
Ultramet Abschnitt B1

Höchstspannungsleitung

Osterath – Philippsburg; Gleichstrom

Vorhaben gemäß Nr.2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG

(„Ultramet“)

Hochspannungs-Gleichstrom- Übertragungstechnik (HGÜ)

Hier:

Anlage 6 Maßnahmenblätter zur Änderung des Plans und

der Unterlagen nach § 21 NABEG zum

Planfeststellungsverfahren für den Abschnitt B1 „Punkt

Wallstadt – Konverter Philippsburg“

1. Deckblattänderung – Anlage 6 Maßnahmenblätter

09.06.2023 / Version 1.0

ANHANG B MAßNAHMENBLÄTTER

ALLGEMEINE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG

V_{Menschen}

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{Menschen}
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Baubedingt durch die Wirkfaktoren Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr <u>sowie durch und</u> Kampfmittel
Umfang Schall im issionen im Umfeld der Baustellen und Zufahrten über den Zeitraum der Baumaßnahme Mögliche Explosion von nach technischer Erkundung und Kampfmittelräumung durch den Kampfmittelräumdienst nicht entdeckter Kampfmittel

Maßnahme	
Zielsetzung Die Vermeidung und Minderung von vorhaben- und folgemaßnahmenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme Gemäß § 16 UVPG wird zwischen Merkmalen des Vorhabens und Maßnahmen unterschieden mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen Im Folgenden werden ausschließlich die Maßnahmen berücksichtigt:	
Maßnahmenbeschreibung <u>Schallemissionen</u> <div> ■ Durch die Planung und Einrichtung der Baustellen sowie eine entsprechende Durchführung der Baumaßnahmen wird sichergestellt, dass baubedingte mehrtägige Schallimmissionen deutlich, d.h. von mehr als 5 dB über dem Lärmrichtwert für den Tag gemäß AVV Baulärm an in der Nähe liegenden Wohn- und Gewerbegebieten oder anderen besonders schutzbedürftigen Bereichen, wo nötig durch den Einsatz geräuscharmer Baumaschinen und -verfahren nach dem Stand der Technik oder durch den Einsatz von Abschirmungen oder Wirkzeitbeschränkungen vermindert werden. Die erforderlichen Bauarbeiten werden tagsüber durchgeführt, als Nachtzeit gilt nach AVV Baulärm die Zeit von 20 Uhr bis 7 Uhr. Im Bereich des Rangierbahnhofs Mannheim sind die Errichtung von Schutzgerüsten und Seilzugarbeiten erforderlich. </div>	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{Menschen}
<p>Unter Berücksichtigung der Vorgaben der Deutschen Bahn und der Einbindung der Arbeiten in den laufenden Bahnbetrieb können hier Nachtarbeiten erforderlich werden. In der Nacht sind deutlich geringere Immissionsrichtwerte zu beachten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Geräuschintensive Maschinen oder Tätigkeiten werden so weit entfernt wie technisch möglich von Immissionsorten aufgestellt bzw. durchgeführt. ■ In der Nähe schutzbedürftiger Bereiche (z.B. Wohngebiete) werden, soweit technisch möglich, besonders geräuscharme Maschinen eingesetzt. Ansatzpunkte für Geräuschminderungen über die Anforderungen der 32. BImSchV hinaus sind das Verwenden optimierter Ansaug- und Auspuffschalldämpfer (Minderung von bis zu 10 dB(A)), das Entdröhnen von Blechen (Minderung um bis zu 3 dB(A)), Abschirmen von Kühlluftöffnungen (Minderung um bis zu 10 dB(A)). Bei Meißeln (Rückbau) erfolgt ein Einsatz von Schallschürzen und Schalldämpfer im Bereich der ausströmenden Druckluft. ■ Soweit sinnvoll und verhältnismäßig werden mobile Lärmschutzwände eingesetzt. Der Einsatz verursacht jedoch selbst Schallemissionen (Antransport, Aufbau), sodass jeweils anhand der konkreten Situation eines Baufeldes über die Zweckmäßigkeit zu entscheiden ist. Aus gutachterlicher Sicht erscheint eine solche Maßnahme erst verhältnismäßig bei Standorten an denen an mehr als 7 Werktagen eine Richtwertüberschreitung zu erwarten ist. ■ Über eine Schallschutzkapselung für Aggregate, die auch im Nachtbetrieb laufen, z.B. Pumpen zur Wasserhaltung ist ebenfalls anhand der konkreten Bedingungen vor Ort zu entscheiden. Nicht immer ist z.B. eine Wasserhaltung in der Nähe schutzwürdiger Bereich erforderlich. In jedem Fall eine Schallschutzkapselung vorzusehen, ist unverhältnismäßig. ■ Bestehende Wege und Straßen werden nur kurzzeitig während der Bauphase genutzt und eventuell gesperrt und nach Abschluss der Bauarbeiten umgehend entsprechend ihres Ausgangszustands wiederhergestellt. Der Lieferverkehr erfolgt soweit möglich über bestehende Wege und Straßen. ■ Zur Vermeidung besonderer konfliktträchtiger Situationen wird die Nachbarschaft vor Baubeginn über den aktuellen Zeitplan insbesondere bezüglich Schallimmissionen informiert. <p><u>Kampfmittel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Im Falle identifizierter Verdachtsbereiche, beginnen die Bauarbeiten erst, wenn als Ergebnis der technischen Erkundung keine Kampfmittel gefunden wurden oder wenn die Kampfmittel beseitigt sind und das Baufeld kampfmittelfrei übergeben wurde. ■ Sollten im Rahmen der technischen Erkundung unentdeckte Kampfmittel während der Bauarbeiten gefunden werden, erfolgen folgende Maßnahmen zum Schutz der Arbeiter, Maschinen und Geräte und der Umgebung vor Explosion: <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Arbeit wird sofort eingestellt und der Fundort verlassen. ○ Es wird die Ordnungsbehörde bzw. zuständige Ortspolizei benachrichtigt. Diese verständigen unverzüglich den Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg. ○ Die entsprechende Fläche bzw. Baugrube wird durch die örtliche Bauleitung abgesperrt und abgesichert, z.B. mit Trassierband, um das Betreten durch Unbefugte zu verhindern. ○ Erst nach Entfernung des Kampfmittels werden die Arbeiten in dem betroffenen Bereich wieder aufgenommen. <p>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase</p> <p>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -</p>		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V Tiere/Pflanzen
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Bau-, anlage- und betriebsbedingt durch die Wirkfaktoren temporäre Flächeninanspruchnahme (z.B. durch Arbeitsflächen, Provisorien und Zuwegungen), Baugruben, Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr, dauerhafte Flächeninanspruchnahmen durch Masten und durch sich wiederholenden Gehölzrückschnitt innerhalb der Schutzstreifen, Raumanspruch der Masten und Leiterseilen, Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen
Umfang -

Maßnahme	
Zielsetzung Die Vermeidung und Minderung von vorhaben- und folgemaßnahmenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen werden für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt folgende Maßnahmen bei der Planung und Durchführung des Vorhabens berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Wo technisch möglich, werden Seilzugflächen außerhalb von Schutzgebieten oder empfindlichen Biotoptypen/Habitaten platziert. Bei Bedarf, der durch die ÖBB (V01) bestimmt wird, sind kleinräumige Anpassungen vorzunehmen. ■ Pflege und Unterhaltung des Schutzstreifens in Waldgebieten/Gehölzbiotopen erfolgt mittels selektiver Gehölzentnahme (betrifft die Wagbachniederung sowie Mast 7100/165A, bei Portal Rheinau). Auf einen kompletten Schneiseeneinrieb wird verzichtet. ■ Vorrangige Nutzung für Arbeitsflächen auf bestockungsfreien, bereits anthropogen überprägten Flächen innerhalb von Wald. ■ Zum Schutz von Vegetation und Habitaten (nach Anhang I der FFH-RL geschützte LRT) erfolgen die Zufahrten soweit wie möglich von bestehenden öffentlichen Straßen oder Wegen aus. Sollte dies nicht möglich sein, werden temporäre 	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V Tiere/Pflanzen
Wege auf unbefestigten Flächen eingerichtet und durch entsprechende Lastverteilungsmaßnahmen vor Beschädigung geschützt. Dies gilt auch für Arbeitsflächen, die auf LRTs liegen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer VFläche
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Bau- und anlagebedingt durch die Wirkfaktoren temporäre Flächeninanspruchnahme (z.B. durch Arbeitsflächen, Provisorien und Zuwegungen), und dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten, dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen.
Umfang -

Maßnahme	
Zielsetzung Die Vermeidung und Minderung von vorhaben- und folgemaßnahmenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen werden für das Schutzgut Fläche folgende Maßnahmen bei der Planung und Durchführung des Vorhabens berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur Vermeidung baubedingter Flächeninanspruchnahme sensibler Bereiche erfolgt bei Bedarf, soweit technisch möglich, eine Anpassung der Arbeitsflächen an die örtlichen Gegebenheiten. ■ Zufahrten erfolgen so weit wie möglich von bestehenden öffentlichen Straßen oder Wegen aus. ■ Die für die Zuwegungen in Anspruch genommenen Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt. Baubedingte Straßen- und Wegeschäden durch die eingesetzten Baufahrzeuge werden nach Durchführung der Maßnahmen beseitigt. ■ Alle Arbeits- und Gerüstflächen und Zuwegungen werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt. 	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{Fläche}
<div> <div>■</div> <div>Notwendige neu erstellte temporäre Zuwegungen bleiben, soweit möglich unversiegelt und werden abhängig von Witterung und den lokalen Gegebenheiten nur mit temporären geeigneten Lastverteilungsmaßnahmen, wie z.B. einer Schottererschicht oder mit Baggermatten abgedeckt.</div> </div> <div> <div>■</div> <div>Wo neue temporäre Zuwegungen erforderlich sind, wird darauf geachtet, dass sensible Bereiche mit ausreichendem Abstand (mindestens > 5 m) umgangen werden.</div> </div>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V Boden
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine Bodenschutzmaßnahmen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Baubedingt durch die Wirkfaktoren temporäre Flächeninanspruchnahme, Baugruben, Schadstoffemissionen durch Bautätigkeit und Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten. Anlagenbedingt durch die Wirkfaktoren dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten und Raumanspruch der unterirdischen Mastfundamente.
Umfang -

Maßnahme	
Zielsetzung Der Grundsatz des sachgemäßen und schonenden Umgangs mit Boden betrifft grundsätzlich alle Böden im Einwirkungsbereich des Vorhabens.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Nicht versiegelte Fläche mit einer gegebenen Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft vor der Baumaßnahme	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Nicht versiegelte Fläche mit derselben Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft wie vor der Baumaßnahme
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen werden für das Schutzgut Boden folgende allgemeine Maßnahmen bei der Planung und Durchführung des Baus berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur Minderung von Veränderungen der Bodenstruktur wird im Wirkungsbereich der Gründungsarbeiten und im Bereich der Bodenlagerungen der Oberboden vor Beginn der Arbeiten abgetragen und ortsnahe zwischengelagert. ■ Der Bodenaushub wird, sofern eine natürliche Bodenschichtung vorhanden ist, in Ober- und Unterboden getrennt, separat gelagert und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder schichtgerecht eingebracht. 	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	TransnetBW	V _{Boden}
<ul style="list-style-type: none"> ■ Um Verschlümmungen (Erosion) und Verdichtungen zu vermeiden, werden das Abtragen und der Einbau des Bodens soweit möglich bei trockener Witterung vorgenommen. ■ Bei der Zwischenlagerung wird das Bodenmaterial gemäß den Anforderungen der DIN 19731 vor Verdichtungen, Erosion und Vernässungen geschützt. Die Mieten werden profiliert und geglättet, so dass Oberflächenwasser ungehindert abfließen kann und sich kein Einstau am Fuß der Miete bildet. Für den humosen Oberboden wird die Höhe der Miete auf 2 m begrenzt. Das Befahren der Bodenlager mit Radfahrzeugen wird vermieden. ■ Sollte es zu einer Lagerung von mehr als drei Monaten während der Vegetationszeit kommen, wird eine Zwischenbegrünung oder Abdeckung gegen das Aufkommen von unerwünschter Vegetation und gegen Erosion der Bodenmiete erforderlich. Die Ansaat wird entsprechend nach DIN 18917 durchgeführt. ■ Zum Abschluss der Fundamentbaumaßnahmen der Neubaumasten wird der zwischengelagerte Bodenaushub entsprechend des natürlichen Bodenaufbaus wieder eingebaut; ■ Zum Abschluss des Rückbaus von Fundamenten werden die Baugruben mit zwischengelagertem Bodenaushub und die durch den Fundamentausbau entstehenden Lücken mit geeignetem und wenn möglich lokal anstehendem Boden entsprechend den vorhandenen Bodenhorizonten aufgefüllt. Hierzu wird bevorzugt Aushub aus den Baugruben für die neuen Masten verwendet, soweit zeitlich verfügbar, wenn die Bodenart den lokalen Verhältnissen im Bereich der zu verfüllenden Grube entspricht. ■ Das in die Baugruben eingefüllte Bodenmaterial wird ausreichend verdichtet, wobei ein späteres Setzen des eingefüllten Bodens berücksichtigt wird. ■ Sollte es zu baubedingten Veränderungen der Bodenstruktur kommen, werden die entsprechenden Bereiche nach Abschluss der Arbeiten aufgelockert und vegetationsfähig wiederhergestellt. Die Rekultivierungsarbeiten werden bei trockener Witterung durchgeführt, damit Verdichtungs- und Verschlümmungserscheinungen vermieden werden. Überschüssiges beziehungsweise rückgebautes Material wird ordnungsgemäß entsorgt oder bevorzugt einer Weiterverwendung zugeführt. ■ Das Betanken der Baufahrzeuge- und -maschinen erfolgt ausschließlich auf befestigten Flächen oder über anderen geeigneten Flächen. ■ Die eingesetzten Maschinen entsprechen dem Stand der Technik, so dass die Gefahr einer Bodenverunreinigung vermieden wird. ■ An den Baustellen werden ausreichend Geräte und Mittel (z.B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von bodengefährdenden Stoffen vorgehalten. Bei Austritt von boden- und wassergefährdenden Stoffen werden sofort schadensbegrenzende Maßnahmen eingeleitet. ■ Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch Korrosionsrückstände werden die Flächen unter und um den zurückzubauenden Mast herum sowie Flächen auf denen abgestockte, demontierte Konstruktionsteile zwischengelagert werden, vorher großzügig mit reifsten Planen oder Vliesen abgedeckt, damit keine Farbabplatzungen auf den Boden gelangen. Sollte dennoch das Beschichtungsmaterial auf das umgebende Erdreich gelangen, wird dieses umgehend, jedoch mindestens einmal täglich abgelesen. Auch die auf die Planen gefallen Beschichtungsteile werden täglich zum Arbeitsende aufgelesen, um ein Verblasen durch aufkommenden Wind zu vermeiden. Die Beschichtungspartikel werden in geschlossenen Containern gesammelt und einer fachgerechten Entsorgung zugeführt. Zum Abschluss der Arbeiten werden die benutzten Planen ebenfalls in Containern zur Entsorgung abgefahren. Besteht der Verdacht, dass trotz aller Vorsichtsmaßnahmen Schutzanstrichpartikel in den Boden gelangt sind, wird ein Bodengutachter zur Untersuchung der Fläche beauftragt. <p><u>Vermeidung von Kontaminationen des Bodens beim Ausheben von Altlasten</u></p> <p>Bei Aushubarbeiten auf bekannten Altlasten werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Erdaushub wird auf organoleptische Befunde wie bodenfremde Beimengungen, Geruch oder Verfärbungen des Bodenmaterials geprüft. ■ Augenscheinlich belastetes Bodenmaterial wird unter gutachterlicher Aufsicht durch die bodenkundliche Baubegleitung zu separieren und ordnungsgemäß entsorgt. ■ In der Baugrube erfolgt der Einbau von angeliefertem Z0-Material vergleichbarer Bodenart. ■ Im Bereich der Altlastenflächen wird für die Abankerung der Abspannmaste während des Seilzugs auf die üblichen Totmannanker verzichtet. Es werden geeignete Abankerungsmaßnahmen ohne Erdaushub angewandt, z.B. Auflastgewichte. <p><u>Vermeidung von Kontaminationen beim Ausbau von Schwellenfundamenten</u></p> <p>Für den Rückbau von teerölprägnierten Schwellenfundamenten im Rahmen des Rückbaus von Masten werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{Boden}
<ul style="list-style-type: none"> ■ Im Rahmen des Rückbaus wird bei der Demontage von teerölprägnierten Schwellenfundamenten außer dem Schwellenfundament auch der umgebende, potenziell kontaminierte Kontaktboden entfernt. Als Kontaktboden wird das Bodenmaterial bezeichnet, welches sich etwa 0,5 m seitlich und 0,5 m ober- und unterhalb der Holzschwellenfundamente befindet. Der Kontaktboden wird vorsorglich als belastet angenommen. ■ Unbelastetes und belastetes Bodenmaterial (Kontaktboden) werden getrennt voneinander ausgehoben. Unbelasteter Oberboden und Unterboden werden im Bereich der Baugrube getrennt gelagert. ■ Gegebenenfalls teerölbelastetes Ober- oder Unterbodenmaterial wird getrennt in entsprechende geeignete Transportbehälter eingebracht. Die Demontage und Trennung von Mastunterteil und Holzschwellen erfolgt entweder in der Grube oder auf einer mit Folie ausgelegten Fläche, auf welche der Fundamentfuß mit dem Bagger gehoben wird. Schwellen sowie andere kontaminierte Materialien werden ebenfalls in geeignete Transportbehältnisse nach Material getrennt eingebracht. Die Baugrube wird zum Abschluss durch den Bodengutachter visuell und organoleptisch auf weiteren kontaminierten Boden geprüft, welcher im Falle der Identifikation ebenfalls in die entsprechenden Transportbehältnisse eingebracht wird. Nach Abschluss der Aushubarbeiten beziehungsweise nach Entfernen der Schwellenfundamente wird der Bodengutachter das Wasser in der Baugrube begutachten und gegebenenfalls beproben, um die Kontaminationsfreiheit festzustellen, und somit eine zukünftige Grundwasserverunreinigung zu vermeiden. ■ Nachdem der Bodengutachter keine weitere Kontamination mehr feststellt, wird die Baugrube wieder verfüllt. Dazu wird das zwischengelagerte nicht-kontaminierte Bodenmaterial sowie neu einzubauendes geeignetes und ortsübliches Bodenmaterial, welches den rechtlichen Bestimmungen insbesondere der BBodSchV entspricht und die Vorsorgewerte einhält, entsprechend den vorhandenen Bodenschichten unter Beachtung wasserrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Vorgaben eingebaut. ■ Für alle Maste, bei denen ein Schwellenfundament vermutet wird, erfolgt eine Fotodokumentation, auf der die Baugrube samt Schwellenfundament ersichtlich ist. Sollte kein Schwellenfundament bis zu einer Tiefe von 3,2 m vorhanden sein, wird eine entsprechende Bemaßung der Baugrubentiefe (zum Beispiel durch einen Zollstock) fotografiert und dokumentiert. Somit kann bewiesen werden, dass ausreichend tief gegraben worden ist, um das Vorhandensein von Schwellenfundamenten auszuschließen. Zudem wird das tatsächlich aufgefundene Fundament dokumentiert. ■ Die Schwellen und das gegebenenfalls kontaminierte Bodenmaterial sowie gegebenenfalls kontaminierter Stahl und Beton werden zeitnah, nach Analyse und abfallrechtlicher Einstufung durch einen Gutachter, von der Baustelle abtransportiert und durch einen gemäß § 52 KrW-/AbfG anerkannten Entsorgungsfachbetrieb getrennt voneinander entsorgt. Das gegebenenfalls kontaminierte Bodenmaterial wird dabei hinsichtlich einer Über-/Unterschreitung des LAGA Z2 Wertes eingestuft, um eine Entscheidung in Bezug auf die Notwendigkeit der Deponierung treffen zu können. Das Ergebnis der Analyse wird dokumentiert. Die anfallenden Abfallschlüssel werden im Rahmen der Baumaßnahme durch die bodenkundliche Baubegleitung/Bodengutachter beziehungsweise den Entsorgungsfachbetrieb festgelegt. ■ Der Grad der Kontamination durch die teerölprägnierten Schwellenfundamente ist stark standortabhängig, da Bodenwasserhaushalt und spezifische Bodeneigenschaften das Ausbreitungsverhalten der Schadstoffe beeinflussen. Dies erfordert, während der Arbeiten auf organoleptische Auffälligkeiten sowie auf graue Verfärbungen zu achten. Aus diesem Grund ist im Falle des Rückbaus von Schwellenfundamenten eine bodenkundliche Baubegleitung vorgesehen. <p>Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Rahmen der bodenkundlichen Baubegleitung (V 32) begleitet und kontrolliert.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer VWasser
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Baubedingt durch den Wirkfaktor Baugruben
Umfang -

Maßnahme	
Zielsetzung Die Vermeidung und Minderung von vorhaben- und folgemaßnahmenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen werden für das Schutzgut Wasser folgende Maßnahmen bei der Planung und Durchführung des Baus berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers durch Schadstoffeinträge: Beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen werden durch die Verwendung von Maschinen und Geräten nach dem aktuellen Stand der Technik und durch sorgfältigen Umgang mit derartigen Stoffen - insbesondere bei der Querung der Wasserschutzgebiete sowie beim Arbeiten in Gewässernähe - verhindert. Ferner wird sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingehalten werden. ■ Werden durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang, z.B. mit wassergefährdenden Betriebsmitteln, Schadstoffe freigesetzt, werden angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. entstehenden Bodenkontaminationen eingeleitet (z.B. sofortige Auskofferrung) um so ein Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern. ■ Bezüglich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase wird sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingehalten werden. 	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{Wasser}
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bei Arbeiten in Gewässernähe werden Einträge von wassergefährdenden Stoffen, Sedimenten und Boden in die Gewässer vermieden. Der Wasser- und Hochwasserabfluss im Gewässer wird durch die Baumaßnahme nicht wesentlich behindert. ■ Bei Überschwemmungsgefahr während der Bauzeit werden Sicherungsmaßnahmen gegen das Aufschwimmen und Auftreiben von Gegenständen und Stoffen (z.B. Fahrplatten / -bohlen) ergriffen. ■ Sollte der Einbau von ortsfremdem Material erforderlich werden, so erfolgt der Einbau von angeliefertem Z0-Material gemäß Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA). ■ Sollte im Rahmen von Voruntersuchungen im Bereich der rückzubauenden Masten Überschreitungen von Prüfwerten nach BBodSchV festgestellt werden, wird im betroffenen Bodenhorizont ein Bodenaustausch durchgeführt. Es wird ausschließlich Bodenmaterial vergleichbarer Bodenart eingebaut, dessen Zuordnungswerte die Eignung für einen uneingeschränkten Einbau zulassen (Zuordnungswerte Z0 nach LAGA). <p><u>Zusätzliche Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen erfolgen außerhalb der WSG-Zone II. Während arbeitsfreier Zeiten werden Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb der WSG-Zone II abgestellt. ■ An den Baustellen werden ausreichend Geräte und Mittel (z.B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von wassergefährdenden Stoffen vorgehalten. Bei Austritt von wassergefährdenden Stoffen werden sofort schadensbegrenzende Maßnahmen eingeleitet. ■ Bei der Herstellung der Fundamente wird chromatarmen Beton verwendet. Es werden keine Betonzusatzmittel eingesetzt. Es werden nur Bohrmittel verwendet, die keine Verunreinigung des Grundwassers verursachen können und die für eine Verwendung im Grundwasserbereich zugelassen sind. ■ Sollten bei Baumaßnahmen organoleptische (Verfärbungen, Gerüche) Hinweise auf Bodenverunreinigungen festgestellt werden, wird im betroffenen Bodenhorizont ein Bodenaustausch durchgeführt (Einbau Z0-Material vergleichbarer Bodenart). <p><u>Zusätzliche Maßnahmen innerhalb von Überschwemmungsgebieten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen erfolgt außerhalb des Überschwemmungsgebiets. ■ Materiallager werden nicht innerhalb von Überschwemmungsgebieten eingerichtet. ■ Während arbeitsfreier Zeiten werden Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb des Überschwemmungsgebiets abgestellt. <p><u>Zusätzliche Maßnahmen innerhalb von Gewässerrandstreifen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zwischenlagerung von Mutterboden und Erdaushub erfolgt auf der Arbeitsfläche außerhalb des Gewässerrandstreifens. ■ Während der Baumaßnahmen wird darauf geachtet, die Gewässerrandstreifen soweit möglich zu meiden und dort keine Fahrzeuge abzustellen oder Geräte oder Materialien zu lagern. ■ Die Lagerung von Baumaterial, Stoffen, Böden o. ä. (Ausnahme: Fahrplatten / -bohlen dürfen liegen bleiben) ist im Bereich des Überschwemmungsgebietes in der durch Hochwasser besonders gefährdeten Zeit (01. November bis 31. März) i. d. R. (in Abhängigkeit von aktuellen Witterungsverhältnissen) nicht zulässig 		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V Landschaft
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Bau- und anlagebedingt durch die Wirkfaktoren Rauminanspruchnahme der Masten und Leiterseile, sowie dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten und wiederholte Pflegemaßnahmen im Schutzstreifen
Umfang -

Maßnahme	
Zielsetzung Die Vermeidung und Minderung von vorhaben- und folgemaßnahmenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Im Hinblick auf die Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen werden für das Schutzgut Landschaft folgende schutzgutbezogene Maßnahmen bei der Planung und Durchführung des Vorhabens berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Alle Arbeits- und Gerüstflächen und Zuwegungen werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt. ■ Wegeverbindungen für die Naherholung (inkl. Rad- und Wanderwege) werden, soweit erforderlich, nur kurzfristig während der Bauphase unterbrochen. 	
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase	
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{Landschaft}
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer VKultur
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Baubedingt durch die Wirkfaktoren temporäre Flächeninanspruchnahme und Baugruben
Umfang -

Maßnahme	
Zielsetzung Die Vermeidung und Minderung von vorhaben- und folgemaßnahmenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und Sonstige Sachgüter.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minderung von vorhaben- und folgemaßnahmenbedingten Auswirkungen werden für das Schutzgut Kulturelles Erbe und Sonstige Sachgüter folgende Maßnahmen bei der Planung und Durchführung des Baus berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, werden die Arbeitsflächen, entsprechend des Gebots der Eingriffsminimierung definiert, um den notwendigen Bodenabtrag und Bodenverdichtung und einen damit verbundenen Eingriff in potentielle Bodendenkmale und archäologische Substanz auf ein Mindestmaß zu reduzieren. ■ Auswirkungen auf bekannte Bodendenkmale durch temporäre Flächeninanspruchnahme (wie z.B. durch Arbeitsflächen) werden, entsprechend der Boden- und Witterungsverhältnisse sowie der Menge an Schwerlastverkehr durch geeignete Lastverteilungsmaßnahmen (wie z.B. Stahl-/Aluplatten oder temporäre Schotterung) auf ein nicht erhebliches Maß gemindert. Die Entscheidung über die Notwendigkeit von geeigneten Lastverteilungsmaßnahmen zum Schutz von bekannten Bodendenkmalen wird unter Berücksichtigung von Witterung und Bodenbedingungen von der archäologischen Baubegleitung (siehe V 33) im Einzelfall vor Ort getroffen. ■ Die Zuwegung zu den Arbeitsflächen erfolgt soweit möglich über öffentliche Straßen und Wege. Für Arbeitsflächen, die nicht unmittelbar über angrenzende Straßen und Wege erreichbar sind bzw. wenn Straßen und Wege keine 	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{Kultur}
<p>ausreichende Tragfähigkeit oder Breite besitzen, werden provisorische, temporäre Zufahrten eingerichtet. Um Bodenverdichtungen durch den Baustellenverkehr zu vermeiden, werden diese temporären Zufahrten je nach Notwendigkeit durch entsprechende Wegeschutzmaßnahmen ertüchtigt. Je nach Boden- und Witterungsbedingungen sowie der Menge an Schwerlastverkehr werden hierfür geeignete Lastverteilungsmaßnahmen (wie z.B. Stahl-/Aluplatten oder temporäre Schotterung) eingesetzt. Die Entscheidung über die Notwendigkeit von geeigneten Lastverteilungsmaßnahmen zum Schutz von bekannten Bodendenkmalen wird unter Berücksichtigung von Witterung und Bodenbedingungen von der archäologischen Baubegleitung (siehe V 33) im Einzelfall vor Ort getroffen.</p> <p>■ In Absprache mit der Behörde können die von Erdarbeiten betroffenen Bereiche rechtzeitig vor Baubeginn entsprechend wissenschaftlicher Standards im Zuge einer archäologischen Ausgrabung durch die Denkmalbehörde geborgen bzw. dokumentiert werden.</p> <p>■ Alle Maßnahmen werden durch die V 33: Archäologische Baubegleitung überwacht.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

LAGEBEZOGENE MAßNAHMEN UND NICHT - LAGEBEZOGENE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG

V 01: Ökologische Baubegleitung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 01
Bezeichnung der Maßnahme Ökologische Baubegleitung Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		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
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen (keine lagebezogene Maßnahme)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikt Bau-, anlage- und betriebsbedingt durch die Wirkfaktoren temporäre Flächeninanspruchnahme, Gründungsmaßnahmen (Baugruben), dauerhafte Flächeninanspruchnahmen durch Masten und wiederholte Pflegemaßnahmen im Schutzstreifen, Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen
Umfang Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen

Maßnahme	
Zielsetzung Das Vorhaben und die Folgemaßnahmen werden durch eine Ökologische Baubegleitung begleitet. Aufgabe der Ökologischen Baubegleitung ist es, über die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahme A01 zu wachen und der/dem Bauleitung/Bauherrn gegenüber zu dokumentieren.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Aufgabe der Ökologischen Baubegleitung ist unter anderem: <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrolle der Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen im Zuge der Bauarbeiten; ■ Überprüfung der Baumhöhlen und Horstkartierung auf Aktualität und Kontrolle der Baumhöhlen im Einwirkungsbereich (zu VCEF 14.1); 	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 01
<ul style="list-style-type: none"> ■ Besatzkontrolle von Baumhöhlen sowie von Horsten auf Bäumen und Rückbaumasten (zu VCEF 10.1) ■ Kontrolle der Arbeitsflächen auf das Vorhandensein von Bodenbrütern vor Baufeldfreimachung. Kontrolle von Vergrämnungsmaßnahmen (zu V06). ■ Festlegung und Überwachung des Aufstellens von Reptilien- und Amphibienschutzzäunen und Zäunen für den Feldhamster, Kontrolle der Funktionstüchtigkeit der Zäune und Kontrolle auf eventuell verbliebene Individuen innerhalb der umzäunten Bereiche, Kontrolle der Umsiedlung von Individuen (zu V03, VCEF 12.1, VCEF 13.1) ■ Kennzeichnung von Flächen, die für Bauarbeiten nicht, auch nicht vorübergehend, in Anspruch genommen werden dürfen sowie die Überwachung der Aufstellung von Schutzzäunen (zu V05, V11, V27, V29). ■ Überprüfung der zeitlichen Koordination, z.B. Berücksichtigung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zur Bauzeitenbeschränkung; ■ Kennzeichnung von Flächen, die für Bauarbeiten nicht, auch nicht vorübergehend, in Anspruch genommen werden dürfen; ■ Umsetzungsbetreuung der Kompensation gesetzlich geschützter Biotope und Lebensraumtypen (Sandrasen, Maßnahme A01) und der CEF-Maßnahmen ■ Regelmäßige Teilnahme an den Bauberatungen und Aufklärung der Bauleitung sowie der am Bau Beschäftigten über die Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen; ■ Beweissicherung im Schadensfall; ■ Nachbilanzierung von Eingriffen, die im Planfeststellungsverfahren noch nicht absehbar waren bzw. die infolge von bauzeitlichen Havariefällen oder der Nichtbeachtung von landschaftspflegerischen Auflagen entstanden sind. ■ Kontrolle Auslegung geeigneter Lastverteilungsmaßnahmen, <p>Um eine erfolgreiche Ökologische Baubegleitung gewährleisten zu können, wird deren frühzeitige Einbindung beim Bauvorhaben sichergestellt. Hierzu gehört auch die Teilnahme an der Bauanlaufbesprechung.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung:

V 02: Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 02
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus		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 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blätter 3 und 6)		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
Lage der Maßnahme Eingriffsbereiche mit Habitatpotenzial für die Haselmaus, für die eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, befinden sich im Bereich der folgenden standortgleichen Maste: 1190/016A (Neubau) und 5250/259 (Rückbau)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt) <input type="checkbox"/> es resultiert Habitatverlust (Bio 4, Bio 5) Verlust von Vegetation und Habitaten (Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten, anlagebedingt) <input type="checkbox"/> es resultiert Habitatverlust (Bio 1, Bio 2)
Umfang ca. 700 m ² (Arbeitsfläche).

Maßnahme	
Zielsetzung Unter artenschutzfachlichen Gesichtspunkten sind vor und während der vorhabenbedingten Entfernung von Gehölzen bezüglich der Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) besondere Vorkehrungen zur Vermeidung des Tötungstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG notwendig. Die Maßnahme dient gleichzeitig auch zur Wahrung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (gem. § 44 (5) BNatSchG), so dass Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht eintreten.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
Umfang der Maßnahme 700 m ²	
Maßnahmenbeschreibung Neben der allgemein gültigen Beschränkung bestimmter baubedingter Eingriffe (z.B. V 07) auf die Zeit vom 30. September bis 1. März ist bezüglich der Haselmaus eine weitere Einschränkung notwendig. In Bereichen mit (potenziellem) Haselmausvorkommen ergibt sich bezüglich der Haselmaus eine spezielle Einschränkung für die Entnahme von Gehölzen auf den Zeitraum des Winterschlafs (November bis Ende April). Die Haselmäuse befinden sich dann in der inaktiven Phase im Bodenbereich und nicht im Gehölzbereich. Potenzielle Haselmaushabitate werden in diesem Zeitraum nicht befahren. Das Entfernen von Gehölzen erfolgt nach einer Kontrolle auf evtl. aktive Tiere und motormanuell. Die Aufnahme des Gehölzschnitts erfolgt von einem Wagen manuell oder mittels Teleskoparm.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 02
<p>Gehölzrodungen sowie weitere Baumaßnahmen dürfen erst erfolgen, wenn durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) sichergestellt ist, dass sich keine Haselmäuse mehr im Eingriffsbereich befinden.</p> <p>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.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Im Winter</u> vor Baubeginn		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) kontrolliert.		
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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens

V 03: Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 03
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blätter 7-8, 25)		
Lage der Maßnahme Flächen mit Konfliktpotenzial für Amphibien befinden sich im Bereich folgender Maste: 7220/024A + 7220/023A und 5220/023 (Arbeitsflächen), 7220/029030A – 7220/0276A (Arbeitsflächen und Zuwegungen), 7570/044, 7570/1001 + 7570/002 (Arbeitsflächen), 7571/0042 – 7571/003 (Arbeitsflächen und Zuwegungen).		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt) Fallenwirkung/Individuenverlust (Baugruben, baubedingt) (Bio 5)
Umfang Eingriffsbereiche und Zuwegungen im Bereich der o.g. Masten.

Maßnahme	
Zielsetzung Durch Flächeninanspruchnahmen in für Amphibien geeigneten Habitaten sowie durch Baugruben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage (60.40) Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) Grasreiche ausdauernde Ruderalflur (35.64a) Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) Intensivwiese als Dauergrünland (33.61) Abbaugelände (21.40) Brombeergestrüpp (43.11)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>) Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>) Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>) Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>) Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)
Umfang der Maßnahme Länge des Schutzzauns für Arbeitsflächen: ca. 6.3,3 km Länge des Schutzzauns für Zuwegungen: Bedarf ermittelt sich durch Beurteilung der Ökologischen Baubegleitung (V 01)	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 03
Maßnahmenbeschreibung <p>Gehölzentnahmen erfolgen außerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien von November bis Anfang Februar, ohne Eingriffe in den Boden oder die Streuschicht sowie ohne Einsatz von schwerem Gerät. Weitere Baumaßnahmen und Bodeneingriffe erfolgen erst nach dem Verlassen der Überwinterungsstätten Mitte April.</p> <p>Durch Gründungsmaßnahmen kann es an den Maststandorten, z.B. durch Ausheben von Baugruben, zu Fallenwirkungen kommen. Um Tötungen von Individuen durch Fallenwirkung und Überfahren zu vermeiden, werden Arbeitsflächen und Zufahrten bis spätestens 1. März durch Amphibienzäune abgegrenzt. Auf Ackerstandorten sind bei Baubeginn in den Wintermonaten zum Schutz von im Boden überwinternden Tieren Amphibienschutzäune vor Anfang September zu stellen. Die Funktionstüchtigkeit des Zauns ist regelmäßig durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen (V 01). Vor Baubeginn wird durch die ökologische Baubegleitung außerdem auf eventuell in den umzäunten Flächen verbliebene Individuen hin überprüft, welche gegebenenfalls in Bereiche außerhalb der Umzäunung umgesiedelt werden. Auf der Innenseite des Schutzzaunes sind in einem Abstand von ca. 10 m Fangeimer oder alternativ Wannen mit nach außen gerichteter Ausstiegshilfe auszubringen. Werden Fangeimer verwendet, werden diese morgens und abends kontrolliert. Etwaig aufgefundene Amphibien werden unmittelbar an einer geeigneten Stelle (Nähe zu Totholz, Steinhäufen oder sonstigen Rückzugsmöglichkeiten) außerhalb des Schutzzaunes ausgesetzt.</p> <p><u>Die Hauptaktivitätszeit der Amphibien ist wie folgt:</u></p> <p>Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>): Anfang März - Ende September Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>): Anfang April - Mitte September Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>): Mitte März - Mitte September Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>): Anfang März - Ende September Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>): Mitte Februar - Mitte Oktober Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>): Anfang April - Mitte September</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <p><u>Im Sommer</u> vor Baubeginn und während der Bauphase.</p>		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme <p>Die Funktionsfähigkeit der Amphibienschutzäune ist regelmäßig durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zu kontrollieren.</p>		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und seiner Folgemaßnahmen

V 04: Vermeidung der Beeinträchtigung xylobionter Käfer

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 04
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung xylobionter Käfer		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
Lageplan der Maßnahme Unterlagen Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blätter 14, 15)		
Lage der Maßnahme Hirschkäfer: Eingriffsbereiche von Mast, 7570/061, 7570/055		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt) <input type="checkbox"/> resultiert in Habitatverlust (Bio 4)
Umfang Alle potenziellen Totholzstrukturen des Hirschkäfers in Eingriffsbereichen an Mast 7570/061, 7570/055.

Maßnahme	
Zielsetzung Durch Flächeninanspruchnahmen kann es zu Beeinträchtigungen von Populationen des Hirschkäfers kommen, welche durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden sind.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen geeignete Totholzstrukturen des Hirschkäfers	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)
Umfang der Maßnahme Baumschutz an aAllen potenziellen Totholzstrukturen des Hirschkäfers in Eingriffsbereichen an Mast 7570/061, 7570/055.	
Maßnahmenbeschreibung Die erfassten potenziellen Totholzstrukturen des Hirschkäfers können erhalten bleiben. Um eine Beschädigung während der Bauzeit auszuschließen und den Erhalt ihrer Funktion sicherzustellen werden diese mit einem Baumschutz versehen. Im Falle der Hirschkäferstrukturen in den Gerüstverankerungsflächen bzw. Gerüststellflächen an Mast 7570/026 werden die Verankerungsseile so gespannt, dass die Hirschkäferbäume nicht berührt werden, Gerüststellflächen werden nicht befahren. Auf einen Baumschutz kann daher an dieser Stelle verzichtet werden.	
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn	
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Das Vorgehen ist durch die Ökologische Baubegleitung zu überwachen (V 01).	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 04
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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 05: Vermeidung der Beeinträchtigung von Schmetterlingen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 05
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung von Schmetterlingen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blätter 4-134 , 201 , -252)		
Lage der Maßnahme 7400/165A-Portal Rheinau (FM 10); 7601/A16-7601/A17 (Schutzgerüst), 7570/026-7570/025, 7570/017-7570/016		
Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme) <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>		
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme und dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Schutzgerüst und Arbeitsflächen Masten , baubedingt und anlagebedingt) (Bio 2, Bio 3, Bio 5, Bio 6)		
Umfang ca. 0, 37 64 ha		
Maßnahme		
Zielsetzung Durch Flächeninanspruchnahmen sind Beeinträchtigungen von Schmetterlingen insb. deren Entwicklungsformen nicht auszuschließen. Diese gilt es daher zu vermeiden.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Grasreiche, ausdauernde Ruderalflur artenreich (ruderaler Wiese) (35.64.00-a und 35.64.00-r) Ruderalvegetation mit Arten der Sandrasen (35.65) Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage (Gebäude, Grünflächen, Anlagen, etc.) (60.40) Sandrasen kalkhaltiger Standorte (36.61) Eichen- oder Eichen-Hainbuchenwald trockenwarmer Standorte (53.10) Sandrasen kalkfreier Standorte (36.62) Grasreiche, ausdauernde Ruderalflur artenarm (ruderaler Wiese) (35.64.00-a)		Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina)
Umfang der Maßnahme ca. 0, 37 64 ha		
Maßnahmenbeschreibung Eine Überprüfung der Flächen auf Futterpflanzen betrachtungsrelevanter Arten wird in der Vegetationsperiode vor Baubeginn durchgeführt. Vor Baubeginn prüft die Ökologische Baubegleitung die potenziellen Flächen mit Wirtspflanzen, ob diese noch vorhanden sind.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 05
<p>Bei einem Vorkommen der Wirtspflanzen sind diese auszuspären und mit einem Schutzzaun zu versehen, was durch die Ökologische Baubegleitung überwacht wird (V 01). Ist eine Anpassung der Flächen nicht möglich, kann Mahd in einem geeigneten Zeitraum, individuell je nach Lebenszyklus der Schmetterlingsart, erfolgen:</p> <p>Großer Feuerfalter (Wirtspflanze: nicht saurer Ampfer): Ende Mai - potenzielles Vorkommen: 7601/A16-7601/A17 (Schutzgerüst)</p> <p>Nachtkerzenschwärmer (Wirtspflanzen: Weidenröschen, Gewöhnliche Nachtkerze): September – Ende April - potenzielles Vorkommen: 7400/165A-Portal Rheinau (FM 10), 7570/026-7570/025, 7570/017-7570/016</p> <p>Sollte eine Mahd notwendig sein, ist diese zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Raupen und Puppen im und am Boden sowie von Faltern händisch <u>oder mit Balken-Mäher</u> auszuführen. <u>Schnittgut so lange vor Ort belangen, bis die betroffenen Tiere den Bereich verlassen haben. Dies gilt auch für weitere Arbeitseingriffe (Überprüfung durch ökologische Baubegleitung)</u>. Weitere Eingriffe/Bauarbeiten können erst nach dem Verlassen der Bereiche durch die Tiere erfolgen. Dies ist bei dem Großen Feuerfalter bereits kurz nach der Mahd, also Ende Mai/Anfang Juni der Fall, bei dem Nachtkerzenschwärmer zu Beginn der Flugzeit der Falter Mitte Mai.</p> <p>Die Mahd sollte nach der initialen Mahd regelmäßig bis zum Baubeginn fortgesetzt werden, sodass keine erneute Ansiedelung stattfindet. Da die betroffenen Bereiche Teilflächen von potenziell geeigneten Habitaten sind, können die Falter auf benachbarte Flächen abwandern. Da während den Kartierungen keine Individuen festgestellt wurden, ist nicht mit hohen Dichten zu rechnen, was ein Abwandern erleichtert.</p> <p>Zum Schutz vor Bodenverdichtung werden Baggermatten oder Stahlplatten verwendet.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Im Frühjahr v</u> or Baubeginn		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Einhaltung der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) kontrolliert.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 06: Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 06
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blätter 1-3, 7, 9-13)		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
Lage der Maßnahme Alle Arbeitsflächen und Zuwegungen der folgenden Maste: 7601/A01-7601/A04, 5250/245-248, 7601/A08-7601/A11, 7601/A14-7601/A15, 7601/A18-7601/A19, 7220/23A-7220/24A, 7220/026A-7220/027A, 7220/030A - UW Neurott (beinhaltet Vorhaben 7220/049A-055A, 5220/049-055, Folgemaßnahme FM 13 (BL 532/3330A, BL 532/3330B) und FM 14 (7220/052B-5220/055), 7570/044, 7570/012- 7570/011, 7570/002		
Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)		
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt) (Bio 6)		
Umfang Arbeitsflächen und Zuwegungen der o.g. Masten		
Maßnahme		
Zielsetzung Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten durch eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und einer damit verbundenen Tötung, sind Vergrämnungsmaßnahmen zu ergreifen, die eine Ansiedlung der Arten auf den Eingriffsflächen vermeiden.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Offenlandbereiche als potenzielle Brutstandorte bodenbrütender Arten	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>) Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	
Umfang der Maßnahme Arbeitsflächen und Zuwegungen der o.g. Masten		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 06
Maßnahmenbeschreibung <p>Durch die Flächeninanspruchnahme in Offenlandbereichen kann es zu einer Zerstörung potenziell vorhandener Fortpflanzungs- und Ruhestätten von bodenbrütenden Vogelarten und einer damit verbundenen Tötung von Individuen kommen. Um dies zu vermeiden werden Vergrämuungsmaßnahmen ergriffen, die eine Ansiedlung der Arten im Vorfeld vermeiden. Dazu werden Vergrämuungsstäbe mit reißfesten, rot-weißen Kunststoffbändern und einer Höhe von mindestens 1,5 m ausgebracht. Die Kunststoffbänder werden so an den Stangen befestigt, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. Die Stangen werden in einem Abstand von etwa 10 m positioniert. <u>Bedarfsbezogen stimmt die ökologische Baubegleitung etwaige zusätzliche Maßnahmen mit der zuständigen Behörde ab und veranlasst die Umsetzung.</u></p> <p>Bei Baubeginn innerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) und eventuellen Bauunterbrechungen ist durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zuvor eine Brutfreiheit festzustellen.</p> <p>Ggf. kann eine Verdichtung der aufgestellten Vergrämuungsstäbe erforderlich werden, um die Wirksamkeit der Vergrämuung zu verbessern.</p> <p>Sollte nach der Baufeldfreimachung (V 07) nicht unmittelbar mit den Bauarbeiten begonnen werden, ist diese Maßnahme auch auf den freigewordenen Flächen umzusetzen.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn, v <u>Or und während Beginn</u> der Brutzeit (<u>1. März bis 30. September</u> 1. Oktober bis 28. Februar)		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme <p>Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung vor Beginn der Bauarbeiten und auch während eventueller Bauunterbrechungen durch Kontrolle der Flächen sichergestellt.</p>		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 07: Zeitliche Beschränkung von Gehölzentnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 07
Bezeichnung der Maßnahme Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Vorhabensbereich und Folgemaßnahmen (keine lagebezogene Maßnahme)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten (Flächeninanspruchnahmen, baubedingt) (Bio 5)
 Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten (Flächeninanspruchnahmen, anlagebedingt) (Bio 2)

Umfang

Arbeitsflächen, Schutzgerüste (Stellflächen), Zuwegungen und Schutzstreifen

Maßnahme

Zielsetzung

Bei der Baufeldfreimachung sind zeitliche Beschränkungen vorgesehen zur Vermeidung der Tötung und der erheblichen Störung von Tieren sowie der Zerstörung von Nestern, Eiern und sonstigen Fortpflanzungsstadien sowie von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß den Verboten nach § 44 (1) Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Gehölze

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Gehölzbewohnende Fledermäuse und Brutvögel

Umfang der Maßnahme

Arbeitsflächen, Schutzgerüste (Stellflächen), -Zuwegungen und Schutzstreifen

Maßnahmenbeschreibung

Zum Schutz des Brutgeschäfts der gehölzbrütenden Vögel sowie der Fledermäuse dürfen Baufeldfreimachungen und Gehölzeingriffe nicht innerhalb der Fortpflanzungsperiode der Arten zwischen dem 1. März und dem 30. September durchgeführt werden. Die Baufeldfreimachungen und Gehölzeingriffe sind somit auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar zu begrenzen.

Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung

Im Herbst/ Winter v. Vor Baubeginn, während der Bauphase, während der Pflege des Schutzstreifens und Instandhaltungsmaßnahmen.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 07
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Von dieser zeitlichen Beschränkung kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgewichen werden, wenn durch kurzfristig vorlaufende Bestandserhebungen der Fauna geprüft wurde, dass in den betroffenen Bereichen keiner der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG erfüllt ist, was durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zu bestätigen ist.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung:

V 08: Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkierungen

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 08	
Bezeichnung der Maßnahme Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkierungen		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 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blätter 2-3, 5-6, 9-10, 20-21, 25)		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	
Lage der Maßnahme			
Spannfeld	Benennung der Erdseile (in Zählrichtung)	Markerdesign	Veranlassung
7601/A08 - A13	Linkes Erdseil ist zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	Artenschutz; FFH 6517-341
1190/018A - 019A (FM 5)	Beide Erdseile sind zu markieren	Schwarz-Weiß-Spiralmarker; 25 m Abstand	Artenschutz; FFH 6517-341
1190/006A - 7601/A21 (FM9)	Das Erdseil ist zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	VSG 6516-401
7601/A20 - 7220/015A	Das Erdseil ist zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	VSG 6516-401
7220/015A - 017A	Rechtes Erdseil ist zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	VSG 6516-401
7220/018A - 019A	Beide Erdseile sind zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	VSG 6516-401
7601/A20 – A23 - 7220/018A (FM 9)	Linkes Erdseil ist zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	VSG 6516-401
7220/018A zu 7100/165A bis Portal UW Rheinau (FM 10)	Markierung der äußeren beiden Erdseile	Zebromarker; 25 m Abstand	VSG 6516-401
Mast 7220/017A bis Mast 5100/164(FM 11)	Das Erdseil ist zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	VSG 6516-401
7220/033A - 038A	Beide Erdseile sind zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	Artenschutz
7220/049A - 055A	Beide Erdseile sind zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	Artenschutz
7220/052A – 5220/055 (FM 14)	Das Erdseil ist zu markieren	Zebromarker; 25 m Abstand	Artenschutz

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in		Maßnahmennummer
Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	TransnetBW		V 08
7570/025 - 026	Das Erdseil ist zu markieren	Schwarz-Weiß-Spiralmarker; 6 m Abstand	Artenschutz FFH 6716-341 VSG 6717-401
7570/018 - 025	Existierende Markierung ist zu tauschen	Schwarz-Weiß-Spiralmarker; 6 m Abstand	
7570/1001 - 7571/001	Beide Erdseile sind zu markieren	Zebromarker; 25 m	Artenschutz VSG 6716-401 VSG 6716-402 FFH 6716-341 FFH 6716-301

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP

Kurzbeschreibung der Konflikte

Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug (Raumanspruch der Masten und Leiterseile, anlagebedingt)

Umfang

-

Maßnahme

Zielsetzung

Die Maßnahme der Erdseilmarkierung vermeidet die signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos von kollisionsgefährdeten Arten.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Keine sinnvolle Angabe möglich, da es sich um die Markierungen des Erdseils handelt.

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Artenschutz:

Blässhuhn, Graugans, Haubentaucher, Kolbenente, Reiherente, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Wachtelkönig, Wasserralle, Weißstorch, Zwergtaucher

N2000:

VSG Nr. 6717-401: Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Purpurreiher, Rohrdommel, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Tafelente, Trauerseeschwalbe, Zwergdommel

VSG Nr. 6516-401: Lachmöwe, Purpurreiher, Rohrweihe, Sturmmöwe, Zwergdommel

VSG Nr. 6716-401: Purpurreiher, Lachmöwe, Blässhuhn, Graugans, Saatgans, Weißwangengans, Trauerseeschwalbe

VSG Nr. 6716-402: Purpurreiher, Schwarzstorch, Silberreiher und Trauerseeschwalbe

Charakteristische Arten der Lebensraumtypen:

3150 (Rohrdommel, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Purpurreiher, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Tafelente, Trauerseeschwalbe, Zwergdommel), 6410 (Wiesenpieper)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 08
Umfang der Maßnahme -		
Maßnahmenbeschreibung Die Ermittlung des Kollisionsrisikos der Brut- und Rastvogelarten hat ergeben, dass ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für einige Arten nicht auszuschließen ist. Zur Vermeidung der Verunfallung von Individuen durch Leitungsanflug werden Markierungen des Erdseils mit schwarz-weißen, beweglichen Vogelmarkern (Zebromarker) in den oben genannten Bereichen mit einem Abstand von 25 m nach VDE/FNN (2014) angebracht. Aufgrund des Gewichtes der Zebromarker und der Statik der Masten sind zwischen Mast 1190/018A - 019A, Mast 7570/25 - 26 und Mast 7570/018 - 025 schwarz-weiß gestaltete Spiralmarker anzubringen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Bei Beseilung		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Umsetzung der Maßnahme ist durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zu kontrollieren. Die Unterhaltung und Kontrolle findet im Zuge der Leitungskontrollen durch den Leitungsbetreiber statt.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung:

V 09: Wiederherstellung von Eingriffsbereichen für Biotoptypen und Lebensraumtypen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 09
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von Biotoptypen und Lebensraumtypen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1		
Lage der Maßnahme Alle gesetzlich geschützten Biotoptypen/Lebensraumtypen des Offenlandes im Bereich von Arbeitsflächen und Zuwegungen - außer ‚mit geringfügiger Montagearbeiten‘, Baugruben, Kabelgraben und Mastgevierten des Vorhabens und der Folgemaßnahmen. Alle Biotoptypen/Lebensraumtypen des Waldes und Gehölzbiotoptypen im Bereich von Arbeitsflächen und Zuwegungen - außer ‚mit geringfügiger Montagearbeiten‘, Baugruben, Kabelgraben, Gerüststellflächen des Vorhabens und der Folgemaßnahmen.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Temporäre Flächeninanspruchnahmen (z.B. Arbeitsflächen, Provisorien, Zuwegungen) – baubedingt (Konflikte Bio 4, Bio 5, Bio 6) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (durch Mastgevierte) – anlagebedingt (Konflikt Bio 3)
Umfang Alle gesetzlich geschützten Biotoptypen/Lebensraumtypen des Offenlandes im Bereich von Arbeitsflächen und Zuwegungen - außer ‚mit geringfügigen Montagearbeiten‘, Baugruben, Kabelgraben und Mastgevierten des Vorhabens und der Folgemaßnahmen. Alle Biotoptypen/Lebensraumtypen des Waldes und Gehölzbiotoptypen im Bereich von Arbeitsflächen und Zuwegungen - außer ‚mit geringfügiger Montagearbeiten‘, Baugruben, Kabelgraben, Gerüststellflächen des Vorhabens und der Folgemaßnahmen.
Betroffenen Biotoptypen: 33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (Nur für LRT 6510) 34.51 Ufer-Schilfröhricht 34.52 Land-Schilfröhricht 35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (Schleierflur) 36.40 Magerrasen bodensaurer Standorte (z.T. LRT 6210) 36.61 Sandrasen kalkhaltiger Standorte (z.T. LRT *6120) 36.62 Sandrasen kalkfreier Standorte (z.T. LRT 2330) 36.70 Trockenrasen (z.T. LRT 6210)
Gehölzbiotoptypen: 41.10 Feldgehölz 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	TransnetBW	V 09
42.20 Gebüsch mittlerer Standorte 42.31 Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch 43.10 Brombeergestrüpp 45.12 Baumreihe 45.40 Streuobstbestand Biotoptypen/Lebensraumtypen des Waldes: 52.33 Gewässerbegleitender Auwaldstreifen 53.10 Eichen- oder Hainbuchen-Eichen-Wald trockenwarmer Standorte 53.40 Kiefern-Wald trockenwarmer Standorte 55.10 Buchen-Wald basenarmer Standorte 55.12 Hainsimsen -Buchen-Wald (LRT 9110) 55.23 Waldmeister-Buchen-Wald (z.T. LRT 9130) 58.10 Sukzessionswald aus Laubbäumen 58.20 Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen 59.11 Pappel-Bestand 59.20 Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen 59.22 Mischwald mit überwiegend Nadelbaumanteil (- meist Stieleichen- oder Rotbuchen-Kiefern-Mischwälder) 59.50 Parkwald		

Maßnahme	
Zielsetzung Durch temporäre Flächeninanspruchnahme sind Biotoptypen und gesetzlich geschützte Biotoptypen / Lebensraumtypen in Form von Gehölz- und Waldbiotoptypen sowie gesetzlich geschützte Biotoptypen und Lebensraumtypen des Offenlandes betroffen. Durch Wiederherstellung wird der vorhandene Zustand wiederhergestellt. Bei schwer bis nicht regenerierbaren Biotopen wird z.B. durch Wiederaufforstung von Waldbereichen eine Entwicklung von naturnahen Vegetationseinheiten initiiert. Es ist das Ziel der Wiederherstellungsmaßnahmen, nach Abschluss der Bautätigkeit das Baufeld wieder in den Zustand vor Beginn der Baumaßnahme zu versetzen. Durch die Wiederherstellung der temporären Eingriffsbereiche verringert sich der extern zu kompensierende Bedarf (vgl. A 01). Bei der dauerhaften Nutzungsbeschränkung durch Mastgevierte werden die betroffenen gesetzlich geschützten Offenlandbiotoptypen und Lebensraumtypen des Offenlandes auch unterhalb des Mastgevierts aktiv wiederhergestellt.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Teilweise durch Baumaßnahmen erheblich gestörte Flächen der im Zielbiotop genannten Biotoptypen / Lebensraumtypen.	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Gesetzlich geschützte Biotoptypen/Lebensraumtypen des Offenlandes: 33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (Nur für LRT 6510) 34.51 Ufer-Schilfröhricht 34.52 Land-Schilfröhricht 35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (Schleierflur) 36.40 Magerrasen bodensaurer Standorte (z.T. LRT 6210) 36.61 Sandrasen kalkhaltiger Standorte (z.T. LRT *6120) 36.62 Sandrasen kalkfreier Standorte (z.T. LRT 2330) 36.70 Trockenrasen (z.T. LRT 6210) Gehölzbiotoptypen: 41.10 Feldgehölz 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte 42.20 Gebüsch mittlerer Standorte 42.31 Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch 43.10 Brombeergestrüpp

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 09
		45.12 Baumreihe 45.40 Streuobstbestand Biotoptypen/Lebensraumtypen des Waldes: 52.33 Gewässerbegleitender Auwaldstreifen 53.10 Eichen- oder Hainbuchen-Eichen-Wald trockenwarmer Standorte 53.40 Kiefern-Wald trockenwarmer Standorte 55.10 Buchen-Wald basenarmer Standorte 55.12 Hainsimsen -Buchen-Wald (LRT 9110) 55.23 Waldmeister-Buchen-Wald (z.T. LRT 9130) 58.10 Sukzessionswald aus Laubbäumen 58.20 Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen 59.11 Pappel-Bestand 59.20 Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen 59.22 Mischwald mit überwiegend Nadelbaumanteil (- meist Stieleichen- oder Rotbuchen-Kiefern-Mischwälder) 59.50 Parkwald
Umfang der Maßnahme Entspricht dem Umfang des Eingriffes (Konfliktes).		
Maßnahmenbeschreibung Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden die o.g. Biotoptypen durch Wiederansiedelung der biotoptypischen Arten wiederhergestellt. <u>Biotoptypen/LRT des Offenlandes</u> Unterstützung der im Oberboden vorhandenen Diasporenbank durch Neueinsaat oder einimpfen aus angrenzenden Biotopbereichen. Dieser Vorgang ist nur möglich, wenn der Biotoptyp nicht komplett durch die Baumaßnahme betroffen ist. Dabei erfolgt die Zusammensetzung der Saatgutmischung von den Standortbedingungen und dem vor Beginn der Bauarbeiten vorhandenen Biotoptyp. Für die Einsaat ist regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut zu verwenden. Das Saatgut dieser Mischung darf ausschließlich Wildformen von gesicherten gebietseigenen Herkünften sein. Wenn das gesamte Biotop betroffen ist, muss vor der Aussaat eine Bodenvorbereitung durchgeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> ■ Bodenvorbereitung: für die Bauphase evtl. versiegelte Flächen sind zu entsiegeln. Hierbei ist die DIN 18300 zu berücksichtigen. Der Unterboden muss gelockert und der zwischengelagerte Oberboden wieder eingebracht werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die entsprechenden Bereiche vegetationsfähig wiederhergestellt (vgl. Maßnahme V_{Boden}). ■ Aussaat: wie in der obigen Situation erfolgt die Zusammensetzung der Saatgutmischung von den Standortbedingungen und dem vor Beginn der Bauarbeiten vorhandenen Biotoptyp. Für die Einsaat ist regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut zu verwenden. Das Saatgut dieser Mischung darf ausschließlich Wildformen von gesicherten gebietseigenen Herkünften sein. <u>Gehölzbiotoptypen und Biotoptypen/LRT des Waldes</u> Die Wiederherstellung von Gehölzbiotoptypen und Biotoptypen/LRT des Waldes wird nach den folgenden Angaben durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Bodenvorbereitung: für die Bauphase evtl. versiegelte Flächen sind zu entsiegeln. Hierbei ist die DIN 18300 zu berücksichtigen. Der Unterboden muss gelockert und der zwischengelagerte Oberboden wieder eingebracht werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die entsprechenden Bereiche vegetationsfähig wiederhergestellt (vgl. Maßnahme V_{Boden}). ■ Pflanzengrößen und Anlageparameter: die Baumsetzlinge sollten zwischen 0,8 bis 1 m groß sein. Die Anlage und Pflanzabstände sind den örtlichen Gegebenheiten anzupassen und mit dem zuständigen Forstamt abzusprechen, wobei als Ziel die Entwicklung arten- und struktureicher Waldbestände geplant ist. Es werden gebietseigene Gehölze verwendet. Die verwendeten Pflanzen haben dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) zu entsprechen, sofern sie ihm unterliegen. Gehölze die nicht dem Forstvermehrungsgesetz unterliegen, aber in der freien Landschaft verwendet werden, müssen dem jeweiligen Herkunftsgebiet entstammen. Im Rahmen einer übergreifenden Arbeitsgruppe wurde im Jahr 2012 der „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ entwickelt und vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) veröffentlicht. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 09
<p>■ Anordnung der Gehölze: um eine homogene Bepflanzung zu vermeiden, wird empfohlen, verschiedene Pflanzraster zu entwerfen, die an die verschiedenen Bepflanzungsanforderungen angepasst sind und den Standort und die Exposition berücksichtigen. Die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern muss einen Mindestabstand von 3 Metern zu den Grenzen und Wegen einhalten.</p> <p>Dies wird in Kombination mit der notwendigen Rekultivierung der temporären Waldinanspruchnahme gemäß LWaldG durch aktives Anpflanzen in großflächigen Eingriffsbereichen erfolgen (vgl. A 05).</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Nach der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme <u>Biotoptypen/LRT des Offenlandes</u> In den Flächen, in denen es ratsam ist, erfolgt eine zweimalige Mahd pro Jahr. Die Mahd wird bis zum dritten Jahr nach der Aussaat durchgeführt. Die Maßnahmen für Biotoptypen/LRT des Offenlandes werden durch die Ökologische Baubegleitung mind. einmal pro Jahr betreut.		
<u>Gehölzbiotoptypen und Biotoptypen/LRT des Waldes</u> <p>■ Gehölzbiotoptypen: während der ersten drei Jahre sind die Pflanzen regelmäßig zu bewässern. Außerdem muss ein angemessener Wildschutz eingerichtet werden.</p> <p>■ Biotoptypen/LRT des Waldes: in den ersten 10 Jahren nach der Pflanzung werden die üblichen Forstarbeiten zur langfristigen Entwicklungspflege durchgeführt: Nachbesserungspflanzungen (soweit erforderlich), Schutz vor biotischen Schäden und Forderung und Stabilisierung der zum Zielbiotop gehörenden Baum- und Straucharten durch Jungwuchspflege bzw. Läuterungen.</p> <p>Die Maßnahmen für Gehölzbiotoptypen und Biotoptypen/LRT des Waldes werden durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) regelmäßig betreut.</p>		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

V_{CEF} 10.1: Vermeidung der Beeinträchtigung baumhöhlenbewohnender Arten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 10.1
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung baumhöhlenbewohnender Arten		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 checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blatt 1-6, 8-11, 13-15, 18-21, 23, 25)		
Lage der Maßnahme Zu entnehmende Höhlenbäume (Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten) Höhlenbäume im Eingriffsbereich der Masten: 7601/A05, 7601/A20, 7220/ <u>0A18A</u> , 7220/ <u>0A19A</u> , 5220/22A, 7220/ <u>0A38A bzw. 5220/038</u> , 7220/ <u>0A46A bzw. 5220/046</u> , 7570/010, 7570/025, 7570/055, 7570/061, 7570/1001 bzw. 7571/003		
Reversibel zu verschließende Baumhöhlen (Fledermäuse) Höhlenbäume im 50-m-Umkreis zu Eingriffsbereichen der Masten: 7601/A05, 7601/A13, 7601/A19, 1190/014, 1190/015, 7601/A20, 7220/15A, 4505/270, 7100/165A, 7220/18A, 7220/19A, 7220/20A, 7220/21A, 7220/22A, 7570/026, 7570/035, 7570/38, 7570/055, 7570/056, 7570/061, 7570/068		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahmen, baubedingt) (Bio 4)
 Verlust von Vegetation und Habitaten (Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten, anlagebedingt) (Bio 1)

Umfang

Zu entnehmende Höhlenbäume (Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten)

Insgesamt werden 24-22 Bäume mit potenziellen Quartieren (Baumhöhlen, Spechthöhlen, Stammrisse) entnommen.

Reversibel zu verschließende Baumhöhlen (Fledermäuse)

~~Es sind insgesamt 117 Baumhöhlen nach Besatzkontrolle bauzeitliche zu verschließen.~~

Maßnahme

Zielsetzung

Zum Schutz von baumhöhlen- und -spaltenbewohnenden Fledermaus- und Vogelarten sowie zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr.1 - 3 BnatSchG), sind alle zu entnehmenden bzw. in der Höhe zu begrenzenden Bäume im Vorhinein auf Höhlen bzw. Spalten und Risse hin zu kontrollieren. Auch Strukturen wie Holzstapel oder Hochsitze werden vor dem Entfernen auf Besatz kontrolliert. Festgestellte potenzielle Quartiere/Nisthöhlen sind außerhalb der Brutzeit auf Besatz zu kontrollieren und zu verschließen. Ein Erhalt der Bäume ist anzustreben.

~~Zum Schutz der Fledermäuse -besonders während der Wochenstubenquartiere als auch während des Winterschlafs- sowie zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BnatSchG), werden die~~

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V _{CEF} 10.1
Höhlenbäume im Umkreis von 50 m zu den Eingriffsbereichen sowie die auf vor Baubeginn auf Besatz kontrolliert und reversibel verschlossen. Nach Abschluss der Bauarbeiten können die Quartiere wieder freigegeben werden.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Höhlen, Spalten und Risse an Bäumen		Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Höhlen- und spaltenbewohnende Vogel- und Fledermausarten
Umfang der Maßnahme Zu entnehmende Höhlenbäume (Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten) Insgesamt werden 224 Bäume mit potenziellen Quartieren (Baumhöhlen, Spechthöhlen, Stammrisse) entnommen (siehe „Lage der Maßnahme“). Reversibel zu verschließende Baumhöhlen (Fledermäuse) Es sind insgesamt 117 Baumhöhlen nach Besatzkontrolle bauzeitliche zu verschließen (siehe „Lage der Maßnahme“).		
Maßnahmenbeschreibung Vorhandene Baumhöhlen, -spalten und -risse sind auf Besatz durch Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten zu kontrollieren und zu verschließen. Höhlenbäume werden vor Beginn der Baumaßnahmen markiert. Ein Verschluss findet unter Zuhilfenahme einer Leiter zwischen September und Oktober nach der Brutperiode der Vögel und dem Ausfliegen von Fledermäusen statt, um eine Wiederbesiedlung als Winterschlafquartier von Fledermäusen zu verhindern. Auch Strukturen wie Holzstapel oder Hochsitze werden vor dem Entfernen auf Besatz kontrolliert. Die Bäume werden nach Möglichkeit erhalten. Ist eine Entnahme unumgänglich (bspw. durch Einrichten von Arbeitsflächen), werden die Bäume erst nach dem Verschluss sowie unter Berücksichtigung der Maßnahme V 07 entnommen. Höhlenbäume, die von Schallemissionen durch Bautätigkeiten betroffen sind, bis zu einem Umkreis von 50 m um die Arbeitsflächen, werden vor Beginn der Baumaßnahmen auf Besatz kontrolliert und reversibel verschlossen, sodass eine Wiederbesiedlung des Höhlenbaumes möglich ist. Die Höhlenbäume können freigegeben werden, wenn die Bautätigkeiten abgeschlossen sind.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Zwischen September und Oktober		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Das Vorgehen ist grundsätzlich durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zu überwachen.		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 11: Tabufläche CEF/FCS-Maßnahme Kraftwerksgelände Philippsburg

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 11
Bezeichnung der Maßnahme Tabufläche CEF/FCS-Maßnahme Kraftwerksgelände Philippsburg		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A 5.4 Karte Nr.: 5.1 (Blatt 25)		
Lage der Maßnahme Seilzugfläche im Kraftwerksgelände Philippsburg (südlich Mast 7570/1001)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Temporäre Flächeninanspruchnahmen durch Seilzugfläche – baubedingt

Umfang

Betroffenheit der CEF/FCS-Fläche für Reptilien durch Seilzugfläche am Standort Kraftwerksgelände Philippsburg südlich Mast 7570/1001.

Maßnahme

Zielsetzung

Schutz der CEF/FCS-Fläche für Reptilien im Kraftwerksgelände Philippsburg.

Durch Flächeninanspruchnahme ist die CEF/FCS-Maßnahmenfläche für Reptilien auf dem Kraftwerksgelände Philippsburg nach Planstand temporär betroffen. Zur Vermeidung der Inanspruchnahme wird für den Seilzug an dieser Stelle auf die Seilzugfläche verzichtet. Die Zubeseilung wird andersartig technisch gelöst (bspw. durch Überziehen dieser Stelle).

Diese Fläche wird im Rahmen der Maßnahme V11 als Tabufläche ausgewiesen.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

-

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

-

Umfang der Maßnahme

Entspricht dem Umfang des Eingriffes

Maßnahmenbeschreibung

Durch Flächeninanspruchnahme ist die CEF/FCS-Maßnahmenfläche für Reptilien auf dem Kraftwerksgelände Philippsburg nach Planstand temporär betroffen. Zur Vermeidung der Inanspruchnahme wird für den Seilzug an dieser Stelle auf die Seilzugfläche verzichtet. Die Zubeseilung wird andersartig technisch gelöst (bspw. durch Überziehen dieser Stelle).

Diese Fläche wird im Rahmen der Maßnahme V11 als Tabufläche ausgewiesen.

Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung

[Vor und](#) während der Bauphase.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 11
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Einhaltung wird durch ÖBB (V 01) überwacht		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

V_{CEF} 12.1: Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V _{CEF} 12.1
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters		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 checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blatt 1-5)		
Lage der Maßnahme Eingriffsbereiche der unten genannten Biotoptypen von Punkt Wallstadt (ab Mast 7601/A01) bis zum Güterbahnhof Mannheim (beinhaltet die Folgemaßnahmen FM 1 (2327/1225-2327/1329), FM 2 (7600/015A), FM 3 (7600/015A-7600/014), FM 4 (5250/245-5250/269), FM 5 (5250/1190/006A-1190/022A), FM 6 (2327/341-2327/347)).		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt) <input type="checkbox"/> es resultiert Habitatverlust (Bio 6) Fallenwirkung/Individuenverlust (Baugruben, baubedingt) (Bio 6)
Umfang 25,02 ha

Maßnahme		
Zielsetzung Da es durch Flächeninanspruchnahmen zu Beeinträchtigungen des Feldhamsters und somit zu einem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BnatSchG kommen kann, sind diese durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.		
<table border="1"> <tr> <td>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.0014)</td> <td>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)</td> </tr> </table>	Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.0014)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.0014)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	
Umfang der Maßnahme 25,02 ha		
Maßnahmenbeschreibung Eingriffsbereiche, in denen ein Vorkommen des Feldhamsters angenommen werden kann, werden im Frühjahr vor Baubeginn durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) nach Bauen abgesucht. Eine Detektion der Baue ist auch im Spätsommer/Herbst, nach Aberntung der Felder, möglich. Gegebenenfalls auf den Flächen vorhandene Feldhamster werden gefangen und umgesiedelt. Dazu werden Drahtwipffallen verwendet, die einen ausreichend großen Fangraum bilden. Die Fallen bleiben solange an einem Bau, bis dieser leer gefangen ist, woraufhin die Baueingänge verstopft werden. Ein Bau gilt als leergefangen, wenn der Bau nach erfolgreichem Fang eines Tieres durch die Ökologische Baubegleitung oder die ausführende Firma mit Erdmaterial verschlossen und in den folgenden Nächten nicht mehr von innen geöffnet wird. Gefangene Individuen werden auf vorbereitete Umsiedlungsflächen umgesiedelt (siehe VCEF 12.2).		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 12.1
<p>Um eine Rückwanderung umgesiedelter Tiere und eine Ansiedlung anderer Individuen zu vermeiden, werden vor der Umsiedlung alle Arbeitsflächen und neu anzulegenden Zuwegungen mit Habitatpotenzial umzäunt. Dafür wird ein Kleinsäugerschutzzaun verwendet, der das Abwandern von Feldhamstern aus dem umzäunten Bereich z.B. über einen Übersteig ermöglicht. Der Zaun muss standfest, witterungs- und UV-beständig sein und mindestens 50 cm in den Boden eingelassen werden, um ein Untergraben auszuschließen. Die Höhe über der Erdoberkante muss dabei mind. 60 cm betragen. Dies vermeidet auch einen Individuenverlust durch Fallenwirkung. Eine regelmäßige Kontrolle auf Funktionalität findet durch die Ökologische Baubegleitung statt (V 01).</p> <p><u>Detektion von Hamsterbauen</u> Eine Detektion von Hamsterbauen durch die ÖBB erfolgt unmittelbar vor den möglichen Umsiedlungszeiträumen, bei Baubeginn bzw. Gerüststellung im Spätf Frühjahr/Sommer im April und bei Baubeginn bzw. Gerüststellung im Herbst/Winter im August, nach Aberntung der Felder.</p> <p><u>Einzäunen von Arbeits- und Gerüstflächen</u> Für Arbeitsflächen und Gerüstflächen in den Bereichen außerhalb der Förderkulisse des AHP Mannheims wird das Habitatpotential bzw. die Notwendigkeit der Zaunstellung von der ÖBB bestimmt. Arbeits- und Gerüstflächen, die nach vorheriger Kontrolle durch die ökologische Baubegleitung keine Feldhamsterbaue aufweisen, müssen nicht eingezäunt werden. Werden Baue gefunden, sind diese Flächen einzuzäunen und die Feldhamster umzusiedeln. Dies betrifft vor allem die Standorte südlich der L 597 bis zum Neckar und südlich der BAB 656 bis zum Güterbahnhof, die außerhalb der Förderkulisse des AHP liegen. Die Wahrscheinlichkeit Hamsterbaue aufzufinden ist in den Bereichen sehr gering.</p> <p>Für Arbeitsflächen und Gerüstflächen in den Bereichen der Förderkulisse des AHP Mannheims (LSG Straßenheimer Hof und MA-Seckenheim) ist eine Zaunstellung grundsätzlich erforderlich, um eine Rückwanderung umgesiedelter Tiere oder eine Ansiedlung anderer Individuen zu vermeiden.</p> <p>Gerüst- und Arbeitsflächen für Provisorien müssen nicht eingezäunt werden, sofern die Flächen nur während der Winterschlafperiode der Feldhamster genutzt werden. Die Notwendigkeit der Zaunstellung wird hierbei von der ÖBB bestimmt.</p> <p>Eingezäunt soll nur die tatsächlich für den jeweiligen Baufortschritt (Bau, Seilzug) bzw. Masten benötigte Arbeits- bzw. Gerüstfläche werden, d.h. der unmittelbare Baugrubenbereich einschließlich der Arbeitsräume für Material und Vormontage, Erdlager und Stellflächen um die Masten. Die Festlegung der je Baufortschritt benötigten Flächen erfolgt in enger Abstimmung mit der Baufirma und der ÖBB. Da die tatsächlichen Arbeitsflächen bei geplanten Arbeitsflächen für mehrere Maststandorte ggf. nur flächenanteilig und je nach Baufortschritt (Bau, Seilzug) in zeitlicher Abfolge unterschiedlich bzw. in unterschiedlichen Arbeitsflächenbereichen genutzt werden, sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zwar innerhalb der geplanten Arbeitsflächen liegen, jedoch nicht in der jeweiligen Bauphase unmittelbar benötigt werden, zu erhalten und zu sichern. Dies erfordert ggf. ein mehrfaches Um- bzw. Versetzen der Zäune. Da die Arbeiten am Tage laufen und gelagertes Material nur zeitlich begrenzt an- und abgefahren wird, ist nicht von einer erheblichen Störung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen, die sich im Umfeld befinden.</p> <p>Für die Einzäunung wird ein Schutzzaun (z. B. Rhizomsperre) verwendet, der das Abwandern von Feldhamstern aus dem umzäunten Bereich z.B. über einen Übersteig/Rampe ermöglicht. Der Zaun muss standfest, witterungs- und UV-beständig sein. Weiterhin ist der Zaun hoch genug, um ein Einwandern zu verhindern. Dies erfolgt nach Vorgaben der ÖBB. Dies vermeidet auch einen Individuenverlust durch Fallenwirkung. Eine regelmäßige Kontrolle auf Funktionalität findet durch die Ökologische Baubegleitung statt (V 01).</p> <p><u>Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern</u> Gegebenenfalls auf den eingezäunten Flächen vorhandene Feldhamster werden gefangen und umgesiedelt. Dazu werden Drahtwipffallen verwendet, die einen ausreichend großen Fangraum bilden. Die Fallen bleiben so lange an einem Bau, bis dieser leer gefangen ist. Ein Bau gilt als leergefangen, wenn der Bau nach erfolgreichem Fang eines Tieres durch die Ökologische Baubegleitung oder die ausführende Firma mit Erdmaterial verschlossen und in den folgenden Nächten nicht mehr von innen geöffnet wird. Gefangene Individuen werden auf vorbereitete Umsiedlungsflächen umgesiedelt (siehe VCEF 12.2).</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 12.1
Im Frühjahr oder Spätsommer V vor Baubeginn		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Alle Maßnahmen werden durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) betreut.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V_{CEF} 13.1: Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 13.1
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien		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 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blatt 1-11, 14-15, 17, 20, 21, 25)		Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme 1) Nur Freischneiden und Schutzzaun, ohne Absammeln von Reptilien (inklusive Zuwegungen): 7601/A05 bzw. 7600/015A (F2) bzw. 7600/015 (F3) bzw. 2327/325 bzw. 2327/1325 (F1) bzw. 5250/250 (F4), 1190/020A bzw. 5250/255 (F4), 7601/A09 bzw. 1190/019, 7601/A10 bzw. 1190/018 bzw. 5250/257 (F4) , 1190/014, 1190/013 bzw. 7601/A14 bzw. 1190/013A (F5) bzw. 5250/262 (F4) , 7601/A15 bzw. 1190/012 bzw. 1190/012A (F5) bzw. 5250/263 (F4) , 7601/A16 bzw. 2327/341 (F6) bzw. 5250/264 (F4) bzw. 1190/011A (F5) bzw. 2327/1341, 7601/A16 bzw. 2327/341 bzw. 5250/264 (F4) bzw. 1190/011A , 7601/A17, 1190/007 bzw. 2327/345 bzw. 5250/268 (F4) bzw. 1190/007A (F5) , BL440/1213, bzw. BL512/3409, BL512/3409 , BL512/3407 (Zuwegung zu Provisorium), 2327/347 bzw. 2327/1347 (F6) , 7601/A21 (F9) bzw. 5220/015 bzw. 7220/015A bzw. 1190/005, 1190/004, 7100/165A (F10), 5220/018, 5100/164, 7220/019A bzw. 5220/019, 7220/020A bzw. 5220/020, 7220/021A bzw. 5220/021, 5220/022, 5220/022 , 5220/025 bzw. 7220/025A-5220/024, 5220/025 bzw. 7220/025A, 5220/027 bzw. 7220/027A, 5220/029 bzw. 7220/029A-5220/028 bzw. 7220/028A, 5220/034 bzw. 7220/034A , 75220/043 bzw. 7220/043A, 7570/061 , 7570/055-7570/056, 7570/045 , 7570/054 , 7570/044, 7570/025, 7571/003 , 7570/1001 2) Freischneiden und Schutzzaun, mit Absammeln von Reptilien: 1190/019A (F5), bzw. 5250/256 (F4) (1 TH); 1190/010, bzw. 2327/342 (F6), bzw. 1190/010A (F5), bzw. 5250/265 (F4) (2 TH); 7601/A19, bzw. 1190/007, bzw. 2327/345 (F6), bzw. 5250/268 (F4), bzw. 1190/007A (F5) (1 TH); BL440/1213 (1 TH); BL512/3407 (Provisorium) (1 TH); 1190/006, bzw. 2327/346 (F6), bzw. 7601/A20, bzw. 5250/269 (F4), bzw. 1190/006A (F5) (2 TH); 7220/015A-1190/001 (Erdverlegung Kupferkabel, F8) (1 TH); 5220/017-5220/016, bzw. 7220/017A-7220/016A, 1190/002-1190/003 (F9), bzw. 7601/A23 - 7601/A22 (F9) (1 TH); 7100/165A-Portal Rheinau (F10) (3 TH), 7220/018A, bzw. 7100/164A (F11) (2 TH); 7220/019A, bzw. 5220/019 (1 TH); 5220/028, bzw. 7220/028A (1 TH); 5220/029, bzw. 7220/029A (1 TH); 5220/030, bzw. 7220/030A (2 TH); 5220/038, bzw. 7220/038A (1 TH), 5220/042, bzw. 7220/042A (1 TH); 5220/046, bzw. 7220/046A (2 TH); 7570/056-057 (1 TH); 7570/055 (1 TH); 7570/025 (1 TH); 7570/012 (1 TH); 7570/002 (1 TH)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP

Kurzbeschreibung der Konflikte

Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt) (Bio 4, Bio 5, Bio 6)

Fallenwirkung/Individuenverlust (Baugruben, baubedingt) (Bio 4, Bio 5, Bio 6)

Umfang

~~2936~~ Stellen bei 1) bzw. 22 Stellen bei 2) (siehe „Lage der Maßnahme“)

Länge zu stellender Schutzzäune: ungefähr ~~20,210,6~~ km

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 13.1
Maßnahme		
Zielsetzung Durch Flächeninanspruchnahmen in für Reptilien geeigneten Habitaten kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BnatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62) Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) Schotter (tlw. Rasengitter) (60.23) Weg (unbefestigt) (60.24) Abbaugelände (Rohböden, Halden, Ruderalfluren, Pioniervegetation) (21.40-21.60) Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (Schleierflur) (35.42.21) Grasreiche ausdauernde Ruderalflur (ruderales Wiese), artenarm (35.64.00-a) Nutzgarten (60.61) Ruderalvegetation mit Arten der Sandrasen (ruderales Magerrasen mit Überhang an Ruderalarten) (35.65) Sandrasen kalkhaltiger Standorte (36.61.34) Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen (59.20) Streuobstbestand (45.40) Brombeergestrüpp (43.11) Gebüsch aus Ziergehölzen, Neophyten, rein optische Pflanzungen (44.12) Schlagflur (35.50) Fettwiese mittlerer Standorte, artenreiche mesophile Bestände (33.41.00-r) Sukzessionswald aus Laubbäumen (58.10) Gleisbereich (60.30)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Umfang der Maßnahme 3629 (ohne absammeln) bzw. 22 Stellen (mit absammeln)		
Maßnahmenbeschreibung Zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Reptilien werden geeignete Habitate zur Zeit der Winterruhe von Anfang Oktober bis Ende Februar von Gehölzen und Sträuchern freigemacht, ohne in den Boden oder die Streuschicht einzugreifen. Dabei wird kein schweres Gerät eingesetzt. Bei krautiger Vegetation findet eine händische Mahd statt, die Vegetation wird anschließend kurzgehalten. Potenzielle im Boden befindliche Überwinterungshabitate bleiben dadurch erhalten. Durch Kurzhalten der Vegetation und Reduktion des Strukturereichtums findet eine Vergrümpfung statt (Runge et al. 2010). Im Vorjahr zum Baubeginn werden zur Verbesserung des Angebots von Überwinterungs- und Sonnenplätzen Totholzhaufen auf angrenzenden Flächen ausgebracht (siehe VCEF 13.2). Dies begünstigt die Abwanderung der Reptilien auf benachbarte Flächen. Die in Anspruch zu nehmenden Arbeits- und Zuwegungsflächen werden nach dem Abwandern mit Reptilienschutzgittern umgeben. Auf der Innenseite der Schutzgitter werden im Abstand von 10 bis 20 m Fangkörbe oder alternativ Wannen mit nach außen gerichteter Ausstiegshilfe ausgebracht. Fangkörbe werden morgens und abends kontrolliert. Werden Individuen in den Eimern vorgefunden, werden diese außerhalb der abgegrenzten Flächen in Bereichen mit Rückzugsmöglichkeiten bzw. den angelegten Totholzhaufen ausgesetzt. Dies verhindert auch eine Tötung von Individuen durch Fallenwirkung. Durch den Einsatz von Reptilienschutzgittern an den Zuwegungen zu den Masten kann auch ein Überfahren von Individuen vermieden werden. An Standorten bei denen die Habitateigenschaften für Reptilien erst durch das Vorhaben entstehen ist ein Stellen des Schutzgitters zum Schutz vor Einwanderung ganzjährig vor Baubeginn hinreichend. Vor Baubeginn wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) auf in den umzäunten Flächen verbliebene Individuen hin		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 13.1
kontrolliert, welche gegebenenfalls in außerhalb der abgegrenzten Fläche gelegene Rückzugsmöglichkeiten bzw. die angelegten Totholzhaufen umgesiedelt werden.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Im Frühjahr oder Herbst vor Baubeginn		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune wird regelmäßig durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) geprüft.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V_{CEF} 14.1: Vermeidung der Beeinträchtigung horstbrütender Arten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 14.1
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung horstbrütender Arten		Maßnahmentyp <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blatt 5-6, 10, 15-17, 20-22)		
Lage der Maßnahme Artenschutz: Potenziell alle Bäume im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen, die entnommen oder in der Höhe begrenzt werden sowie alle Maste, die rückgebaut oder zubeseilt werden Folgende Schutzstreifenbereiche sind bezüglich Entnahme/Kappung (betriebsbedingt) relevant: 7570/017-7570/025 (nur Zubeseilungsseite), 7100/165A-Portal Rheinau (westliche Seite), 7220/017A-7100/164A (südliche Seite). Natura 2000: VSG 6717-401: Mast 7570/017-026 VSG 6617-441: Mast 7570/045-059 Weiterhin alle Maste des Vorhabens und der Folgemaßnahmen im Vorfeld zukünftiger Instandhaltungsmaßnahmen.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP

Kurzbeschreibung der Konflikte

Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahmen, baubedingt) (Bio 4)
 Verlust von Vegetation und Habitaten (Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten, anlagebedingt) (Bio 1)
 Veränderung von Vegetation und Habitaten (Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch sich wiederholenden Gehölzrückschnitt innerhalb der Schutzstreifen, betriebsbedingt) (Bio 1)
 Störungen durch Lärm und optische Reize/anthropogene Aktivitäten (Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen, betriebsbedingt)

Umfang

Eine genaue Festlegung des Umfangs erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V 01).

Maßnahme

Zielsetzung

Zum Schutz von den unten genannten horstbrütenden Zielvogelarten sowie zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr.1 und 3 BnatSchG), sind alle zu entnehmenden bzw. in der Höhe zu begrenzenden Bäume sowie Maste, die rückgebaut oder zubeseilt werden bzw. an denen zukünftig betriebsbedingte Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden, vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Instandhaltung auf Horste der Zielvogelarten zu kontrollieren.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 14.1
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zu entnehmende Bäume und Maste, die rückgebaut oder zubeseilt werden, bzw. an denen betriebsbedingte Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden.		Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Artenschutz: Baumfalke, Wespenbussard, Kolkrabe, Turmfalke, Weißstorch Natura 2000: Baumfalke
Umfang der Maßnahme Eine genaue Festlegung des Umfangs erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V 01). Pro dauerhaft entnommenem Horst werden zwei Nisthilfen im Umfeld angebracht.		
Maßnahmenbeschreibung Um eine Beeinträchtigung horstbrütender Zielvogelarten zu vermeiden, werden alle zu entnehmenden bzw. in der Höhe zu begrenzenden Bäume sowie Maste, die rückgebaut oder zubeseilt werden bzw. an denen betriebsbedingte Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden, vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Instandhaltungsarbeiten durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) auf Horste der Zielvogelarten kontrolliert. In Hinblick auf die störungsempfindlichen Arten Baumfalke und Wespenbussard gilt dies auch für einen Radius von 200 m um den Eingriffsbereich. Für den Turmfalken und den Weißstorch gilt dies für einen Radius von 100 m um den Eingriffsbereich. Werden Horste der Zielvogelarten außerhalb der Brutzeit festgestellt und sind diese aufgrund der technischen Umsetzung nicht zu erhalten, werden diese entfernt, um eine Nutzung während der Bauphase zu vermeiden. Es sind keine Ersatzhorste für Masten mit Zubeseilung notwendig, wenn die entnommenen Horste bzw. Ersatzhorste (= pot. Zerstörung der Horste bei Entnahme) der Zielvogelarten direkt im Anschluss an die Baumaßnahmen und vor Beginn der Brutsaison wieder an Ort und Stelle angebracht werden. Wenn dies nicht möglich ist, sind Ersatzhorste zu schaffen (vgl. VCEF 14.2) Erfolgt die Feststellung besetzter Horste der Zielvogelarten innerhalb der Brutzeit, wird die Baumaßnahme, der in der Fluchtdistanz der identifizierten Zielvogelart liegenden Mastbaustelle, bis zum Ende der Brutzeit ausgesetzt und anschließend der Horst entfernt. Entnommene Horste werden ersetzt (siehe V 14.2). Die Brutzeit des Baumfalken ist von Mitte April bis Mitte September, des Turmfalken von Mitte April bis Juli, des Wespenbussards von Mai bis August, des Kolkrabens von Februar bis Ende Mai, des Weißstorchs von Anfang April bis Anfang August. Für den Fall, dass eine Bauzeitenbeschränkung aus unvermeidlichen technischen Gründen, insbesondere des Bauablaufs, nicht möglich ist, wird eine Notbergung, Verbringung in Aufzuchtstationen und anschließender Auswilderung durchgeführt. Auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme zur Notbergung kann verzichtet werden, da es sich um eine auf den Schutz der Tiere ausgerichtete Maßnahme handelt (§ 44 Abs. 5 Nr. 2 BnatSchG).		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Horstentfernung: Herbst und Winter</u> <u>Bauzeitbeschränkung: Spätwinter, Frühjahr und Sommer</u> Vor Baubeginn und vor Beginn zukünftiger Instandhaltungsmaßnahmen.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Einhaltung der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung kontrolliert (V 01).		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 15: Minimierung von Gehölzrückschnitten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 15
Bezeichnung der Maßnahme Minimierung von Gehölzrückschnitten		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (5-7, 13, 15, 20-25)		
Lage der Maßnahme VSG Nr. 6617-441: Arbeitsfläche und Zuwegung von Mast 7570/055. Zuwegung zum Schutzgerüst südlich von Mast 7570/057 VSG Nr. 6717-401: Arbeitsfläche von Mast 7570/25.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beseitigung von Vegetation und Habitaten (baubedingt) (Bio 4)
Umfang Arbeitsflächen und Zuwegungen der o.g. Masten und o.g. Schutzgerüste (Stellflächen).

Maßnahme	
Zielsetzung Durch eine Minimierung der Gehölzrückschnitte soll der Lebensraumverlust und somit die Beeinträchtigung Gehölzbewohnender Arten so gering wie möglich gehalten werden.	
Ausgangszustand der geschützten Arten bzw. LRT VSG Nr. 6617-441: Traubeneichen-Buchenwald, Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen, Kiefernwald trockenwarme Standorte VSG Nr. 6717-401: Gebüsch mittlerer Standorte, Eichen- oder Hainbuchen-Eichen-Wald trockenwarmer Standorte, Silberweiden-Auwald, Laubbaumbestand, Feldhecke mittlerer Standorte, Gewässerbegleitender Auwaldstreifen	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart VSG Nr. 6617-441: Baumfalke, Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht, Wespenbussard, Hohltaube VSG Nr. 6717-401: Baumfalke, Beutelmeise, Blaukehlchen, Grauspecht, Hohltaube, Mittelspecht, Rohrweihe, Schwarzmilan, Schwarzspecht und Wendehals
Umfang der Maßnahme Arbeitsflächen und Zuwegungen der o.g. Masten und o.g. Schutzgerüste (Stellflächen).	
Maßnahmenbeschreibung Um den Lebensraumverlust von gehölzbewohnenden Arten und damit verbundenen Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, sind Gehölzrückschnitte auf ein notwendiges Minimum zu begrenzen. Wenn möglich sind Freiflächen zwischen den Bäumen zu nutzen.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 15
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Vor und W</u> ährend der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) vor Beginn der Bauarbeiten und auch während eventueller Bauunterbrechungen durch Kontrolle der Flächen sichergestellt.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 16: Bauzeitenregelung Lebensraumtypen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 16
Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenregelung Lebensraumtypen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (6-7)		
Lage der Maßnahme FFH-Gebiet Nr. 6617-341: Arbeitsflächen der Masten 7220/021A und 5220/021 Außerhalb von FFH-Gebieten		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Beseitigung von Vegetation und Habitaten (baubedingt) (Bio 6)

Umfang

Arbeitsflächen der o.g. Masten.

Maßnahme

Zielsetzung

Durch eine Flächeninanspruchnahme während der Hauptvegetationszeiten kann eine erhebliche Beeinträchtigung der nach Anhang I der FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen nach § 34 (2) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (Flächeninanspruchnahme außerhalb der Hauptwuchszeit) zu vermeiden. Eine Beeinträchtigung der Vegetation und Lebensraumtypen soll so gering wie möglich gehalten werden.

Ausgangszustand der geschützten Arten bzw. LRT

Entwicklungsfläche des LRT 6510.
 Erhaltungszustand des LRT im gesamten Gebiet gemäß Standarddatenbogen B (=„gut“)
 Es handelt sich bei der beanspruchten Fläche um eine offiziell ausgewiesene Entwicklungsfläche des LRT, welche allerdings bereits starke Charakteristika des LRT 6510 aufweist. Bei aktuellen projektspezifischen Kartierungen wurde der LRT bestätigt.

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiesen).

Umfang der Maßnahme

Arbeitsflächen der o.g. Masten

Maßnahmenbeschreibung

Die Flächeninanspruchnahme des LRT (Entwicklungsfläche) muss außerhalb dessen Hauptwuchszeit (1. April bis 31. Juli), liegen. Für Lastverteilungsmaßnahmen siehe V_{Tiere/Pflanzen}.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 16
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Bauzeitenbeschränkung im Frühjahr und Frühsommer</u> Während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) während der Bauarbeiten und auch während eventueller Bauunterbrechungen durch Kontrolle der Flächen sichergestellt. <u>Ein Jahr nach Bauende ist die Fläche zu kartieren und zu dokumentieren. Ein entsprechender Bericht wird der u</u> Unter <u>en Naturschutzbehörde Mannheim vorgelegt.</u>		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhabens

V 17: Bauzeitenregelung für charakteristische Vogelarten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 17
Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenregelung für charakteristische Vogelarten		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (2-3, 6, 15 , 18-21)		
Lage der Maßnahme FFH-Gebiet Nr. 6517-341: Gerüstflächen südlich von Mast 7601/A09 und 1190/019A FFH-Gebiet Nr. 6617-341: 7100/165A, 7220/019A bzw. 5220/019 und dem Schutzgerüst zwischen Mast 7220/019A und 020A FFH-Gebiet Nr. 6717-341: Arbeitsflächen und Zuwegungen von Mast 7570/035 bis 038. Entfällt wegen geringfügiger Montagearbeiten im Bereich der Maste.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Störung empfindlicher Tierarten (baubedingt) (Bio-7)
Umfang Arbeitsflächen und teilweise Zuwegungen der o.g. Masten. O.g. Schutzgerüste.

Maßnahme	
Zielsetzung Durch baubedingte Störungen und Störungen durch notwendige Instandhaltungsmaßnahmen kann eine erhebliche Beeinträchtigung der charakteristischen Arten der nach Anhang I der FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen nach § 34 (2) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (keine Durchführung von Baumaßnahmen auf den relevanten Flächen während der Brutzeit der relevanten Vogelarten) zu vermeiden. Eine Beeinträchtigung der Arten soll so gering wie möglich gehalten werden.	
Ausgangszustand der geschützten Arten bzw. LRT Da es sich um charakteristische Arten handelt, weisen diese selbst keinen festgelegten Ausgangszustand auf. Ausgangszustände der LRT wie folgt: FFH-Gebiet Nr. 6517-341 LRT 91E0: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (= "gut") FFH-Gebiet Nr. 6617-341 LRT 2330: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (= "gut")	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart FFH-Gebiet Nr. 6517-341 Pirol als charakteristische Art für den LRT 91E0 FFH-Gebiet Nr. 6617-341 Heidelerche als charakteristische Art für die LRT 2330 und 6120. Grauspecht und Schwarzspecht als charakteristische Arten für den LRT 9130

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 17
LRT 6120: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen A (=“hervorragend“) LRT 9130: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“) FFH-Gebiet Nr. 6717-341 LRT 9110: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“) LRT 9130: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“) LRT 9190: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“)		FFH-Gebiet Nr. 6717-341 Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht als charakteristische Arten für die LRT 9110, 9130 und 9190.
Umfang der Maßnahme Arbeitsflächen und teilweise Zuwegungen der o.g. Masten. O.g. Schutzgerüste.		
Maßnahmenbeschreibung Die vorgesehenen Baumaßnahmen und Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur außerhalb der Brutzeit der relevanten Vogelarten durchgeführt werden. Dabei sind die unterschiedlichen charakteristischen Arten und die Lage der LRT in der Trasse zu beachten. Der Umfang der Maßnahmen orientiert sich zum einen an den Brutperioden der relevanten Vogelarten, zum anderen an den Baustelleneinrichtungsflächen, die auf den Lebensraumtypen liegen, für den die Arten charakteristisch sind. Um baubedingte Störungen durch anthropogene Aktivitäten an den genannten Masten auszuschließen, erfolgt vor Baubeginn bzw. vor Instandhaltungsarbeiten durch die Ökologische Baubegleitung (V01) eine Kontrolle der Bereiche um die Masten in den jeweiligen Fluchtdistanzen der potenziell vorkommenden Arten auf vorhandene Brutplätze. Werden solche festgestellt erfolgt eine zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit (V 17) innerhalb des spezifischen Brutzeitraums der festgestellten Arten (s.o.). FFH-Gebiet Nr. 6517-341: An den Gerüstflächen südlich von Mast 7601/A09 und 1190/019A innerhalb des FFH-Gebietes dürfen die Arbeiten nur zwischen dem 16. August und dem 30. April durchgeführt werden (Pirol). FFH-Gebiet Nr. 6617-341: An den Masten 7100/165A, 7220/019A bzw. 5220/019 und dem Schutzgerüst zwischen Mast 7220/019A und 020A dürfen die Arbeiten nur zwischen dem 16. Juni <u>Ende Juli</u> und dem 15. Ende März durchgeführt werden (Heidelerche). An den Masten 7570/059 bis 057, dem Schutzgerüst südlich von Mast 7570/057 sowie der dorthin neu anzulegenden Zuwegung dürfen die Arbeiten nur zwischen dem 1. August und dem 31. Januar durchgeführt werden (Spechte). FFH-Gebiet Nr. 6717-341: Von Mast 7570/035 bis 038 dürfen die vorgesehen Baumaßnahmen nur zwischen dem 1. August und dem 31. Januar durchgeführt werden (Spechte).		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Bauzeitenbeschränkung: Spätwinter, Frühjahr und Frühsommer</u> Vor und während der Bauphase und während Instandhaltungsarbeiten.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Von dieser zeitlichen Beschränkung kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgewichen werden, wenn durch kurzfristig vorlaufende Bestandserhebungen der Fauna geprüft wurde, dass in den betroffenen Bereichen eine erhebliche Beeinträchtigung der charakteristischen Vogelarten ausgeschlossen werden kann, was durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zu bestätigen ist.		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 18: Entfernen und Wiedereinbringen von Totholz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 18
Bezeichnung der Maßnahme Entfernen und Wiedereinbringen von Totholz		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (5-7, 15, 18-19)		
Lage der Maßnahme FFH-Gebiet Nr. 6617-341: Arbeitsflächen 7220/022A , 5220/022, 7100/165A, 5250/268 (FM4) und 2327/345 (FM6). Zuwegungen zu dem Schutzgerüst südlich 7570/057 FFH-Gebiet Nr. 6717-341: Schutzgerüst nördlich von Abspannmast 7570/038, östliche Stellfläche des Gerüsts zwischen 7570/036 und 035, Zuwegungen zu der Schutzgerüstfläche bei Mast 7570/038		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beseitigung von Vegetation und Habitaten (baubedingt) (Bio 4)
Umfang Arbeitsflächen der o.g. Masten und Stellflächen der o.g. Schutzgerüste. Teilweise Zuwegungen zu den Schutzgerüsten

Maßnahme	
Zielsetzung Durch Entfernen von Totholz kann eine erhebliche Beeinträchtigung der nach Anhang I der FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen und der nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten nach § 34 (2) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (liegendes Totholz, welches für die Dauer der Arbeiten ggf. entfernt werden muss, ist nach Abschluss der Bauarbeiten wieder in den Bestand einzubringen) zu vermeiden. Eine Beeinträchtigung der Lebensraumtypen und Arten soll so gering wie möglich gehalten werden.	
Ausgangszustand der geschützten Arten bzw. LRT FFH-Gebiet Nr. 6617-341 Hirschkäfer: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“) Heldbock: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen C (=“mittel bis schlecht“) LRT 9130: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“) FFH-Gebiet Nr. 6717-341 LRT 9110: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart FFH-Gebiet Nr. 6617-341 Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>) Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) LRT 9130 (Waldmeister Buchenwälder) FFH-Gebiet Nr. 6717-341 LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald)
Umfang der Maßnahme Arbeitsflächen der o.g. Masten und Stellflächen der o.g. Schutzgerüste. Teilweise Zuwegungen zu den Schutzgerüsten	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 18
Maßnahmenbeschreibung Liegendes Totholz, welches für die Dauer der Arbeiten ggf. entfernt werden muss, ist nach Abschluss der Bauarbeiten wieder in den Bestand einzubringen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Nach</u> Während der Bauphase.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) während der Bauarbeiten und auch während eventueller Bauunterbrechungen durch Kontrolle der Flächen sichergestellt.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 19: Verzicht der Fällung von (potenziellen) Höhlenbäumen bzw. Brutbäumen sowie Altbäumen innerhalb der Habitate

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 19
Bezeichnung der Maßnahme Verzicht der Fällung von (potenziellen) Höhlenbäumen bzw. Brutbäumen sowie Altbäumen innerhalb der Habitate		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (5-7, 13,15, 18-20)		
Lage der Maßnahme FFH-Gebiet Nr. 6617-341: Arbeitsflächen der Masten 7220/019A, 7220/022A , 7601/A20, 5220/019, 5220/022, 1190/006A (FM5), 7100/165A (FM10), 5250/268 (FM4) und 2327/345 (FM6). Zuwegungen zu dem Schutzgerüst südlich von Mast 7570/057. Seilzugfläche südlich von Mast 7570/068 FFH-Gebiet Nr. 6717-341: Die im FFH-Gebiet liegenden Schutzgerüstflächen (Stellflächen). Zuwegungen zu der Schutzgerüstfläche bei Mast 7570/038.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Beseitigung von Vegetation und Habitaten (baubedingt) (Bio 4)
Umfang Arbeitsflächen der o.g. Masten und Stellflächen der o.g. Schutzgerüste. Teilweise Zuwegungen zu den Schutzgerüsten

Maßnahme	
Zielsetzung Durch Entfernen von Höhlenbäumen bzw. Brutbäumen sowie Altbäumen innerhalb der Habitate kann eine erhebliche Beeinträchtigung der nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten nach § 34 (2) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (Erhaltung von (potenziellen) Höhlenbäumen bzw. Brutbäumen in Mastnähe (Tabuflächen) zu vermeiden. Auch ist nach Möglichkeit auf die Fällung von älteren Exemplaren lebensraumtypischer Baumarten, von Höhlenbäumen sowie von stehendem Totholz zu verzichten. Eine Beeinträchtigung der Arten soll so gering wie möglich gehalten werden.	
Ausgangszustand der geschützten Arten bzw. LRT FFH-Gebiet Nr. 6617-341 Bechsteinfledermaus: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen C (=“mittel bis schlecht“) Hirschkäfer: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“) Heldbock: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen C (=“mittel bis schlecht“)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart FFH-Gebiet Nr. 6617-341 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>) Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 19
FFH-Gebiet Nr. 6717-341 Hirschkäfer: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“) Bechsteinfledermaus: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen C (=“mittel bis schlecht“) Großes Mausohr: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=“gut“)		FFH-Gebiet Nr. 6717-341 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)
Umfang der Maßnahme Arbeitsflächen der o.g. Masten und Stellflächen der o.g. Schutzgerüste. Teilweise Zuwegungen zu den Schutzgerüsten		
Maßnahmenbeschreibung Erhaltung bzw. Verzicht der Fällung von (potenziellen) Höhlenbäumen bzw. Brutbäumen sowie Altbäumen innerhalb der Habitate. FFH-Gebiet Nr. 6617-341: Arbeitsflächen der Masten 7220/019A, 7220/022A, 7601/A20, 5220/019, 5220/022, 1190/006A (FM5), 7100/165A (FM10), 5250/268 (FM4) und 2327/345 (FM6). Zuwegungen zu dem Schutzgerüst südlich von Mast 7570/057. Seilzugfläche südlich von Mast 7570/068 FFH-Gebiet Nr. 6717-341: Die im FFH-Gebiet liegenden Schutzgerüstflächen (Stellflächen). Zuwegungen zu der Schutzgerüstfläche bei Mast 7570/038.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Vor und W</u> ährend der Bauphase.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) während der Bauarbeiten und auch während eventueller Bauunterbrechungen durch Kontrolle der Flächen sichergestellt.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhaben und seiner Folgemaßnahmen

V 20: Erhalt (potenzieller) Trägerbäume

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 20
Bezeichnung der Maßnahme Erhalt (potenzieller) Trägerbäume		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (18-20)		
Lage der Maßnahme FFH-Gebiet Nr. 6717-341: Schutzgerüstflächen (Stellflächen) an den Masten 7570/038, 035 und 026		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Beseitigung von Vegetation und Habitaten (baubedingt) (Bio 4)

Umfang

Stellflächen der o.g. Schutzgerüste

Maßnahme

Zielsetzung

Durch Entfernen von Trägerbäumen kann eine erhebliche Beeinträchtigung des nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Art *Grünes Besenmoos* nach § 34 (2) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (Erhaltung von (potenziellen) Trägerbäumen) zu vermeiden. Eine Beeinträchtigung der Art soll so gering wie möglich gehalten werden. Vor Baubeginn werden die betroffenen Standorte der Gerüststellflächen durch einen Moosexperten auf Trägerbäume kontrolliert. Falls Bestände vorhanden sind, werden in Absprache mit der ÖBB und der zuständigen Behörde entsprechende Maßnahmen entwickelt.

Ausgangszustand der geschützten Arten bzw. LRT

Grünes Besenmoos: Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B (=„gut“)

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)

Umfang der Maßnahme

Stellflächen der o.g. Schutzgerüste. Der tatsächliche Umfang der Maßnahmen ist schwierig zu bestimmen, da zum jetzigen Zeitpunkt nicht sicher gesagt werden kann, ob auf den Flächen Trägerbäume vorhanden sind, die ausgespart bzw. erhalten werden müssen.

Maßnahmenbeschreibung

Verzicht der Fällung von potenziellen Trägerbäumen sowie Altbäumen innerhalb der Habitate.

Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung

Vor und Während der Bauphase

Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 20
Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) während der Bauarbeiten und auch während eventueller Bauunterbrechungen durch Kontrolle der Flächen sichergestellt.		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Während der Bauphase im Bereich des Vorhabens

V 22-V267: Maßnahmennummern sind nicht belegt. VCEF21 befindet sich im Abschnitt „Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz“

V 27: Tabufläche Wildbienen UW Rheinau

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 27
Bezeichnung der Maßnahme Tabufläche Wildbienen UW Rheinau		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karten Nr.: 6.11 (Blatt 1)		
Lage der Maßnahme Arbeitsfläche nördlich von Mast 7100/165A		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Temporäre Flächeninanspruchnahmen durch Arbeitsfläche – baubedingt

Umfang

Betroffenheit der Fläche für Wildbienen durch die nördliche Arbeitsfläche am Mast 7100/165A

Maßnahme

Zielsetzung

Schutz der Fläche für die zum Teil hochgradig gefährdeten Wildbienen nördlich von Mast 7100/165A...

Durch Flächeninanspruchnahme ist die Fläche für Wildbienen nördlich des Mastens 7100/165A nach Planstand temporär betroffen. Zur Vermeidung der Inanspruchnahme wird für die Arbeitsfläche an dieser Stelle auf die Arbeitsfläche verzichtet.

Diese Fläche wird im Rahmen der Maßnahme V27 als Tabufläche ausgewiesen.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

-

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

-

Umfang der Maßnahme

Entspricht dem Umfang des Eingriffes

Maßnahmenbeschreibung

Schutz der Fläche für die zum Teil hochgradig gefährdeten Wildbienen nördlich von Mast 7100/165A.

Durch Flächeninanspruchnahme ist die Fläche für Wildbienen nördlich des Mastens 7100/165A nach Planstand temporär betroffen. Zur Vermeidung der Inanspruchnahme wird für die Arbeitsfläche an dieser Stelle auf die Arbeitsfläche verzichtet. Die Arbeitsfläche wird nach Absprache mit der technischen Planung und dem Sachgebietsleiter Forst und Stadtwald Mannheim / Forstrevier Dossenswald/Waldpark nach Südwesten außerhalb des Biotops verlegt.

Die Fläche der Wildbienen wird mit einem Schutzzaun von der angrenzenden Zuwegung und Arbeitsfläche abgegrenzt. Die genaue Ausgestaltung und Platzierung dieses Schutzzauns wird in Absprache mit der Ökologischen Baubegleitung (V 01)

<u>Maßnahmenblatt</u>		
<u>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</u> Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	<u>Vorhabenträger/in</u> TransnetBW	<u>Maßnahmennummer</u> V 27
<p>erfolgen. Der Zaun wird vor Beginn der Bauarbeiten angelegt, während der gesamten Bauzeit unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig entfernt.</p> <p>Diese Fläche wird im Rahmen der Maßnahme V27 als Tabufläche ausgewiesen.</p>		
<u>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</u> Vor und während der Bauphase.		
<u>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</u> Einhaltung wird durch ÖBB (V 01) überwacht		
<u>Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)</u>		
<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):	<u>Dauer der Flächensicherung:</u>

V 28: Vermeidung der Beeinträchtigung von Wildbienen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 28
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Beeinträchtigung von Wildbienen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blatt 15)		
Lage der Maßnahme Mastgeviert und Bereiche des u.g. Biotoptyps auf der Arbeitsfläche an Mast 7570/055		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Verlust von Sandbienenhabitat durch versehentliches Betreten des Mastgevierts (baubedingt) (Bio 6)

Umfang

ca. 340 m²

Maßnahme

Zielsetzung

Durch die Umsetzung der Maßnahme soll eine erhebliche Beeinträchtigung von lokalen Sandbienenpopulationen vermieden werden.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Ruderalvegetation mit Arten der Sandrasen (35.65)

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Sandbienen (*Andrena* sp.)

Umfang der Maßnahme

ca. 340 m²

Maßnahmenbeschreibung

Um ein versehentliches Betreten des Mastgevierts zu verhindern und damit eine potenzielle Zerstörung von Fortpflanzungsstätten von Sandbienen-Arten, wird das Mastgeviert vor Baubeginn mit Absperrband abgesperrt. Vor Baubeginn findet eine Kontrolle durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) auf Nester von Sandbienen außerhalb des Mastgevierts statt. Werden Nester festgestellt, werden diese mit Absperrband abgesperrt. Zusätzlich werden zum Schutz des Bodens und zur Verhinderung der Bodenverdichtung Bodenplatten im unmittelbaren Umfeld des Masts auf Bereichen des Biotoptyps „Ruderalvegetation mit Arten der Sandrasen“ ausgelegt.

Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung

Vor **Baubeginn** und während der Bauphase

Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme

Die richtige Ausführung der Maßnahmen wird durch die Ökologische Baubegleitung (V01) kontrolliert.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 28
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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen

V 29: Maßnahmen zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 29
Bezeichnung der Maßnahme 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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.:		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
Lage der Maßnahme In angrenzenden Bereichen zu Arbeitsflächen, und neu anzulegende Zuwegungen in den u. g. genannten Bereichen (Vorhaben und Folgemaßnahmen)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Angrenzende naturschutzfachlich hochwertige Bereiche (<u>gesetzlich geschützte Biotope, Gehölzbiotope, Wald, LRT</u>) zu Bereichen der temporären Flächeninanspruchnahme (<u>z.B. Arbeitsflächen, Provisorien, Zuwegungen</u>) - baubedingt (Konflikt Bio-4, Bio-5, Bio-6). <u>Ausgenommen sind Flächen mit geringfügigen Montagearbeiten.</u>
Umfang In angrenzenden Bereichen zu Arbeitsflächen, und neu anzulegende Zuwegungen.

Maßnahme	
Bei naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen handelt es sich um Flächen mit potenzieller „Schlüsselhabitatfunktion“ streng geschützter Arten, und europäischer Vogelarten sowie Flächen geschützter Biotope gem. BNatSchG und FFH Lebensraumtypen. Hier können im Extremfall schon bei der Beeinträchtigung relativ kleiner Flächen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst oder geschützte Biotope / LRT nachhaltig beeinträchtigt werden.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart § 30 BNatSchG/LRT Biotope des Offenlandes, Biotope des Waldes, Gehölzbiotope
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung <p>Um den Schutz der genannten Pflanzenarten und Flächen zu gewährleisten, werden an Eingriffsbereiche angrenzende naturschutzfachlich hochwertige Bereiche ggf. markiert und während der Bauphase sowie während der Durchführung der von Instandhaltungsmaßnahmen im Schutzstreifen nicht befahren. Falls nötig werden die Standorte mit einer für diesen Zweck geeigneten Zaun- oder einer Absperranlage von bis zu 2 m Höhe ohne Fundamentierung gesichert. Die genaue Ausgestaltung und Platzierung dieser Schutzzäune im Gelände wird in Absprache mit der Ökologischen Baubegleitung (V 01) erfolgen. Sie werden vor Beginn der Bauarbeiten angelegt, während der gesamten Bauzeit unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig entfernt.</p> <p>In unmittelbarer Nähe der bauzeitlich beanspruchten Flächen (Arbeitsflächen, Zuwegungen etc.) werden naturschutzfachlich wertvolle Einzelbäume und Gehölze möglichst erhalten und mit speziellen Maßnahmen gemäß DIN 18920 (Stamm-, Wurzel- und Kronenschutz) geschützt.</p> <p>Dazu werden die Wurzelbereiche (= übertraufte Fläche zuzüglich 1,5 m) dieser Bäume und Gehölze mit geeigneten Schutzzäunen abgezaunt. Lässt sich in begründeten Ausnahmefällen das Befahren oder eine sonstige Belastung des Wurzelbereichs nicht vermeiden, so kann in Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung (V 01) auch eine kleinere Fläche abgezaunt werden.</p>	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer
Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	TransnetBW	V 29
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn -und während der Bauphase.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die richtige Ausführung der Maßnahmen wird durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) kontrolliert.		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung:

V 30: Schutz vor Bodenverdichtung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 30
Bezeichnung der Maßnahme Maßnahmen zum Schutz vor Bodenverdichtungen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (1-5, 7, 11-16, 18-25)		
Lage der Maßnahme An allen verdichtungsempfindlichen Böden mit Arbeitsflächen und temporären Zuwegungen (Ausnahme: Flächen für geringfügige Montagearbeiten) des Vorhabens und der Folgemaßnahmen. Siehe auch Bodenschutzkonzept.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Beeinträchtigung von verdichtungsempfindlichen Böden durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Konflikt Bo3)

Umfang

ca. 30,6 ha (Vorhaben und Folgemaßnahmen gesamt), ca. 29,3 ha überlappen sich mit erosionsgefährdeten Böden (V 31)

Maßnahme

Zielsetzung

Auf verdichtungsempfindlichen Böden (gemäß Einstufung digitale Bodenkarte 1:50.000 Baden-Württemberg (grundwasser- oder staunässebeeinflusste Böden)) werden auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen Maßnahmen zum Schutz vor mechanischer Belastung getroffen.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Nicht versiegelte Fläche mit einer gegebenen Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft vor der Baumaßnahme

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Nicht versiegelte Fläche mit derselben Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft wie vor der Baumaßnahme

Umfang der Maßnahme

ca. 30,6 ha (Vorhaben und Folgemaßnahmen gesamt), ca. 29,3 ha überlappen sich mit erosionsgefährdeten Böden (V 31)

Maßnahmenbeschreibung

Auf verdichtungsempfindlichen Böden (gemäß Einstufung digitale Bodenkarte 1:50.000 Baden-Württemberg (grundwasser- oder staunässebeeinflusste Böden)) werden auf den Arbeitsflächen geeignete Lastverteilungsmaßnahmen wie z.B. Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischer Belastung ausgelegt. In Bereichen, in denen mit hohem Lasteintrag zu rechnen ist (z.B. bei Maschinenstellplätzen), werden bei Vorgabe der bodenkundlichen Baubegleitung weitere Maßnahmen durchgeführt (z.B. doppelte Verlegung von Stahlplatten oder Baggermatten). Die Verlegung der oberen Lage erfolgt dabei versetzt zur unteren Lage, so dass eine optimale Lastverteilung erzeugt wird und „Nahtstellen“ vermieden werden.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 30
<p>Bei der Anlage von Zufahrten, die nicht befestigte Wege oder nicht befestigte Flächen beanspruchen, werden geeignete Lastverteilungsmaßnahmen z.B. Fahrplatten oder -bohlen zum Schutz vor Bodenverdichtungen oder Verletzungen der Vegetation eingesetzt.</p> <p>Die Fahrplatten oder -bohlen werden vor Beginn der Baumaßnahmen ausgelegt. Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden diese entfernt.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme <p>Die Funktionserfüllung der geeigneten Lastverteilungsmaßnahmen z.B. Fahrplatten oder -bohlen zum Schutz vor Bodenverdichtungen oder Verletzungen der Vegetation wird während der Arbeiten durch die bodenkundliche Baubegleitung (V 32) laufend kontrolliert.</p> <p>Diese Maßnahmen können bei Zustimmung der bodenkundlichen Baubegleitung (V 32) ausgesetzt werden. Darüber hinaus kann die bodenkundliche Baubegleitung (V 32) bei entsprechend feuchten Witterungs- und/ oder Bodenverhältnissen auch an anderen Stellen geeignete Lastverteilungsmaßnahmen anordnen.</p>		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen.

V 31: Schutz vor Erosion

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 31
Bezeichnung der Maßnahme Maßnahmen zum Schutz vor Erosion		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (1-5, 7-15, 18, 21-22, 24-25)		
Lage der Maßnahme An allen erosionsempfindlichen Böden mit Arbeitsflächen und temporären Zuwegungen (Ausnahme: Flächen für geringfügige Montagearbeiten) des Vorhabens und der Folgemaßnahmen. Siehe auch Bodenschutzkonzept.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Funktionsbeeinträchtigung von erosionsgefährdeten Böden durch Erosion (temporäre Flächeninanspruchnahme - Konflikt Bo4)

Umfang

ca. 39,2 ha (Vorhaben und Folgemaßnahmen gesamt), ca. 29,3 ha überlappen sich mit verdichtungsempfindlichen Böden (V 30)

Maßnahme

Zielsetzung

Auf Böden mit mindestens hoher Erosionsgefährdung (gemäß Einstufung digitale Bodenkarte 1:50.000 Baden-Württemberg) werden auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen Maßnahmen zum Schutz vor mechanischer Belastung getroffen.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Nicht versiegelte Fläche mit einer gegebenen Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft vor der Baumaßnahme

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Nicht versiegelte Fläche mit derselben Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft wie vor der Baumaßnahme

Umfang der Maßnahme

ca. 39,2 ha (Vorhaben und Folgemaßnahmen gesamt), ca. 29,3 ha überlappen sich mit verdichtungsempfindlichen Böden (V 30)

Maßnahmenbeschreibung

Auf Böden mit mindestens hoher Erosionsgefährdung (gemäß Ausweisung/Einstufung der digitalen Daten/Bodenkarte 1:50.000 Baden-Württemberg) bzw. auf Böden auf erosionsgefährdeten Standorten (gemäß Ausweisung Bodenschutzwald nach § 30 LWaldG) werden auf den Arbeitsflächen für zu befahrende, vegetationsfreie Bereiche geeignete Lastverteilungsmaßnahmen wie z.B. Stahlplatten, Baggermatten oder Geotextile zum Schutz vor Erosion ausgelegt. Für die sonstigen erosionsgefährdeten Bereiche werden geeignete Geotextile zum Schutz der vegetationsfreien erosionsgefährdeten Böden eingesetzt. Diese Maßnahme kann bei Zustimmung der bodenkundlichen Baubegleitung ausgesetzt werden.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 31
<p>Die Umsetzung der Maßnahme wird im Rahmen der bodenkundlichen Baubegleitung (V 32) begleitet und kontrolliert. Die zum Schutz vor Erosion ausgelegten <u>vorgesehenen</u> geeigneten Lastverteilungsmaßnahmen wie z.B. Stahlplatten, Baggermatten und Geotextile werden vor Beginn der Baumaßnahmen ausgelegt. Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden diese entfernt.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Funktionserfüllung der zum Schutz vor Erosion ausgelegten geeigneten Lastverteilungsmaßnahmen wie z.B. Stahlplatten, Baggermatten und Geotextile wird während der Arbeiten durch die bodenkundliche Baubegleitung (V 32) laufend kontrolliert.		

Flächensicherung s.o.		
<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: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen.

V 32: Bodenkundliche Baubegleitung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 32
Bezeichnung der Maßnahme Bodenkundliche Baubegleitung (in Verbindung mit V 01)		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenaufstellung)		
Lage der Maßnahme Gesamter Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen (keine lagebezogene Maßnahme)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenumlagerung aufgrund von Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten und dem Anlegen von Kabelgräben (Konflikt Bo2)
 Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Verdichtung aufgrund temporärer Flächeninanspruchnahme (Konflikt Bo3)
 Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Erosion aufgrund temporärer Flächeninanspruchnahme (Konflikt Bo4)

Umfang

-

Maßnahme

Zielsetzung

Das Vorhaben wird durch eine bodenkundliche Baubegleitung begleitet. Aufgabe der bodenkundlichen Baubegleitung ist es, die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu überwachen und ggf. deren Einhaltung durchzusetzen.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Nicht versiegelte Fläche mit einer gegebenen Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft vor der Baumaßnahme

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Nicht versiegelte Fläche mit derselben Bodenfunktion bzw. Bodeneigenschaft wie vor der Baumaßnahme

Umfang der Maßnahme

-

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 32
Maßnahmenbeschreibung Zur bodenkundlichen Baubegleitung gehören: <ul style="list-style-type: none"> ■ die Überwachung der Umsetzung des Bodenschutzkonzepts, insbesondere und/oder ergänzend: <ul style="list-style-type: none"> ■ die Überwachung der Beachtung der entsprechenden DIN-Normen (DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten und DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial); ■ die Überwachung der Berücksichtigung des vom Bundesverband Boden e.V. herausgegebenen Leitfadens zur Bodenkundlichen Baubegleitung; ■ die Abgrenzung von Bereichen, die nicht befahren bzw. nicht beeinflusst werden sollen, und bodenkundlich sensibler Bereiche durch einen Bauzaun; ■ die Überwachung der sorgfältigen Trennung des Bodenaushubs, sofern eine natürliche Bodenschichtung vorhanden ist, in Ober- und Unterboden und der ortsnahen separaten Lagerung. ■ die Überwachung der Zwischenlagerung gemäß den Anforderungen der DIN 19731; ■ die Überwachung der Zwischenbegrünung oder Abdeckung der Bodenmieten; ■ die Überwachung des Einbaus sowie des Abtragens bzw. Abschiebens des Bodens; ■ die Überwachung der Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen; ■ die laufende Kontrolle der korrekten Lage der Fahrbohlen auf den Zuwegungen und Kontrolle ihrer Funktionserfüllung während der Arbeiten; ■ Im fachlich begründeten Einzelfall kann die Bodenkundliche Baubegleitung unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse vor Ort (z.B. starker Bodenfrost, sehr trockener Boden bei geringer Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens) zustimmen, von dem prinzipiell gültigen Vorgehen des Ausbringens von Bodenschutzelementen abzusehen. Eine Befahrung der natürlich gewachsenen Böden kann so zugelassen werden. ■ Überwachung der Maßnahmen bezüglich des Umgangs mit bekannten Altlasten sowie mit den bekannten teerölimprägnierten Schwellenfundamenten und der Vermeidung von Bodenverunreinigungen durch abgeplatztes Beschichtungsmaterial (siehe V_{Boden}). Die Bodenkundliche Baubegleitung stimmt sich eng mit der Archäologischen Baubegleitung (V33) ab.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		

Flächensicherung s.o.		
<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: Vor- und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen

V 33: Archäologische Baubegleitung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 33
Bezeichnung der Maßnahme Archäologische Baubegleitung		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Legendenauflistung)		
Lage der Maßnahme Der gesamte Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen ist betroffen, da im Bereich der geplanten baulichen Maßnahmen zahlreiche bereits bekannte Bodendenkmale liegen (siehe auch Karte 5.8.2 zum UVP-Bericht, Register 10). Die archäologische Baubegleitung kann zudem in Bereichen notwendig werden, in denen im Zuge der Bauarbeiten noch nicht bekannte archäologische Substanz aufgedeckt wird.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Umlagerung durch Baugruben an den Maststandorten Verdichtung auf neu anzulegenden, nicht versiegelten Arbeitsflächen und Zuwegungen
Umfang -

Maßnahme	
Zielsetzung Das Vorhaben wird durch eine archäologische Baubegleitung begleitet. Die archäologische Baubegleitung überwacht die Einhaltung der im Maßnahmenblatt V Kultur beschriebenen und im Planfeststellungsbeschluss festgelegten, archäologische Belange betreffenden Maßnahmen. Sie wird überall dort benötigt, wo entweder von der Denkmalschutzbehörde Verdachtsflächen hinsichtlich des Vorkommens archäologischer Substanz identifiziert worden sind oder aufgrund der generellen Dichte an archäologischen Spuren innerhalb des Raumes mit erhöhter Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass archäologische Substanz von den Baumaßnahmen betroffen sein könnte. Die archäologische Baubegleitung ist insbesondere beim Eingriff in den Oberboden in archäologisch interessanten 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.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Nicht versiegelte Flächen mit intakter Bodenstruktur und darin erhaltenen Bodendenkmalen	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart -
Umfang der Maßnahme -	
Maßnahmenbeschreibung Zu den Maßnahmen der archäologischen Baubegleitung gehören: ■ Die Überwachung der Beachtung der Bestimmungen des § 20 DSchG BW bei der Entdeckung von Bodenfunden (dies schließt auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit ein) im Zuge der	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 33
<p>Bauausführung, damit die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung der Bodenfunde eingeleitet und durchgeführt werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Überwachung der baulichen Maßnahmen, in Bereichen, in denen bekannte Bodendenkmale potenziell von Arbeitsflächen und/oder temporären Zuwegungen betroffen sind. Die Entscheidung über die lokationsspezifische Notwendigkeit von geeigneten Lastverteilungsmaßnahmen wird unter Berücksichtigung von Witterung und Bodenbeschaffenheit durch die archäologische Baubegleitung vor Ort bestimmt. ■ Sollten im Bereich der Verankerungsflächen für Totmann-Anker Bodendenkmale vorliegen, wird nach Abschieben des Oberbodens an dieser Stelle durch die archäologische Baubegleitung geprüft, ob Befunde zu erwarten sind. Im Falle eines Befunds wird dann in enger Abstimmung mit der archäologischen Baubegleitung ggf. die Positionierung des Totmann-Ankers verschoben oder eine Dokumentation durch die beauftragte Grabungsfirma erstellt oder es werden ggf. Auflastgewichte verwendet. <p>Um eine erfolgreiche archäologische Baubegleitung gewährleisten zu können bzw. um den potenziellen Verlust von Bodendenkmalen bzw. archäologischen Fundstellen so gering wie möglich zu halten und betroffene Denkmale bestmöglich archäologisch untersuchen und dokumentieren zu können, ist die Archäologische Baubegleitung frühzeitig in die Bauausführungen einzubinden. Hierzu gehört auch die Teilnahme an der Bauanlaufbesprechung.</p> <p>Die Archäologische Baubegleitung stimmt sich eng mit der Bodenkundliche Baubegleitung (V32) ab.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor Baubeginn und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen

V 34: Überwachungsmaßnahme Wasserhaltung mit Versickerung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 34
Bezeichnung der Maßnahme Überwachungsmaßnahme Wasserhaltung mit Versickerung		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (3-4)		
Lage der Maßnahme Umgebungsbereiche folgender Maste: 5250/262, 5250/263, 7601/A15, 7601/A16, 1190/11, 1190/012A, 1190/013A, 7571/003.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Versickerung von Grundwasser aus der Wasserhaltung an oben genannten Fundamentgruben (baubedingt) – Konflikt Was1

Umfang

Niederschlags- und Grundwasser aus Fundamentgruben der folgenden Maste: 5250/262, 5250/263, 7601/A15, 7601/A16, 1190/011, 1190/012A, 1190/013A, 7571/003.

Maßnahme

Zielsetzung

Überwachung der Versickerung von Grundwasser aus der Wasserhaltung von Fundamentgruben im Umgebungsbereich der jeweiligen Maste.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

-

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

-

Umfang der Maßnahme

-

Maßnahmenbeschreibung

Bei ggf. erforderlicher Wasserhaltung zur Trockenhaltung der Fundamentgruben wird gehobenes Grundwasser in Abstimmung mit den Unteren Wasserbehörden im Umfeld der Arbeitsflächen über eine Flächenversickerung versickert. Bei Bedarf werden Aufbereitungsmaßnahmen, z.B. mit Absetzbecken, durchgeführt. Durch Überwachungsmaßnahmen wird von Seiten der Vorhabenträgerin eine ausreichende Qualität des zu versickernden Wassers sichergestellt. Erforderlichenfalls werden zusätzlich Absetzbecken vorgeschaltet, um das Wasser von evtl. vorhandenen Schwebstoffen zu befreien. Somit ist gewährleistet, dass sich aus der Versickerung des bauzeitlich gehobenen Grundwassers keine Beeinträchtigungen ergeben.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 34
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		

Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich).		
<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: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen

V 35: Überwachungsmaßnahme Wasserhaltung mit Einleitung in den Rhein

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 35
Bezeichnung der Maßnahme Überwachungsmaßnahme Wasserhaltung mit Einleitung in den Rhein		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 5.1 (Blatt 25)		
Lage der Maßnahme Wasserauslaufbauwerk des Gebäudes 7UGX am Rhein.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Einleitung von Niederschlags- und Grundwasser in den Rhein aus der Wasserhaltung von Fundamentgruben (baubedingt) – Konflikt Was2

Umfang

Niederschlags- und Grundwasser aus der Fundamentgrube an Mast 7571/001

Maßnahme

Zielsetzung

Überwachung der Einleitung von Niederschlags- und Grundwasser in den Rhein aus der Wasserhaltung

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

-

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

-

Umfang der Maßnahme

-

Maßnahmenbeschreibung

Das bei der ggf. erforderlichen Wasserhaltung zur Freihaltung der Fundamentgruben anfallende Niederschlags- und Grundwasser wird in Abstimmung mit den Unteren Wasserbehörden in einem Fall über ein entsprechend vorhandenes Einleitbauwerk in den Rhein eingeleitet. Bei Bedarf werden Aufbereitungsmaßnahmen, z.B. mit Absetzbecken, durchgeführt und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden Qualitätskriterien festgelegt. Durch Überwachungsmaßnahmen wird von Seiten der Vorhabenträgerin eine ausreichende Qualität des einzuleitenden Wassers sichergestellt. Erforderlichenfalls werden zusätzlich Absetzbecken vorgeschaltet, um das Wasser von evtl. vorhandenen Schwebstoffen zu befreien. Somit ist gewährleistet, dass sich aus der Einleitung des bauzeitlich gehobenen Grundwassers keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser ergeben.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V 35
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Vor und während der Bauphase		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme -		


Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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: Vor und während der Bauphase im Bereich des Vorhabens und der Folgemaßnahmen

KOMPENSATIONSMAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH ODER ERSATZ

E 01: Kompensation von Gehölz- und Waldbiotopen sowie Offenlandbiotopen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer E 01
Bezeichnung der Maßnahme Ausgleich von Eingriffen in Gehölz- und Waldbiotoptypen sowie Biotoptypen des Offenlandes		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karten Nr.: 6.10 (Blatt 1)		
Lage der Maßnahme ■ Gemarkung der Stadt Mannheim Genehmigungsantrag Ökokonto AZ: 222.02.008 Maßnahmenkomplex: Waldumbaumaßnahmen im Kollekturwald Mannheim-.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)	
Kurzbeschreibung der Konflikte Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen durch Masten sowie dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch sich wiederholenden Gehölzrückschnitt innerhalb der Schutzstreifen, – anlagebedingt (Konflikte Bio 1, Bio 2, Bio 3 sowie Bo 1, Bo 2, Bo 3) Temporäre Flächeninanspruchnahmen (z.B. Arbeitsflächen, Provisorien, Zuwegungen) - baubedingt (Konflikte Bio 4, Bio 5, Bio 6 sowie Bo 2, Bo 3)	
Umfang <u>Kompensationserfordernis Biotoptypen in Ökopunkten für den Eingriff durch das Vorhaben und seine Folgemaßnahmen:</u> 25.794 ÖP <u>Kompensationserfordernis Boden in Ökopunkten (ÖP) für den Eingriff durch das Vorhaben und Folgemaßnahmen:</u> Boden (Bo 1): 2.066 Boden (Bo 2, Bo, 3): 517.506	
Maßnahme	
Zielsetzung Durch Flächeninanspruchnahme sind Boden, Biotoptypen des Offenlandes sowie Gehölz- und Waldbiotoptypen betroffen, für deren Verlust ein gleichwertiger Ausgleich zu erbringen ist. Für gesetzlich geschützte Biotope sowie Biotoptypen des Waldes und Gehölzbiotoptypen die baubedingt in Anspruch genommen werden, sind für die Eingriffsbereiche zusätzliche standortgleiche Wiederherstellungsmaßnahmen (vgl. V09) vorgesehen. Dies wird in Kombination mit der notwendigen Rekultivierung der temporären Waldinanspruchnahme gemäß LWaldG durch aktives Anpflanzen in großflächigen Eingriffsbereichen erfolgen (vgl. A 05).	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Waldumbaumaßnahme Kollekturwald Mannheim: Im Ausgangssituation sind Kiefernbestände unterschiedlichen Alters vertreten. Als weitere	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Waldumbaumaßnahme Kollekturwald Mannheim: ■ Standortgerechter Laubmischwald mit Dominanz von Traubeneiche, Hainbuche, Sommer- und Winterlinde.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer E 01
bestandsbildende Baumarten kommen Traubeneiche, Roteiche, Robinie und kleinflächig Rotbuche vor. Im Unterwuchs ist die Spätblühende Traubenkirsche überwiegend dominant vorhanden.		 Entwicklung von Sandrasen
Umfang der Maßnahme Muss mindestens dem Umfang des Eingriffs entsprechen: <u>Ökopunkte Biototypen für das Vorhaben und die Folgemaßnahmen:</u> 25.794 ÖP <u>Ökopunkte Boden für das Vorhaben und die Folgemaßnahmen:</u> Boden (Bo 1-Versiegelung): 2.066 Boden (Bo 2, Bo 3): 517.506		
Maßnahmenbeschreibung <i>Waldumbaumaßnahme Kollekturwald Mannheim (Maßnahmenkomplex 222.02.008):</i> Als Zielzustand wird ein standortgerechter Laubmischwald mit Dominanz von Traubeneiche, Hainbuche, Sommer- und Winterlinde angestrebt, der im Unterwuchs frei von spätblühender Traubenkirsche ist. Zudem ist die Anlage eines Waldmantels, die Ausweisung von Habitatbäumen, die Entwicklung von Sandrasen sowie von Kleingewässern für Amphibien geplant. Die Maßnahme befindet sich im Naturraum Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Die Waldumbaumaßnahmen werden in einem Zeitraum von 8 Jahren (Herbst 2021 bis 2028) durchgeführt. Bislang wurde 10 ha Waldumbau und 2 ha Entfernung von Später Traubenkirsche im Roteichenbestand umgesetzt.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Bei der Maßnahme handelt es sich um eine Ökokontomaßnahme. Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle unterliegen dem Träger der Ökokontomaßnahme.		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter (Ökokontomaßnahme)	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: 30 Jahre

A 01: Kompensation gesetzlich geschützter Biotope / Lebensraumtypen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 01
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation gesetzlich geschützter Biotope und Lebensraumtypen Sandrasen		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.9 (Blatt 1)		
Lage der Maßnahme Gemarkung Stadt Mannheim. Teilfläche von Flst-Nr. 59353 32782/3 , Gemarkung Mannheim Genehmigungsantrag Ökokonto AZ: 222.02.008.12 Maßnahmenkomplex: Waldumbaumaßnahmen im Kollekturwald Mannheim – M4 Anlage von Sandrasen 63.62 (6.948 qm – Wert Ökopunkte 132.013)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen durch Masten (Konflikt Bio 3)
Umfang Betroffenheit der geschützten Biotope/LRT für den Eingriff durch das Vorhaben und die Folgemaßnahmen (anlagebedingt): 3 qm 36.61 Sandrasen kalkhaltiger Standorte: 144 ÖP (3 qm) Summe Biotope des Offenlandes (Bio 3): 144 ÖP Die Betroffenheit der gesetzlich geschützten Biotope/ LRT durch baubedingte Eingriffe sind für die im Maßnahmenblatt V 09 dargestellt.

Maßnahme	
Zielsetzung Durch Flächeninanspruchnahme sind 3 qm des Biotoptyps Sandrasen (36.61) betroffen sind (gesetzlich geschütztes Biotop und LRT betroffen Sandrasen), für dessen Verlust ein gleichartiger Ausgleich erforderlich ist. Dieser erfolgt für die baubedingten Eingriffe durch die Wiederherstellungsmaßnahmen im Eingriffsbereich (V 09). Der Ausgleich des dauerhaften Funktionsverlusts (ÖP-Verlust) Flächenverlusts des Sandrasen der (anlagebaubedingt) betroffenen Biotoptypen erfolgt im räumlich-funktionalen Zusammenhang angrenzend auf einer 100 qm großen Teilfläche des Flurstücks Nr. 59353 (Gemarkung Mannheim) mit der Maßnahme E-01 . Für die anlagebedingten Eingriffe sind externe Maßnahmen umzusetzen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 01
<p>■ <u>59.42-Waldkiefern-Bestand In der Waldbiotopkartierung Nr. 265172220210 Sukzessionsfläche S des Umspannwerks ist die Fläche als Sukzessionswald aus Laubgehölzen mit Resten von Sandrasenrelikten beschrieben, die auf einer Fläche von 100 qm aufgewertet und weiterentwickelt werden sollen, um die 3 qm dauerhafter Verlust auszugleichen.</u></p> <p>■ — Teilfläche von Flst-Nr. 32782/3, Gemarkung Mannheim</p> <p>■ — Lage innerhalb Waldverband</p> <p>■ — Genehmigungsantrag Ökokonto-AZ: 222.02.008.12 Maßnahmenkomplex: Waldumbaumaßnahmen im Kollekturwald Mannheim — M4 Anlage von Sandrasen 63.62 (6.948 qm — Wert Ökopunkte 132.013)</p> <p>■ — Lage angrenzend an FFH-Gebiet 2217341: Sandgebiete zwischen Mannheim und Sandhausen</p> <p>■ — Auszug aus Machbarkeitsstudie Kollekturwald (04/2020):</p> <p>M 4 Anlage von Sandrasen:</p> <p>Der nördliche Abschnitt des Kollekturwaldes eignet sich zur Anlage von Sandrasen. Als <u>Erstmaßnahme wird der vorhandene Waldkiefern-Bestand gerodet. Erhaltenswerte, vitale Einzelbäume sollen auf den Flächen verbleiben. Durch Abschieben des humosen Oberbodens erfolgt eine Aushagerung der Fläche. Anschließend wird Sandrasen mit gebietseigenem oder naturreaumtreuen Saatgut angesät.</u></p> <p>Fachliche Einschätzung: Maßnahme 222.02.008.12 ist angrenzend an den in O-W-Richtung verlaufenden Dreisteinweg geplant. Gemäß forstlicher Standortskartierung ist die standörtliche Ausgangssituation ein mäßig trockener Sand (S-) — Voraussetzung für die Anlage eines Sandrasens. Die Waldinnenrandssituation ist für die Umsetzung der Maßnahme gut geeignet. In Verbindung mit den in näherer Umgebung liegenden gesetzlich geschützten Sandrasenbiotopen (WBK-Nr. 272110101 Sandmagerrasen O Mannheim-Blumenau und WBK-Nr. 272110102 Sandmagerrasen NO Mannheim-Blumenau) trägt die Maßnahme zur Biotopvernetzung seltener Lebensraumtypen bei.</p>		36.61 Sandrasen kalkhaltiger Standorte
Umfang der Maßnahme 100 qm Entspricht dem Umfang des Eingriffes: Gesamtsumme Biotope des Offenlandes: 144 ÖP		
Maßnahmenbeschreibung Anlage und Entwicklung von Sandrasen. Anlage: Entfernung von vereinzeltem Gehölzaufwuchs, ggf. in Abstimmung mit der ÖBB, Grubbern oder Fräsen. Pflege: Jährliche Mahd im Sommer / Frühjahr und Abfuhr des Mähguts. Ergänzende Maßnahmen: ggf. Bekämpfung von Gehölzen (mit Freischneider) und Neophyten mit Freischneider und bei Bedarf Bekämpfung von konkurrierenden Krautpflanzen durch gezieltes Ausmähen und Ausreisen. Bei Bedarf Aufbringen von Druschgut aus den angrenzenden Bereichen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Nach Beendigung der Baumaßnahmen. Die Waldumbaumaßnahmen werden in einem Zeitraum von 8 Jahren (Herbst 2021 bis 2028) durchgeführt...		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Maßnahmenherleitung sowie der Standort der Maßnahme erfolgte in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde, mit der auch die Umsetzung abzustimmen ist. Die Umsetzungsbetreuung erfolgt durch die ökologische Baubegleitung. Zur Erfolgskontrolle und zum Risikomanagement der Maßnahme ist ein 5-jähriges Monitoring vorgesehen. Das Monitoring umfasst eine jährliche Artenerfassung. Details werden im Zuge der Ausführungsplanung bestimmt und die Umsetzung wird von der ÖBB begleitet. Bei der Maßnahme handelt es sich um eine Ökokontomaßnahme. Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle unterliegen dem Träger der Ökokontomaßnahme.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 01
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter (Ökokontomaßnahme)	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: 30 Jahre

A 02: Kompensation Erholungswald

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 02
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation Erholungswald		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.8		
Lage der Maßnahme Gemarkung Mannheim: Flst-Nr. 59349 59347		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen durch Maste sowie dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch sich wiederholenden Gehölzrückschnitt innerhalb der Schutzstreifen - anlagebedingt (Konflikt Wa 1, Wa 4)
Umfang Verlust der Erholungsfunktion von Erholungswald der Stufe 1 (Vorhaben und Folgemaßnahmen)

Maßnahme	
Zielsetzung Für den Verlust der Erholungsfunktion von Erholungswald der Stufe 1 ist eine Infrastrukturmaßnahme erforderlich.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Waldbereich mit großem Erholungs- und Freizeitdruck. Die Neuanlage der Masten mit deutlich höherer Bauweise wirkt sich ebenfalls nachteilig auf das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung des Waldes aus. Der vorgesehene Rückbau vorhandener Masten kompensiert die Erholungsbeeinträchtigung zwar zum Teil; der Erhalt der Fundamente mit Bodenauftrag lässt dauerhaft jedoch nur einen niedrigen Gehölzbewuchs erwarten und stellt somit keine vollständige Kompensation für die dauerhafte Beeinträchtigung der Erholungsfunktion dar.	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Infrastruktur
Umfang der Maßnahme Infrastrukturmaßnahme um das Wildgehege Mannheim/Portal Rheinau	
Maßnahmenbeschreibung Infrastrukturmaßnahme zur Aufwertung von Erholungswald um das Wildgehege Mannheim und das Portal Rheinau.	
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Die detaillierte Maßnahmenumsetzung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Waldbesitzer sowie der zuständigen unteren Forstbehörde ab August 2022. Die Herstellungskosten übernimmt die Vorhabenträgerin.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 02
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Erfolgt über Waldbesitzer und untere Forstbehörde, evtl. Dokumentation im Rahmen der Forsteinrichtung		
Flächensicherung (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

A 03: Kompensation Waldrefugium Walldorf (Ökokontomaßnahme Dritter)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 03
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation Waldrefugium Walldorf		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.3 (Rev. 0.1)		
Lage der Maßnahme Erweiterung des bestehenden Waldrefugiums in östlicher Richtung, Flurstück 7481/3		


Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Temporäre Flächeninanspruchnahmen (z.B. Arbeitsflächen, Provisorien, Zuwegungen) – baubedingt (Konflikte Bio 4, Bio 5, Bio 6)
Umfang Entstehende Konflikte durch den Eingriff des Vorhabens in das Waldrefugium der Stadt Walldorf: Betroffene Fläche des Waldrefugiums (in qm): 2.626 qm Betroffene Biotoptypen (in ÖP): 23.634 ÖP 59.22 Mischwald mit überwiegend Nadelbaumanteil (- meist Stieleichen- oder Rotbuchen-Kiefern-Mischwälder): 23.634 ÖP (2.626 qm)

Maßnahme	
Zielsetzung Durch Flächeninanspruchnahme sind bestehende Maßnahmen-/Ökokontoflächen betroffen, für deren Verlust ein gleichartiger Ausgleich erforderlich ist. Dieser erfolgt zum einen durch die Wiederherstellungsmaßnahmen im Eingriffsbereich (vgl. V 09) und zum anderen durch die Erweiterung des bestehenden Waldrefugiums im direkt angrenzenden Bereich.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen 59.22 Mischwald mit überwiegendem Nadelbaumanteil	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Umsetzung des Alt-und Totholzkonzepts der Landesforstverwaltung Biotope des Waldes
Umfang der Maßnahme Der Umfang der Maßnahme muss dem Kompensationserfordernis entsprechen: Kompensationserfordernis der Biotoptypen in Ökopunkten: 23.634 ÖP Kompensationserfordernis des Waldrefugiums in Fläche (qm): 2.626 qm	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 03
Maßnahmenbeschreibung Ein Ausgleich der betroffenen Biotoptypen erfolgt im Zusammenhang mit der Kompensationsmaßnahme E 01. Für das Waldrefugium wurde in Form eines gleichartigen Ausgleiches ein Waldstück mit einer Flächengröße von 2.626 qm aus der Nutzung genommen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Spätestens n Nach Beendigung der Baumaßnahmen		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Maßnahme der Stadt Walldorf, der auch Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle unterliegen.		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input checked="" 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: 30 Jahre

A 04: Kompensation dauerhafte Waldumwandlung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 04
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation dauerhafte Waldumwandlung		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 4.1 (Blatt 5 und 6) 		
Lage der Maßnahme Gemarkung Stadt Mannheim (Maßnahmenkomplex 222.02.008):.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen durch Maste - anlagebedingt (Konflikt Wa 1.)
Umfang Waldumwandlung im Verdichtungsraum: 0,3 ha (Vorhaben und Folgemaßnahmen)

Maßnahme	
Zielsetzung Das LWaldG sieht im Sinne eines funktionalen Ausgleichs für die erheblichen durch das Projektvorhaben ausgelösten Waldverluste u. a. Ersatzaufforstungen oder Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen vor. Aufgrund des geringen Flächenumfanges ist die Umsetzung einer Schutz- und Gestaltungsmaßnahme möglich.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Waldumbaumaßnahme Kollekturwald Mannheim: Im Ausgangssituation sind Kiefernbestände unterschiedlichen Alters vertreten. Als weitere bestandsbildende Baumarten kommen Traubeneiche, Roteiche, Robinie und kleinflächig Rotbuche vor. Im Unterwuchs ist die Spätblühende Traubenkirsche überwiegend dominant vorhanden.	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Wald gemäß LWaldG
Umfang der Maßnahme Schutz- und Gestaltungsmaßnahme: 0,3 ha (Waldumbaumaßnahmen im Kollekturwald Mannheim)	
Maßnahmenbeschreibung Waldumbaumaßnahme Kollekturwald Mannheim (Maßnahmenkomplex 222.02.008): Als Zielzustand wird ein standortgerechter Laubmischwald mit Dominanz von Traubeneiche, Hainbuche, Sommer- und Winterlinde angestrebt, der im Unterwuchs frei von spätblühender Traubenkirsche ist. Zudem ist die Anlage eines Waldmantels, die Ausweisung von Habitatbäumen, die Entwicklung von Sandrasen sowie von Kleingewässern für Amphibien geplant. Die Maßnahme befindet sich im Naturraum Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland.	
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 04
Die Waldumbaumaßnahmen werden in einem Zeitraum von 8 Jahren (Herbst 2021 bis 2028) durchgeführt. Bislang wurde 10 ha Waldumbau und 2 ha Entfernung von Später Traubenkirsche im Roteichenbestand umgesetzt.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Bei der Maßnahme handelt es sich um eine Ökokontomaßnahme. Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle unterliegen dem Träger der Ökokontomaßnahme.		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter (Ökokontomaßnahme)	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: 30 Jahre

A 05: Rekultivierung in Bereichen zeitlich befristeter Waldumwandlung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 05
Bezeichnung der Maßnahme Rekultivierung in Bereichen zeitlich befristeter Waldumwandlung		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
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 54.1 Blätter 4 - 7, 13 - 15, 17 - 20		
Lage der Maßnahme Alle Bereiche von Arbeitsflächen und Zuwegungen - außer ‚mit geringfügiger Montagearbeiten‘, Baugruben, des Vorhabens und der Folgemaßnahmen.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Temporäre Flächeninanspruchnahmen (z.B. Arbeitsflächen, Provisorien, Zuwegungen) - baubedingt (Konflikt Wa 2)
Umfang 2,4982 2,7924 ha (Vorhaben und Folgemaßnahmen)

Maßnahme	
Zielsetzung Das LWaldG sieht im Sinne eines funktionalen Ausgleichs für die durch das Projektvorhaben ausgelösten zeitlich befristete Waldumwandlung eine Rekultivierung der betroffenen temporären Eingriffsflächen nach anerkannten Standards vor. Waldbereiche die baubedingt in Anspruch genommen werden sind durch Rekultivierung wiederherzustellen. Dies wird mit den Wiederherstellungsmaßnahmen (vgl. V 09) durch aktives Anpflanzen in großflächigen Bereichen erfolgen.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Teilweise durch Baumaßnahmen erheblich gestörte Flächen des Waldbereiches.	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Wald gemäß LWaldG
Umfang der Maßnahme 2,4982 ha (Vorhaben und Folgemaßnahmen)	
Maßnahmenbeschreibung Gemäß § 11 LWaldG erfolgen Wiederherstellungsmaßnahmen durch forstliche Rekultivierung im Bereich baubedingter temporär in Anspruch genommener Waldbereiche. Die Wiederbewaldung befristet in Anspruch genommener Waldflächen hat innerhalb einer Frist von 3 Jahren nach Beendigung der Baumaßnahmen zu erfolgen.	
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Nach der Bauphase	
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Vollzugs- und Erfolgsprüfung erfolgen durch eine externe sachkundige Stelle, etwa im Rahmen der ökologischen Baubegleitung, durch ein Fachbüro in Abstimmung mit der unteren Forst- und Naturschutzbehörde oder im Rahmen der 10jährigen Forsteinrichtungserneuerung, wo die Umsetzung der Maßnahme in der Fachplanung des sogenannten Forsteinrichtungswerks dokumentiert ist.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer A 05

Flächensicherung: (Für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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:

V_{CEF} 10.2: Kompensation der Beeinträchtigung baumhöhlenbewohnender Arten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 10.2
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation der Beeinträchtigung baumhöhlenbewohnender Arten		Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.4 (Blatt 1 -11), Rev. 0.1		
Lage der Maßnahme Im Umkreis von 500 m um die zu entnehmende Höhlenbäume bei den Masten 7601/A05, 7601/A20, 7220/A18, 7220/A19, 7220/22A, 7220/A38, 7220A46, 7570/010, 7570/025, 7570/055, 7570/061, 7570/1001 bzw. 7571/003 im Bereich des Vorhabens.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahmen, baubedingt) (Bio 4) Verlust von Vegetation und Habitaten (Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten, anlagebedingt) (Bio 1)
Umfang Insgesamt werden 24 ² Bäume mit potenziellen Quartieren (Baumhöhlen, Spechtlöcher, Stammrisse) entnommen. Im Herbst vor Baubeginn (September-Oktober) erfolgt noch einmal eine Kontrolle durch die ÖBB auf ggf. hinzugekommene Baumhöhlen (siehe V _{CEF} 10.1, V 01).

Maßnahme	
Zielsetzung Neben der in V _{CEF} 10.1 beschriebenen Kontrolle potenzieller Quartiere vor notwendigen Baumfällungen bzw. Nisthöhlen ist durch das Anbringen von künstlichen Nisthilfen und Fledermauskästen die ökologisch-funktionale Kontinuität bei Nichterhalt zu gewährleisten.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Höhlen, Spalten und Risse an Bäumen	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Höhlen- und spaltenbewohnende Vogel- und Fledermausarten
Umfang der Maßnahme <u>Fledermauskästen:</u> Pro entnommenem Höhlenbaum werden zwei Fledermauskästen angebracht. Daher ergibt sich ein Umfang von insgesamt 44 ⁸ Fledermauskästen. <u>Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten:</u> Pro entnommener Höhlenbaum werden zwei Nisthilfen angebracht. Daher ergibt sich ein Umfang von insgesamt 44 ⁸ Nisthilfen. Höhlen, die ggf. bis Herbst vor Baubeginn hinzukommen, werden entsprechend berücksichtigt (siehe Umfang Konflikt).	

Maßnahmenblatt																																		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung	Vorhabenträger/in	Maßnahmennummer																																
Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	TransnetBW	V _{CEF} 10.2																																
Maßnahmenbeschreibung <p>Zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahme) der rodungsbedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung der ökologisch-funktionalen Kontinuität gem. § 44 (5) BNatSchG werden die entnommenen Quartiere und Nistmöglichkeiten ersetzt. Dies ist mit jeweils zwei Nisthilfen oder Fledermauskästen pro Quartier/Nisthöhle entsprechend deren Ausprägung (Höhle oder Spaltenquartier) durchzuführen. Die Nisthilfen oder Fledermauskästen werden in einem Umkreis von höchstens 500 m in ähnlicher Lage angebracht. Die kastentragenden Bäume werden markiert und dauerhaft aus der Nutzung genommen.</p> <p>Bei den Brutvögeln wurden die Revierzentren von Höhlenbrütern als Grundlage genommen und diese prozentual ins Verhältnis gesetzt. Abgeleitet aus der prozentualen Artverteilung (über alle Untersuchungsflächen) werden folgende 484 Nisthilfen (Firma Schwegler) verwendet:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Nisthilfe Brutvögel</th> <th>Anzahl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nisthöhle 1B Fluglochweite 26 mm</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>Nisthöhle 1B Fluglochweite 32 mm</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>Nisthöhle 2GR (oval) Fluglochweite oval 30 x 45 mm</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>Nisthöhle 3SV Fluglochweite Ø 45 mm</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Nisthöhle 3SV Fluglochweite Ø 34 mm</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Rauhfußkauz-/Hohltaubenhöhle Nr. 4 Fluglochweite: 80 x 90 mm</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Eulenhöhle Nr. 5 Fluglochweite: 110 x 120 mm</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Bei den Fledermäusen wurden die Ersatzquartiere (Firma Schwegler) so ausgewählt, dass für alle vorkommenden Arten die Bedürfnisse grundsätzlich abgedeckt werden.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Ersatzquartiere Fledermaus</th> <th>Anzahl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kleinfledermaushöhle 3FN</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Fledermaushöhle 2F mit doppelter Vorderwand</td> <td>940</td> </tr> <tr> <td>Fledermausflachkasten 1FF</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Fledermaus-Universalhöhle 1FFH</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Fledermaus-Grossraum- und Überwinterungshöhle 1FW</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Fledermaus-Großraumhöhle 2FS</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			Art Nisthilfe Brutvögel	Anzahl	Nisthöhle 1B Fluglochweite 26 mm	56	Nisthöhle 1B Fluglochweite 32 mm	67	Nisthöhle 2GR (oval) Fluglochweite oval 30 x 45 mm	68	Nisthöhle 3SV Fluglochweite Ø 45 mm	10	Nisthöhle 3SV Fluglochweite Ø 34 mm	10	Rauhfußkauz-/Hohltaubenhöhle Nr. 4 Fluglochweite: 80 x 90 mm	3	Eulenhöhle Nr. 5 Fluglochweite: 110 x 120 mm	4	Art Ersatzquartiere Fledermaus	Anzahl	Kleinfledermaushöhle 3FN	89	Fledermaushöhle 2F mit doppelter Vorderwand	940	Fledermausflachkasten 1FF	89	Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF	5	Fledermaus-Universalhöhle 1FFH	45	Fledermaus-Grossraum- und Überwinterungshöhle 1FW	5	Fledermaus-Großraumhöhle 2FS	5
Art Nisthilfe Brutvögel	Anzahl																																	
Nisthöhle 1B Fluglochweite 26 mm	56																																	
Nisthöhle 1B Fluglochweite 32 mm	67																																	
Nisthöhle 2GR (oval) Fluglochweite oval 30 x 45 mm	68																																	
Nisthöhle 3SV Fluglochweite Ø 45 mm	10																																	
Nisthöhle 3SV Fluglochweite Ø 34 mm	10																																	
Rauhfußkauz-/Hohltaubenhöhle Nr. 4 Fluglochweite: 80 x 90 mm	3																																	
Eulenhöhle Nr. 5 Fluglochweite: 110 x 120 mm	4																																	
Art Ersatzquartiere Fledermaus	Anzahl																																	
Kleinfledermaushöhle 3FN	89																																	
Fledermaushöhle 2F mit doppelter Vorderwand	940																																	
Fledermausflachkasten 1FF	89																																	
Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF	5																																	
Fledermaus-Universalhöhle 1FFH	45																																	
Fledermaus-Grossraum- und Überwinterungshöhle 1FW	5																																	
Fledermaus-Großraumhöhle 2FS	5																																	
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Ganzjährig vor Baubeginn</u> Zum Zeitpunkt des Verschlusses zu entnehmender Baumhöhlen vor den Fällarbeiten																																		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme <p>Es ist zu gewährleisten, dass die Kästen für die Zeit der Bauarbeiten jährlich, zwischen November und Februar, auf deren Funktionstüchtigkeit hin kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert.</p> <p>Das Vorgehen ist grundsätzlich durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zu überwachen.</p>																																		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Gestattungsverträge	Dauer der Flächensicherung: 25 Jahre

V_{CEF} 12.2: Kompensation der Beeinträchtigung des Feldhamsters

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 12.2
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation der Beeinträchtigung des Feldhamsters		Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.1 (Blatt 1-4)		
Lage der Maßnahme Bewirtschaftungsfläche 1: Flst. 15293, 15293/1, 15294, 15295, 15295/1, Gemarkung Mannheim Bewirtschaftungsfläche 2: Flst. 52866, Gemarkung Mannheim Bewirtschaftungsfläche 3: Flst. 52899, 52900, 52901, 52902, 52903, 52904, Gemarkung Mannheim Bewirtschaftungsfläche 4: Flst. 53241, 53242, 53243, 53244, 53245, 53246, 53247, Gemarkung Mannheim		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt). Es resultiert ein Habitatverlust durch Eingriffe in den Biototyp 37.0014 von Punkt Wallstadt (ab Mast 7601/A 01) bis zum Güterbahnhof Mannheim (beinhaltet die Folgemaßnahmen FM 1, FM 2, FM 3, FM 4, FM 5, FM 6) (Bio 6). Basierend auf den Erhebungen der Sommerbaudichte des AHP Mannheim 2021 wird auf geeigneten Ackerflächen („~~Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation~~“, 37.0014) im Eingriffsraum nördlich der L597 von einer Feldhamsterdichte von 5,6/ha ausgegangen. Im Bereich südlich der L597 und nördlich des Neckars (Bereich 2) sowie südlich des Neckars bis zum Güterbahnhof Mannheim (Bereich 3) wird eine Dichte von 0,7/ha angenommen.

Umfang

25,02 ha

Maßnahme

Zielsetzung

Da es durch Flächeninanspruchnahmen zu Beeinträchtigungen des Feldhamsters und somit zu einem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr.1 und 3 BNatSchG kommen kann, sind diese durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker ~~mit fragmentarischer Unkrautvegetation~~ (37.0014)

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Umfang der Maßnahme

6,62 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 12.2
Maßnahmenbeschreibung <p>Die Umsiedlung der gefangenen Individuen (siehe V 12.1) erfolgt in der Zeit zwischen dem Erwachen aus dem Winterschlaf und vor der Geburt der Jungen, zwischen Anfang April und Mitte Mai, oder nach Aufzucht der Jungen <u>ab Mitte August bis vor der „Hamsterphase“ (September) bis vor dem Eintritt in die Überwinterung (Oktober)</u>. Diese Phasen können sich je nach Witterung nach vorne bzw. hinten verschieben. Der genaue Zeitpunkt bzw. Zeitraum der Durchführung der Umsiedlung muss im entsprechenden Jahr von der Ökologischen Baubegleitung (V 01) bzw. der ausführenden Firma festgelegt werden. Eine Umsiedlung im Frühjahr ist vorzuziehen, da eine Umsiedlung nach der Reproduktionsphase mit einer erhöhten Wintersterblichkeit einhergehen kann (Runge et al. 2010).</p> <p>Insgesamt erfolgte eine Sicherung von vier Umsiedlungsflächen auf 19 Flurstücken, mit einer Gesamtfläche von über 8,2 ha. Alle Flächen befinden sich im Gebiet des AHP Mannheim. Die Bewirtschaftungsmodelle, die für die von der Vorhabenträgerin gesicherten Umsiedlungsflächen vorgesehen sind, orientieren sich an den Maßnahmenempfehlungen des AHP (RPKA 2017). Es sind zwei Modelle vorgesehen. Das Modell D sieht den Anbau von Luzerne oder Klee vor, wobei eine Beimischung von Getreide bis 50 % zulässig ist. Es erfolgt zweimal jährliche eine Mahd mit Abfuhr des Aufwuchses oder zweimal jährlich eine Mulchmahd. Das Modell E sieht den Getreideanbau ohne Nutzung vor (kein Mais). Der Bestand wird über den Winter aus Deckungsgründen stehen gelassen.</p> <p>Die beiden Bewirtschaftungsmodelle werden im Wechsel innerhalb von Flurstückseinheiten je Bewirtschaftungsfläche durchgeführt:</p> <p><u>Für die Umsiedlung der umzusiedelnden Feldhamster erfolgt eine Sicherung von Umsiedlungsflächen nördlich und südlich des Neckars.</u></p> <p><u>Nördliche Umsiedlungsflächen für Feldhamster aus den Bereichen LSG Straßenheimer Hof bis zum Neckar</u> <u>Die im Bereich LSG Straßenheimer Hof und ggf. im Bereich Gemarkung Ilvesheim umzusiedelnden Feldhamster werden innerhalb des gleichen Raumes in Abstimmung mit der UNB Mannheim und dem Feldhamsterexperten vorzugsweise in die im LSG Straßenheimer Hof hamsterfreundlich gestalteten CEF-Flächen für die Feldlerche umgesiedelt.</u></p> <p><u>Die Maßnahmenfläche ist in mindestens zwei gleichgroße, längs orientierte Streifen zu unterteilen, ein Streifen wird als Lichtacker ausgeführt, der andere als Feldfutterstreifen bzw. Kleeacker. Auf der einen Teilfläche wird in fünf aufeinanderfolgenden Jahren ein extensiver getreidebetonter Ackerbau mit reduzierter Aussaatstärke (max. 60%) praktiziert (keine Düngung, keine Beikrautregulierung und verlängerte Stoppelphase bis Mitte Oktober). Geeignete Kulturen sind Wintergetreide, Sommergetreide, Erbse und Ackerbohne. Auf der anderen Teilfläche erfolgt ein mehrjähriger Feldfutteranbau mit jeweils mehreren ein- und mehrjährigen Kleearten. Das Mischungsverhältnis von ein- und mehrjährigen Arten beträgt 50/50. Der Feldfutteraufwuchs ist ab 15. Juli mindestens zweimal in einem Abstand von ca. 6 Wochen zu mähen und abzufahren. Die Mahd ist zwingend in geringer Geschwindigkeit zum Schutz vorhandener Tiere durchzuführen. Bei anhaltender Trockenheit kann eine regelmäßige Streifenmahd nur erfolgen, wenn der zuvor gemäht Streifen eine ausreichende Deckung und Lückenschluss aufweist. Wuchshöhe mindestens 35 - 40 cm, Deckungsgrad mindestens 75 %. Nach fünf Jahren wird die streifenspezifische Bewirtschaftung miteinander getauscht.</u></p> <p><u>Südliche Umsiedlungsflächen für Feldhamster aus den Bereichen MA-Seckenheim bis Güterbahnhof Mannheim</u> <u>Feldhamster, die aus den Bereichen MA-Seckenheim und ggf. BAB 656 bis Güterbahnhof umgesiedelt werden, werden auf die im Raum MA-Seckenheim und Bösfeld vorbereiteten CEF-Flächen, d.h. innerhalb des gleichen Raumes, umgesiedelt. Für diese Bereiche erfolgte eine Sicherung von vier Umsiedlungsflächen auf 19 Flurstücken in Bösfeld und MA-Seckenheim, mit einer Gesamtfläche von 8,19 ha. Alle Flächen befinden sich im Gebiet des AHP Mannheim. Die Bewirtschaftungsmodelle, die für die von der Vorhabenträgerin gesicherten Umsiedlungsflächen vorgesehen sind, orientieren sich an den Maßnahmenempfehlungen des AHP (RPKA 2017). Es ist die Kombination aus zwei Modelle vorgesehen. Das Modell D sieht den Anbau von Luzerne oder Klee vor, wobei eine Beimischung von Getreide bis 50 % zulässig ist. Es erfolgt zweimal jährliche eine Mahd mit Abfuhr des Aufwuchses oder zweimal jährlich eine Mulchmahd. Das Modell E sieht den Getreideanbau ohne Nutzung vor (kein Mais). Der Bestand wird über den Winter aus Deckungsgründen stehen gelassen.</u></p> <p>Modell D: Luzerne- oder Kleeanbau</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aussaat von Luzerne oder Klee (Beimischung von Getreide - Gerste, Hafer, Dinkel, Roggen - bis zu 50% ist zulässig). ■ Die Aussaat muss nicht jährlich erfolgen. Ab dem zweiten Jahr gilt folgende Regelung: Bei einem Deckungsanteil der Luzerne von < 50% ist im April des Folgejahres eine Neuaussaat erforderlich. ■ Bodenbearbeitung maximal 20 cm tief. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 12.2
<ul style="list-style-type: none"> Jährlich 2-malige Mahd mit Abfuhr und ordnungsgemäßer Entsorgung des Aufwuchses oder 2-malige Mulchmahd. Für Flächen < 1 ha: Mahd zwischen 20.04. und 15.05., 2. Mahd ab 15.09. oder in Absprache mit der Auftraggeberin je Jahr. Im Ansaatjahr erfolgt lediglich eine einmalige Mahd ab 15.09. Für Flächen > 1 ha: Streifenmahd ohne Festlegung Vertragsmodell D des Mahdzeitpunktes. Es darf jeweils max. 50 % der Fläche gemäht werden. Zwischen zwei Mahdzeitpunkten müssen mindestens vier Wochen liegen. Auftraggeberin kann bei extremem Witterungsverlauf Änderungen der Mahdtermine genehmigen. Keine Düngung. Kein Einsatz von Rodentiziden (Nagetierbekämpfung). Keine Anwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Bei starkem Auftreten von Problemunkräutern können nach Absprache mit der Auftraggeberin Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Dabei haben punktuelle und mechanische Maßnahmen Priorität. Änderungen in der Bewirtschaftung auf Grund unvorhergesehener Ereignisse, z.B. Wetter, nur nach Rücksprache und Genehmigung durch die Auftraggeberin. <p>Modell E: Getreideanbau ohne Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> Betriebsüblicher Getreideanbau (kein Mais) ohne Düngung. Keine Nutzung des Getreides. Sofern es für ein gutes Saatbett erforderlich sein sollte, kann ab 15.10. eine (Mulch-)Mahd und ein Umbruch mit einer Bearbeitungstiefe bis höchstens 20 cm erfolgen. Ansonsten ist aus Gründen der Winterdeckung für Tiere erwünscht, den Bestand über Vertragsmodell E den Winter komplett stehen zu lassen. Kein Einsatz von Rodentiziden (Nagetierbekämpfung). Keine Anwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Bei starkem Auftreten von Problemunkräutern können nach Absprache mit der Auftraggeberin Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Dabei haben punktuelle und mechanische Maßnahmen Priorität. Änderungen in der Bewirtschaftung auf Grund unvorhergesehener Ereignisse, z.B. Wetter, nur nach Rücksprache und Genehmigung durch die Auftraggeberin. <p>Zusätzlich werden in den Umsiedlungsflächen 60 cm tiefe Schräglöcher mit einem Durchmesser von 7 cm als Unterschlupf für die Tiere gegraben und mit einer Nestbox ausgestattet. Vor dem Aussetzen der Tiere werden vor jedem Eingang 0,5 bis 1 kg Weizenkörner geschüttet sowie etwas Futter in die Röhren gegeben (Mammen & Mammen 2003). Jedes Individuum wird direkt in einen vorgegrabenen Bau ausgesetzt. Die Umsiedlungsflächen müssen bereits vor Umsiedlung entsprechend feldhamsterfreundlich bestellt sein.</p> <p>Die Begleitung der Umsiedlungsmaßnahmen durch eine Ökologische Baubegleitung mit ausgewiesenen Fachleuten ist erforderlich, um die korrekte Ausführung sicherzustellen (V 01). Zur Erfolgskontrolle der Maßnahmen ist ein baubegleitendes Risikomanagement mit jährlichem Monitoring auf Vorhabens- und Umsiedlungsflächen vorgesehen. Das Monitoring erfolgt mit Hilfe von Wildtierkameras.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Frühjahr oder Herbst vor Baubeginn		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Alle Maßnahmen werden durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) betreut. Zur Erfolgskontrolle der Maßnahmen ist ein begleitendes Risikomanagement mit jährlichem Monitoring für die Dauer der Bauarbeiten auf Vorhabens- und Umsiedlungsflächen vorgesehen. <u>Umgesiedelte Feldhamster werden beim Fang mit einem subkutanen Chip individuell markiert und mit einem Telemetriesender versehen. Dadurch ist es möglich das Schicksal nach der Umsiedlung zu untersuchen und mögliche Wanderbewegungen nachzuvollziehen, sowie die Tiere bei Fang-Wiederfang-Untersuchungen im Rahmen des AHP Feldhamster zu identifizieren. Die Kurzzeitelemetrie erfolgt zwei bis dreimal pro Woche längstens bis zum Eintritt in die Überwinterungsphase. Wenn die Umsiedlung zum Ende der Aktivitätszeit durchgeführt wird, wird an den Initialbauten zugefüttert (Nagerfutter), um den Verbleib auf der CEF-Fläche zu fördern, die Chancen für eine ausreichenden Winterbevorratung zu erhöhen und das durch die Umsiedlung bedingte zusätzliche Lebensrisiko zu senken.</u>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 12.2
<p><u>Überlebt der Feldhamster die ersten zehn Tage nach der Umsiedlung, war diese erfolgreich und eine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos durch die Umsiedlung ist nach dieser Zeit ist nicht mehr begründbar.</u></p> <p><u>Das Tier kann dann abermals gefangen werden, um den Halsbandsender zu entfernen. Stirbt das Tier vor dieser Zeit, ist eine Ersatzzahlung an die Erhaltungszucht Feldhamster zu leisten, die dem Gegenwert eines in der Zucht produzierten Tieres entspricht.</u></p>		

Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Gestattungsverträge/Pflegeverträge	Dauer der Flächensicherung: während der Bauzeit

V_{CEF} 13.2: Kompensation der Beeinträchtigung von Reptilien

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 13.2
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation der Beeinträchtigung von Reptilien		Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.5 (Blatt 1 -14), Rev. 0.1		
Lage der Maßnahme Auf geeigneten Flächen im Bereich folgender Maste: 1190/019A (F5), bzw. 5250/256 (F4) (1 TH); 1190/010, bzw. 2327/342 (F6), bzw. 1190/010A(F5), bzw. 5250/265 (F4) (2 TH); 7601/A19, bzw. 1190/007, bzw. 2327/345 (F6), bzw. 5250/268 (F4), bzw. 1190/007A (F5) (1 TH); BL440/1213 (1 TH); BL512/3407 (Provisorium) (1 TH); 1190/006, bzw. 2327/346 (F6), bzw. 7601/A20, bzw. 5250/269 (F4), bzw. 1190/006A (F5) (2 TH); 7220/015A-1190/001 (Erdverlegung Kupferkabel, F8) (1 TH); 5220/017-5220/016, bzw. 7220/017A-7220/016A, 1190/002-1190/003 (F9), bzw. 7601/A23 - 7601/A22 (F9) (1 TH); 7100/165A-Portal Rheinau (F10) (3 TH); 7220/018A, bzw. 7100/164A (F11) (2 TH); 7220/019A, bzw. 5220/019 (1 TH); 5220/028, bzw. 7220/028A (1 TH); 5220/029, bzw. 7220/029A (1 TH); 5220/030, bzw. 7220/030A (2 TH); 5220/038, bzw. 7220/038A (1 TH); 5220/042, bzw. 7220/042A (1 TH); 5220/046, bzw. 7220/046A (2 TH); 7570/056-057 (1 TH); 7570/055 (1 TH); 7570/025 (1 TH); 7570/012 (1 TH); 7570/002 (1 TH) TH: Totholzhaufen F: Folgemaßnahme		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP

Kurzbeschreibung der Konflikte

Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahme, baubedingt) (Bio 4, Bio 5, Bio 6)

Fallenwirkung/Individuenverlust (Baugruben, baubedingt) (Bio 4, Bio 5, Bio 6)

Umfang

22 Standorte

Maßnahme

Zielsetzung

Durch Flächeninanspruchnahmen in für Reptilien geeigneten Habitaten sowie durch Baugruben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

- Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62)
- Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)
- Schotter (tlw. Rasengitter) (60.23)

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart

- Mauereidechse (*Podarcis muralis*)
- Schlingnatter (*Coronella austriaca*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 13.2
<ul style="list-style-type: none"> ■ Weg (unbefestigt) (60.24) ■ Abbaugelände (Rohböden, Halden, Ruderalfluren, Pioniervegetation) (21.40-21.60) ■ Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) ■ Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) ■ Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (Schleierflur) (35.42.21) ■ Grasreiche ausdauernde Ruderalflur (ruderaler Wiese), artenarm (35.64.00-a) ■ Nutzgarten (60.61) ■ Ruderalvegetation mit Arten der Sandrasen (ruderaler Magerrasen mit Überhang an Ruderalarten) (35.65) ■ Sandrasen kalkhaltiger Standorte (36.61.34) ■ Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen (59.20) ■ Streuobstbestand (45.40) ■ Brombeergestrüpp (43.11) ■ Gebüsch aus Ziergehölzen, Neophyten, rein optische Pflanzungen (44.12) ■ Schlagflur (35.50) ■ Fettwiese mittlerer Standorte, artenreiche mesophile Bestände (33.41.00-r) ■ Sukzessionswald aus Laubbäumen (58.10) ■ Gleisbereich (60.30) 		
Umfang der Maßnahme 29 Totholzhaufen		
Maßnahmenbeschreibung <p> Im Sommer des Vorjahrs <u>Ganzjährig</u> vor Beginn der Baumaßnahmen sind zur Verbesserung des Angebots von Überwinterungs- und Sonnenplätzen Totholzhaufen auf angrenzenden Flächen für die Dauer des Eingriffs auszubringen. Für jeden Eingriffsbereich in dem Reptilienindividuen erfasst wurden, wurde ein Totholzhaufenbedarf von einem Haufen für bis zu vier Individuen festgelegt. Zur Umsetzung wird ein lockerer Totholzhaufen aus feinen und groben Ästen mit einer Größe von mind. 6 m² in einem Radius von maximal 100 m um die Eingriffsbereiche in geeignetem Habitat angelegt (Zahn 2017). <u>Zuunterst wird eine ca. 20 cm dicke Steinpackung (Kantenlänge ca. 20 cm) und darüber eine Isolierschicht aus Stroh aufgebracht, um ausreichend Überwinterungsmöglichkeiten zu bieten.</u> Es ergibt sich ein Bedarf an insgesamt 29 Totholzhaufen. </p>		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Ganzjährig</u> v <u>o</u> r Baubeginn		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Das Vorgehen ist grundsätzlich durch die Ökologische Baubegleitung (V 01) zu überwachen.		
Flächensicherung		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 13.2	
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): Gestattungsverträge <i>z.B. Pachtvertrag</i>		Dauer der Flächensicherung: Während der Bauzeit

V_{CEF} 14.2: Kompensation der Beeinträchtigung horstbrütender Arten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 14.2
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation der Beeinträchtigung horstbrütender Arten		Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Lage nicht dargestellt.		
Lage der Maßnahme Umkreis von jeweils 500 m um die folgenden Maste: 7570/041, 7570/061 Eine genaue Festlegung der Lage der Maßnahme erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung (V 01)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Temporäre Flächeninanspruchnahmen, baubedingt) (Bio 4) Verlust von Vegetation und Habitaten (Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten, anlagebedingt) (Bio 1)
Umfang Insgesamt ist sind zwei ein Nester von Horstbrütern temporär zu ersetzen, da auf Masten mit Zubeseilungsmaßnahmen. Im Winter vor Brutbeginn erfolgt noch einmal eine Kontrolle der ÖBB auf ggf. hinzugekommene Nester (siehe V _{CEF} 14.1, V 01).

Maßnahme		
Zielsetzung Neben der in V _{CEF} 14.1 beschriebenen Kontrolle auf Horste ist durch das Anbringen von künstlichen Horsten die ökologisch-funktionale Kontinuität zu gewährleisten.		
<table border="1"> <tr> <td> Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zu entnehmende Bäume und Maste, die rückgebaut oder zubeseilt werden. </td> <td> Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Wespenbussard, Weißstorch </td> </tr> </table>	Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zu entnehmende Bäume und Maste, die rückgebaut oder zubeseilt werden.	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Wespenbussard , Weißstorch
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zu entnehmende Bäume und Maste, die rückgebaut oder zubeseilt werden.	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Wespenbussard , Weißstorch	
Umfang der Maßnahme Pro entferntem Nest werden zwei Nisthilfen aufgestellt. Daher ergibt sich ein Umfang von maximal vierzwei Nisthilfen, falls das beide Nester entfernt wird werden (vgl. V _{CEF} 14.1).		
Maßnahmenbeschreibung Zum vorgezogenen Ausgleich der Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung der ökologisch-funktionalen Kontinuität gem. § 44 (5) BNatSchG werden die entnommenen Horste ersetzt. Bei Durchführung von Baumaßnahmen während der Brutzeit erfolgt ein Ausbringen von zwei Nisthilfen im Umfeld von 500 m. Dann wird das werden die zwei Nester, dasie beide auf einem Masten mit Zubeseilungsmaßnahmen liegen , durch temporäre Ersatzhorste für die betroffene Brutsaison in einem Radius von 500 m ersetzt. Erfolgt die Zubeseilung außerhalb der Brutzeit wird werden der die Horste, sofern ersie stört en, vom Mast genommen. Derie entnommene n Horste bzw. Ersatzhorste (= pot. Zerstörung der Horste bei Entnahme) wird werden direkt im Anschluss an die		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 14.2
Baumaßnahmen wieder an Ort und Stelle angebracht. Die Vorhabenträgerin plant eine Bauzeitenbeschränkung im Bereich des sr-beiden -oben genannten Mastes, eine Standortsicherung für Ersatzhorste kann somit entfallen.		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung <u>Bauzeitenbeschränkung: Im Frühjahr oder Sommer</u> Vor-Baubeginn		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme Die Einhaltung der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung kontrolliert (V 01).		

Flächensicherung (aufgrund Bauzeitenregelung für diese Maßnahme nicht erforderlich)		
<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): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung:

V_{CEF} 21.1: Kompensation der Beeinträchtigung der Feldlerche: Bereich Heidelberg und Oftersheim

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V _{CEF} 21.1
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation der Beeinträchtigung der Feldlerche: Bereich Heidelberg und Oftersheim		Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.2 (Blatt 1-2)		
Lage der Maßnahme CEF-Maßnahmenfläche mit Blühstreifen und randlicher Schwarzbrache erfolgt auf folgenden Flächen: Gemarkung Heidelberg - Flst. 45376: 3.9267 m ² Gemarkung Oftersheim - Flst. 5517: 1.9434 m ²		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
Kurzbeschreibung der Konflikte Durch eintretende Meideffekte im Bereich des Leitungsabschnitts von Maste 7220/051A-7220/055A kommt es indirekt zu einem Verlust von 1,5 Revieren der Feldlerche durch das Vorhaben (Bio 3)
Umfang Vorhaben: 1,54 Reviere Folgemaßnahmen: keine

Maßnahme	
Zielsetzung Nicht-Eintreten des Verbotstatbestands § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Sicherung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang für die beanspruchten Lebensstätten der Feldlerche.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)	Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Umfang der Maßnahme CEF-Maßnahmenfläche mit Blühstreifen und randlicher Schwarzbrache erfolgt auf folgenden Flächen: Fläche 1: 3.9267 qm (Gemarkung Heidelberg - Flst. 45376) Fläche 2: 1.9434 qm (Gemarkung Oftersheim - Flst. 5517)	
Maßnahmenbeschreibung Um im Zuge der Vorhabenrealisierung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang zu wahren, ist die Entwicklung von Buntbrachen in Kombination mit randlichen Schwarzbrachen erforderlich.	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 21.1
<p>In Anlehnung an die Orientierungswerte von (PNL & VSW 2010) ergibt sich für 1,5 Reviere der Feldlerche ein Flächenbedarf von mindestens 2.250 m² (ca. 1.500 m²/Revier bei Buntbrachestreifen 6-10 m Breite und Schwarzbrache 2-3 m Breite).</p> <p>Für die vom Vorhaben betroffenen Feldlerchenreviere werden mindestens 2 mehrjährige blüten- und nektarreiche Bunt-/Schwarzbrachestreifen von mindestens 6-10/2-3 m Breite und mindestens 100 m Länge angelegt (insgesamt mindestens 2.250 m²). Der Mindestabstand zwischen zwei Brachestreifen muss dabei mindestens 200 m betragen.</p> <p>Aufgrund der Ortstreue sollten sich die Maßnahmen nicht weiter als ca. 2 km von den die Meideeffekte auslösenden Eingriffsbereichen entfernt befinden.</p> <p>Bei besonderer Erosionsgefährdung von Maßnahmenflächen ist auf eine Anlage von Schwarzbrachen zu verzichten und der Buntbracheanteil entsprechend zu erhöhen.</p> <p>Buntbrache: <u>Etablierung und Artenzusammensetzung</u> Die Buntbrachen sind im mehrjährigen Turnus (alle drei bis vier Jahre) umzubrechen und neueinzusäen. Zu empfehlen ist eine Einsaat als Buntbrache (Gottschalk & Beeke 2014). Die Saatgutmischung sollte dabei u.a. Margerite (Leucanthemum vulgare), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Weißer und Gelber Steinklee (Melilotus albus, Melilotus officinalis) und Karde (Dipsacus fullonum) enthalten. Des Weiteren sind Lein (Linum usitatissimum), Sonnenblume (Helianthus annuus), Buchweizen (Fagopyrum esculentum), Erbse (Pisum sativum), Fenchel (Foeniculum officinale), Schwarzkümmel (Nigella sativa) in das Saatgut aufzunehmen.</p> <p><u>Ansaat</u> Die Ansaatstärken müssen gering gewählt werden, um möglichst lockere und lichtdurchlässige Bestände zu erhalten. Sollte aufgrund technischer Einschränkungen eine geringe Aussaatstärke nicht realisierbar sein bzw. der Saataufgang unzureichend sein, kann eine höhere Ansaatstärke in Kombination mit nachträglicher mechanischer Bearbeitung (Freischneider) zur Schaffung lückiger Bestände umgesetzt werden. Auf Düngung oder Pestizideinsatz ist zu verzichten.</p> <p><u>Lage</u> Die Anlage kann, vorzugsweise in Kuppenlage, sowohl am Rand einer Ackerfläche als auch im Feld selbst erfolgen. Die Anordnung der Buntbrachen findet im räumlich und funktional zusammenhängenden Gebiet statt. Folgende Vorgaben sind zwingend einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abstand zu Baumreihen/1-3 ha großen Feldgehölzen > 120 m ■ Abstand zu Hochspannungsfreileitungen > 100 m ■ Abstand zu stark befahrenen Straßen > 100 m ■ Abstand zu sonstigen Wegen: Schotterwege: die Fläche darf nur mit der Stirnseite angrenzen; Graswege: die Fläche kann parallel zum Weg angelegt werden ■ Abstand zu Aussiedlerhöfen, Streuobst etc. > 75 m ■ Abstand zu geschlossenen Siedlungs- und Waldrändern > 150 m <p>*Folgende Hilfestellung fasst Erfahrungen und Anforderung zur Anlage, Etablierung und ggf. der Pflege von Buntbrachen zusammen und muss den ausführenden Bewirtschaftern für eine erfolgreiche Maßnahmenumsetzung zur Verfügung gestellt werden (Agroscope 2005, 2006, Borchert et al. 2015, Saatenaa Zeller 2020a, 2020b, Schmid-Egger & Witt 2014).</p> <p><u>Bodenvorbereitung</u> Die Bodenvorbereitung ist entscheidend für den Erfolg der Ansaat. Der Boden muss vor der Aussaat gepflügt oder gefräst werden und es muss mit der Egge eine geeignete feinkrümelige Bodenstruktur hergestellt werden. Ehemalige Ackerböden und Altstilllegungen sind wegen des hohen Nährstoffaufkommens bzw. einem hohen Anteil von Problemunkräutern einer entsprechenden Vorbehandlung zu unterziehen. Bei Frühjahrseinsaat vor dem Winter mit Grubber oder Pflug umbrechen. Pflügen ist bei einer zu erwartenden Gefährdung durch Problemunkräuter, die sich über Rhizome ausbreiten, zu bevorzugen. Die Flächen sollten frei von mehrjährigen Unkräutern wie Quecke, Breitblättrigem Ampfer oder Brennesseln sein. Sehr fette Böden können mit Sand abgemagert werden. Bei sehr mageren Rohböden kann eine mäßige Stickstoffdüngung erfolgen. Vor der Einsaat abeggen, nach ca. 10 Tagen bei Bedarf wiederholen.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 21.1
<u>Aussaat</u> Der Aufwuchs darf erst zeitnah vor einer erneuten Einsaat entfernt werden. Wiesenmischungen mit einem hohen Kräuteranteil sollten in geringer Saatstärke von 0,7 g/m ² bis höchstens 1 g/m ² ausgebracht werden. Die optimale Ansaatstärke hängt von der Saatmischung und dem Begrünungsziel ab. Richtwerte für die angebotenen Saatgutmischungen werden durch die Saatgutvermehrung angegeben. Eine Neuanlage von artenreichem Grünland kann im Frühjahr oder im Spätsommer durchgeführt werden. Der optimale Saatzeitpunkt kann von Jahr zu Jahr nicht unerheblich variieren (Spätfröste, Trockenphasen), Orientierungswert bis 15. Mai. Idealerweise sollte vor beginnender feuchter Witterung gesät werden. Wildkräuter- und Wildgräser Samen benötigen nach der Aussaat mindestens 6 Wochen durchgehende Feuchtigkeit um optimal zu keimen. Das Saatgut sollte flach (max. Ablagetiefe 0,5 cm) auf ein feinkrümeliges Saatbeet ausgebracht werden. Wird mit der Drillmaschine ausgebracht, müssen Striegel und Säscharen hochgestellt werden. Keine mechanische Einarbeitung des Saatgutes. Bei Sämaschinen, bei denen es zur Entmischung des Saatgutes kommen kann, sollte das Saatgut während der Aussaat häufig gemischt werden oder es sollten nur kleine Mengen eingefüllt werden. Das unbedingt notwendige Anwalzen sorgt für den nötigen Bodenschluss und eine gleichmäßige Keimung. Zur leichteren Ansaat kann das Saatgut auf ca. 10 - 20 g/m ² mit einem Trägerstoff aufgemischt werden. Mais- oder Sojaschrot zur Streckung lockt Wildschweine. Deshalb sollte bevorzugt mit Sand oder Sägemehl gestreckt werden		
Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung Die Maßnahme muss <u>in der Vegetationsperiode</u> im Jahr vor Baubeginn erfolgreich, d.h. mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf, umgesetzt werden.		
Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme <u>Buntbrache:</u> Die Folgepflege orientiert sich am Entwicklungsziel des Pflanzenbestandes und an den Nährstoffverhältnissen. Bei mehrjährigen Einsaaten kann ein Pflegeschnitt durchgeführt werden, um konkurrenzstarke Pflanzenarten zurückzudrängen. Der Schröpfschnitt muss vor der Samenreife im 1. Standjahr (Juli/August) ca. 15 cm über dem Boden und unter Abwägung von Artenschutzaspekten durchgeführt werden. Voraussetzung dafür ist die Freigabe der Fläche durch eine Kontrolle der umweltfachlichen Bauüberwachung, um Gelegetverluste o.ä. zu vermeiden. Der Schröpfzeitpunkt bzw. die Höhe des Schnittes müssen gewährleisten, dass die auflaufende Saat nicht mitgeköpft wird, da sonst das Blühen der gewünschten Arten verhindert wird. Zur Bekämpfung von Disteln kann, soweit naturschutzfachlich vertretbar, Mitte Juli eine Hochmahd erfolgen. Die Schnitthöhe sollte bei mind. 40 cm liegen. Das Schnittgut ist immer zu entfernen. Zum Zweck der Nachpflege kann alternativ eine Bearbeitung mit der Federzinkenegge oder dem Grubber durchgeführt werden. Es wird die Bodenbearbeitung im Herbst des zweiten Standjahres, beziehungsweise im Vorfrühling oder Herbst des dritten Standjahres empfohlen. Die Bodenbearbeitung verringert die Bodendeckung nur kurzfristig. Auf die Artenzahl sollte sie in der Regel keinen Einfluss haben, jedoch können nach der Bodenbearbeitung insbesondere mehrjährige gesäte Pflanzenarten wie der Natternkopf oder die Wilde-Möhre häufiger auftreten. Teils werden auch einjährige Ackerpflanzen wie die Kornblume oder der Klatschmohn gefördert. Die besten Ergebnisse werden bei Feldversuchen mit einer Grubberbearbeitung im Spätherbst des zweiten Standjahres erzielt. Es lohnt sich, die Bodenbearbeitung durchzuführen, bevor Gräser überhandnehmen und gesäte Pflanzenarten nur noch spärlich vertreten sind. Zu beachten ist weiter, dass die Bodenbearbeitung auf gemähten Teilflächen der Buntbrache durchgeführt wird. <u>Schwarzbrache:</u> Pflegeempfehlung gemäß (Jung et al. 2019) Jährliche Bodenbearbeitung. Die Art der Bodenbearbeitung ist in Abhängigkeit von Bodenart und eventueller Problempflanzen zu wählen. Bei schweren Böden oder Problempflanzen Bodenbearbeitung durch Pflügen, bei leichten Böden und keinem Problempflanzenaufwuchs durch Grubbern oder Eggen. Die Bodenbearbeitung ist ab August im Spätsommer/Herbst durchzuführen, so dass für die Überwinterung noch mindestens 30% Deckung an Ackerwildkräutern aufläuft. Alternativ im Frühjahr bis maximal Ende März. Nach wendender Bodenbearbeitung ist bei Bedarf zur Herstellung einer reliefarmen und feinkrümeligen Oberfläche ein weiterer Arbeitsgang durchzuführen. Zur Bekämpfung von Disteln kann, sofern dadurch keine artenschutzrechtlichen Konflikte bedingt werden, Mitte Juli eine Hochmahd erfolgen. Die Schnitt- oder Mulchhöhe muss dabei mindestens 40 cm betragen. Ergänzende Vorgaben die zu beachten sind, wenn ein Vorkommen der Wachtel zu erwarten ist: Die Bodenbearbeitung im Herbst erst ab 1. Oktober, da Spätbruten und Vorkommen noch nicht flügger Jungvögel möglich sind.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 21.1
<p>Das Vorgehen ist grundsätzlich durch die Ökologische Baubegleitung zu überwachen (V 01). Der Erfolg wird mittels jährlichem Monitoring überwacht.</p> <p><u>Maßnahmenbezogenes Monitoring</u> Erfassung und Dokumentation der Entwicklung der Buntbrachen in den ersten drei Jahren nach der Anlage mit anschließenden Empfehlungen zur weiteren Pflege bzw. zu Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.</p> <p><u>Populationsbezogenes Monitoring</u> Jährliche Erfassungen zum Brutbestand der Feldlerche gemäß SÜDBECK et al. (2005) in einem Radius von ca. 300 m um die Maßnahmenflächen. Der Referenzwert der Maßnahmenflächen muss vor der Maßnahmenumsetzung ermittelt werden.</p>		
Flächensicherung		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):	Dauer der Flächensicherung: 25 Jahre

V_{CEF} 21.2: Kompensation der Beeinträchtigung der Feldlerche: Bereich Mannheim

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 21.2
Bezeichnung der Maßnahme Kompensation der Beeinträchtigung der Feldlerche: Bereich Mannheim		Maßnahmentyp <input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme Zusatzindex/Besondere Funktion <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lageplan der Maßnahme Unterlage Nr.: Register 11, Anhang A Karte Nr.: 6.2 (Blatt 3-4), Rev. 0.1		
Lage der Maßnahme Arbeitsflächen und Zuwegungen innerhalb des u.g. Biotoptyps im Bereich der Maste 7601/A01-7601/A03		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)

Kurzbeschreibung der Konflikte

Durch eintretende Meideffekte im Bereich des Leitungsabschnitts von Maste 7601/A01-7601/A03 kommt es indirekt zu einem Verlust von 2,5 Revieren der Feldlerche durch das Vorhaben (Bio 3)

Umfang

Vorhaben: 2,5 Reviere

-Im Bereich des Artenhilfsprogramm mit einen erhöhten Hamstervorkommen werden die Maßnahmen feldhamsterfreundlich ausgeführt mit Lichtacker und Kleeinsaaten.

Maßnahme

Zielsetzung

Nicht-Eintreten des Verbotstatbestands § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
Sicherung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang für die beanspruchten Lebensstätten der Feldlerche.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)

Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart
Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Umfang der Maßnahme

Vorhaben:

Betroffenheit von 2,5 Brutpaaren der Feldlerche.

Pro Brutpaar ist ein Flächenbedarf von 0,5 ha erforderlich (Angabe RPK).

[Fläche 1: Flst.-Nr.: 38333/5 \(Gemarkung Mannheim\), 1.115 ha](#)

[Fläche 2: Flst.-Nr.: 38330 \(Gemarkung Mannheim\), 0.500 ha](#)

Um im Zuge der Vorhabenrealisierung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang zu wahren, ist hier (Feldhamstergebiet) die Entwicklung von Lichtacker- und Feldfruchtstreifen erforderlich.

Bei Maßnahmen für mehrere Brutpaare müssen die Maßnahmenflächen einen den Revieransprüchen der Feldlerche angemessenen Abstand zueinander haben. Insgesamt ergibt sich ein Flächenbedarf von 1,25 ha.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 21.2
<p>Aufgrund der Ortstreue sollten sich die Maßnahmen nicht weiter als ca. 2 km von den die Meideeffekte auslösen-den Eingriffsbereichen entfernt befinden.</p>		
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Maßnahmenfläche für ein zu kompensierendes Brutpaar ist in mindestens zwei gleichgroße, längs orientierte Streifen zu unterteilen, ein Streifen wird als Lichtacker ausgeführt, der andere als Feldfutterstreifen bzw. Kleeacker. Auf der einen Teilfläche wird in fünf aufeinanderfolgenden Jahren ein extensiver getreidebetonter Ackerbau mit reduzierter Aussaatstärke (max. 60%) praktiziert (keine Düngung, keine Beikrautregulierung und verlängerte Stoppelphase bis Ende August <u>Mitte Oktober</u>). Geeignete Kulturen sind Wintergetreide, Sommergetreide, Erbse und Ackerbohne. Auf der anderen Teilfläche erfolgt ein mehrjähriger Feldfutteranbau mit jeweils mehreren ein- und mehrjährigen Kleearten. Das Mischungsverhältnis von ein- und mehrjährigen Arten beträgt 50/50. Der Feldfutteraufwuchs ist ab 15. Juli mindestens zweimal in einem Abstand von ca. 6 Wochen zu mähen und abzufahren.</p> <p>Nach fünf Jahren wird die streifenspezifische Bewirtschaftung miteinander getauscht.</p> <p><u>Lichtacker</u></p> <p>Anlage eines extensiven getreidebetonten Ackers für die Dauer von fünf aufeinanderfolgenden Jahren mit reduzierter Aussaatstärke (max. 60%) (keine Düngung, keine Beikrautregulierung und verlängerte Stoppelphase bis Ende August <u>Mitte Oktober</u>). Geeignete Kulturen sind Wintergetreide, Sommergetreide, Erbse und Ackerbohne. Der Stoppelumbruch sollte erst Ende August durchgeführt werden.</p> <p><u>Feldfutterstreifen, Kleeacker</u></p> <p>Einsaat mit jeweils mehreren ein- und mehrjährigen Kleearten mit einem Mischungsverhältnis von ein- und mehrjährigen Arten von 50:50. Der Feldfutteraufwuchs ist ab 15. Juli mindestens zweimal zu mähen und abzufahren. Die Kleefläche wird alle 6 Wochen in Streifen gemäht. Die erste Mahd erfolgt ab 15. Juli, die zweite Mahd ca. 6 Wochen später. Die Mahd ist zwingend in geringer Geschwindigkeit zum Schutz vorhandener Tiere durchzuführen. <u>Bei anhaltender Trockenheit kann eine regelmäßige Streifenmahd nur erfolgen, wenn der zuvor gemäht Streifen eine ausreichende Deckung und Lückenschluss aufweist. Wuchshöhe mindestens 35 - 40 cm, Deckungsgrad mindestens 75 %.</u></p> <p><u>Lage</u></p> <p>Die Anlage kann, vorzugsweise in Kuppenlage, sowohl am Rand einer Ackerfläche als auch mittig erfolgen. Die Anordnung der Maßnahmenflächen findet im räumlich und funktional zusammenhängenden Gebiet statt. Folgende Vorgaben sind zwingend einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abstand zu Baumreihen/1-3 ha großen Feldgehölzen > 120 m ■ Abstand zu Hochspannungsfreileitungen > 100 m ■ Abstand zu stark befahrenen Straßen > 100 m* ■ Abstand zu sonstigen Wegen: Schotterwege: die Fläche darf nur mit der Stirnseite angrenzen; Graswege: die Fläche kann parallel zum Weg angelegt werden ■ Abstand zu Aussiedlerhöfen, Streuobst etc. > 75 m ■ Abstand zu geschlossenen Siedlungs- und Waldrändern > 150 m <p>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</p> <p>Die Maßnahme muss <u>in der Vegetationsperiode im Jahr</u> vor Baubeginn erfolgreich, d.h. mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf, umgesetzt werden.</p> <p>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung Höchstspannungsleitung Osterath-Philippsburg, Abschnitt B1 Pkt. Wallstadt-Konverter Philippsburg	Vorhabenträger/in TransnetBW	Maßnahmennummer V_{CEF} 21.2
<p>Das Vorgehen ist grundsätzlich durch die Ökologische Baubegleitung zu überwachen (V 01). Der Erfolg wird mittels jährlichem Monitoring überwacht.</p> <p>Maßnahmenbezogenes Monitoring</p> <p>Erfassung und Dokumentation der Entwicklung der Buntbrachen in den ersten drei Jahren nach der Anlage mit anschließenden Empfehlungen zur weiteren Pflege bzw. zu Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.</p> <p>Populationsbezogenes Monitoring</p> <p>Jährliche Erfassungen zum Brutbestand der Feldlerche gemäß SÜDBECK et al. (2005) in einem Radius von ca. 300 m um die Maßnahmenflächen. Der Referenzwert der Maßnahmenflächen muss vor der Maßnahmenumsetzung ermittelt werden.</p>		
Flächensicherung		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <i>z.B. Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast</i> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): <i>z.B. Pachtvertrag</i>	Dauer der Flächensicherung: 25 Jahre