfang Kompensationsbedarf von 3.129 m ² , unter Berücksichtigung des im Eingriffsbereich befindlichen Biotoptypes 41.06.01MA – Streuobstbestand auf Grünland - Mit mittlerem bis altem Baumbestand.

Maßnahme	
Zielsetzung Ausgleich für die durch das Vorhaben auftretenden Eingriffe in den gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotoptyp 41.06.01MA – Streuobstbestand auf Grünland - Mit mittlerem bis altem Baumbestand, in Höhe von 3.129 m ² .	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ### ¹⁰ -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart ### ¹⁰ -
Umfang der Maßnahme 3.129 m ² , unter Berücksichtigung des im Eingriffsbereich befindlichen Biotoptyps 41.06.01MA.	

¹⁰ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer Komp§30
Maßnahmenbeschreibung Der Ausgleich des durch das Vorhaben auftretenden Verlust des Biotoptyps 41.06.01MA – Streuobstbestand auf Grünland - Mit mittlerem bis altem Baumbestand, im Umfang von 3.129 m², erfolgt gemäß der Vorgaben des § 30 Abs. 3 BNatSchG. Trotz der Wiederherstellung/Rekultivierung auf der Fläche, anhand des Biotoptyp 41.06.01J – Streuobstbestand auf Grünland - Mit jungem Baumbestand, verbleibt für die Fläche von 3.129 m² auch weiterhin ein Kompensationsbedarf im Rahmen des § 15 Abs. 2 und 4 BNatSchG. Die in diesem Kontext rechtlich gesicherten Kompensationsflächen sind der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen: ### ¹¹ ### ###		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung ### ¹¹ -		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme ### ¹¹ -		
Flächensicherung###¹¹		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung:

¹¹ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

fspKomp_{Boden} – Kompensation von Böden

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspKomp_{Boden}
Bezeichnung der Maßnahme fspKomp_{Boden} – Kompensation von Böden	Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 18 Karte Nr.: Register 18, Karte ### ¹²	Zusatzindex/Besondere Funktion <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
Lage der Maßnahme Die Maßnahme wird entsprechend der Kompensationsmaßnahmenkarte (Register 18, Karte ### ¹²) auf ausgewählten Flächen umgesetzt.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Konflikt Bo 1 „Verlust von Böden/pot. Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate“ sowie Konflikt Bo 3 „Dauerhafte Verluste von Bodenfunktionen“.
Umfang Kompensationsbedarf von 28 m ² Auenböden.

Maßnahme	
Zielsetzung Kompensation des durch das Vorhaben auftretenden Verlustes von 28 m ² Auenböden.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ### ¹² -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart ### ¹² -
Umfang der Maßnahme 28 m ² .	

¹² ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung 380 kV-Netzverstärkung Koblenz – Marxheim	Vorhabenträger/in Amprion GmbH	Maßnahmennummer fspKompBoden
Maßnahmenbeschreibung Im Fall der durch das Vorhaben auftretenden dauerhaften Versiegelung im Bereich der Fundamente der Masten Nr. 1003 und 1004 tritt ein Verlust von 28 m ² Auenböden auf. Gemäß den Vorgaben der Anlage 5A BKompV zum Ausgleich und Ersatz des Schutzgutes Boden erfolgt die Kompensation der 28 m ² anhand ### ¹³ . Die in diesem Kontext rechtlich gesicherten Kompensationsflächen sind der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen: ### ¹³ ### ###		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung ### ¹³ -		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme ### ¹³ -		
Flächensicherung###¹³		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): Grundbuch/vertragliche Sicherung <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung:

¹³ ### Die hier einzupflegenden und zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden Informationen und Daten, bezüglich der im Rahmen des vorliegenden Vorhabens erfolgenden Kompensation, werden nach Festlegung der entsprechenden Kompensationsflächen ergänzt.