

# Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung

Höchst – Bommersheim, Bl. 3019

Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied

und

## Änderung der Betriebsspannung von 20-kV auf 110-kV

der Stromkreise „Griesheim1“ und „Griesheim2“ auf den Hochspannungsfreileitungen

Höchst – Bommersheim, Bl. 3019

im Abschnitt: UA Höchst - Pkt. Nied und Pkt. Nied - Griesheim, Bl. 3027

– Unterlagen zur Planfeststellung im Sinne des § 43 ENWG –

### Anhang 9.4a - Maßnahmenblätter

**Auftraggeber:**

Syna GmbH



Meine Kraft vor Ort

Ludwigshafener Straße 4

65929 Frankfurt am Main

**Auftragnehmer:**

TNL Energie GmbH

Raiffeisenstraße 7

35410 Hungen

**Projektleitung:**

M. Sc. Umweltwiss. u. Natursch. Ingo Zimmer

**Bearbeitung:**

M. Sc. Umweltbiowiss. Florian Keltsch

Dr. rer. nat., M. Sc. Marine Biology Maike Sabel

M. Sc. Umweltwissenschaften Sonja Steegmüller

M. Sc. Biodiversität und Naturschutz Chris Lindner

Hungen, Juli 2021-August 2023

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
V <sub>Tiere/Pflanzen</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für die Schutzgüter Tiere, Biotoptypen und Pflanzen .....	1
V <sub>Boden</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für das Schutzgut Boden .....	3
V <sub>Wasser</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für das Schutzgut Wasser .....	5
V <sub>Landschaft</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für das Schutzgut Landschaft.....	8
V1 – Umweltbaubegleitung .....	10
V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Boden- und Freibrütern in Gehölzhabitaten .	13
V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern in Offenlandhabitaten .....	15
V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Nestern bzw. Horsten an und auf den Masten .....	17
V5 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien .....	19
V6 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien .....	21
V7 – Vermeidung der Beeinträchtigung des Nachtkerzenschwärmers .....	23
V8 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Biber und Fischotter .....	25
V9 – Maßnahmen zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche und Einzelbäume.....	27
V10 – Minderung der Bodenverdichtung bzw. Auslage von Fahrplatten / -bohlen bei der Anlage von Zufahrten.....	29
V11 – Minderung des Schadens durch die Störung des Horizontaufbaus der Böden.....	31
V12 – Rekultivierung von bauzeitlich bzw. dauerhaft in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen.....	33
V13 – Vermeidung von Bodenverunreinigung und Grundwassergefährdung .....	35
V14 – Wasseraufbereitung und Sicherung von Einleitstellen bei Wasserhaltung .....	37
V15 – Auslegen von Vlies an Rückbaumasten.....	39
V16 – Gesonderte Lagerung schwermetallhaltiger Böden und ggf. Entsorgung.....	41
V17 – Gesonderte Lagerung von PAK-belasteten Böden und deren Entsorgung.....	43
V17 – Gesonderte Lagerung von PAK-belasteten Böden und deren Entsorgung.....	43
V18 – Ermöglichung der Sicherung von Bodendenkmälern .....	45
V19 – Einseitiger Wegeausbau.....	47
V20 – Erosionsschutz bei Bodenmieten.....	49
<a href="#">K1 – Umwandlung von Acker in naturnahes Grünland.....</a>	<a href="#">51</a>

**V<sub>Tiere/Pflanzen</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für die Schutzgüter Tiere, Biotoptypen und Pflanzen**

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V<sub>Tiere/Pflanzen</sub></b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V<sub>Tiere/Pflanzen</sub> – Schutzgut Tiere, Biotoptypen und Pflanzen</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Anhang 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Gesamter Eingriffsbereich des Vorhabens.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen von Tieren, Biotoptypen und Pflanzen.
<b>Umfang</b> Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Tieren, Biotoptypen Pflanzen.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	V Tiere/Pflanzen
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Minimierung der Beeinträchtigungen durch die Flächeninanspruchnahme für Zufahrten werden diese auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Im Zuge der Planung fand eine Optimierung der Lage der Zufahrten statt, so dass sie nun, soweit möglich, auf naturschutzfachlich geringwertigen und schnell wiederherstellbaren Flächen verlaufen.</li> <li>• Als Zufahrten werden überwiegend bestehende Straßen und Wege genutzt. Wo dies nicht möglich ist, sowie auf bestehenden unbefestigten Wegen, werden Fahrplatten / -bohlen ausgelegt, die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder entfernt werden.</li> <li>• Aus naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen werden die Zufahrten und Arbeitsflächen verschoben und angepasst, um eine Inanspruchnahme soweit technisch möglich zu vermeiden.</li> <li>• Zur Vermeidung der Beeinträchtigung dämmerungs- und nachtaktiver Tiere durch Baustellenbeleuchtungen sollen Arbeiten in den Nachtstunden weitgehend vermieden werden.</li> <li>• Durch Optimierung des Bauausführungsablaufs wird die bauzeitlich auftretende Störwirkung minimiert, indem die Bautätigkeiten an möglichst wenigen Terminen gebündelt durchgeführt werden.</li> <li>• Während der Bauarbeiten werden Belastungen durch Schallimmissionen und Staub so weit wie möglich vermieden, um Beeinträchtigungen der umgebenden Biotopstrukturen zu vermindern.</li> <li>• Bei der Anlage der Zufahrten und Arbeitsflächen sind die Gehölzentnahmen sowie die Gehölzrückschnitte auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Bei den bauzeitlich in Anspruch genommenen Gehölzflächen sind bei einer Gehölzentnahme die Wurzelstöcke generell im Boden zu belassen, um den Stockausschlag zu ermöglichen. Die Flächen sind dann der Sukzession zu überlassen. Entsprechende Maßnahmen sind von einer Fachfirma durchzuführen.</li> <li>• Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen für Zufahrten und Arbeitsflächen sind nach Beendigung der Bauarbeiten zu rekultivieren. Sie werden nach der Inanspruchnahme wieder in den Zustand zurückversetzt, in dem sie vor Beginn der Baumaßnahmen angetroffen wurden. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen werden, in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern / Pächtern, bei Bedarf aufgelockert (Beseitigung von Bodenverdichtungen). Die nicht ackerbaulich genutzten Offenlandflächen sind – im Falle einer Verletzung der Grasnarbe – mit einer Rotschwingeinsaat (<i>Festuca rubra agg.</i>, Wildform, keine Hochleistungssorte) gesicherter, regionaler Herkunft einzusäen. Die Maßnahme erfolgt in Absprache mit der Umweltbaubegleitung (vgl. V1).</li> </ul>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor Beginn, während und nach den Baumaßnahmen.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Nicht erforderlich. Kontrolle erfolgt über UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit.

## V<sub>Boden</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für das Schutzgut Boden

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V<sub>Boden</sub></b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V<sub>Boden</sub> – Schutzgut Boden</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Anhang 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Alle temporär durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen.
<b>Umfang</b> Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V</b> <b>Boden</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Arbeitsflächen und Zufahrten werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt.</li> <li>• Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und Beschädigungen werden als Zufahrten überwiegend bestehende Straßen und Wege genutzt. Wo dies nicht möglich ist, sowie auch auf bestehenden unbefestigten Wegen, werden Fahrplatten / -bohlen ausgelegt, die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder entfernt werden.</li> <li>• Die Bauarbeiten werden zeitlich so geplant, dass Arbeitsflächen insbesondere auf verdichtungsempfindlichen Böden nur in ausreichend trockenem Zustand befahren werden (betrifft v. a. Niedermoorböden an Maststandorten 21/1021). Sofern die Böden nicht ausreichend trocken genug sind, sind Fahrplatten/ -bohlen auszulegen (zur Schaffung einer größeren Auflagefläche), die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder entfernt werden.</li> <li>• Der Boden wird im Bereich von baubedingten Verdichtungen, in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern/ Pächtern, aufgelockert und vegetationsfähig wiederhergestellt.</li> <li>• Die ggf. notwendigen Rekultivierungsarbeiten sind bei trockener Witterung durchzuführen, damit Verdichtungs- und Verschlammungserscheinungen vermieden werden.</li> <li>• Zum Schutz des Bodens vor Schadstoffeinträgen im Zuge der Baumaßnahmen werden beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen die gesetzlichen Anforderungen eingehalten.</li> </ul>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Während und nach den Baumaßnahmen.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Nicht erforderlich. Kontrolle erfolgt über UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	

## V<sub>Wasser</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für das Schutzgut Wasser

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V<sub>Wasser</sub></b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Anhang 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Gesamter Vorhabenbereich und daran angrenzende Wirkbereiche.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen von Still- und Fließgewässern sowie Grundwasser.
<b>Umfang</b> Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Still- und Fließgewässern sowie Grundwasser.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
<b>Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied</b>	<b>Syna GmbH</b>	<b>VWasser</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers durch Schadstoffeinträge im Zuge der Baumaßnahmen 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 verhindert.</li><li>• Es wird sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase eingehalten werden.</li><li>• Werden durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang Stoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. entstehenden Bodenkontamination einzuleiten und so ein Eindringen der Schadstoffe in Gewässer und in das Grundwasser zu verhindern.</li><li>• Sollten Arbeitsflächen an Gewässern liegen, bleibt das Gewässer von der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme ausgespart, sodass die Gewässerbereiche unberührt bleiben. Ist dies in Ausnahmefällen nicht möglich, wird das Gewässer mit Metallplatten abgedeckt, sodass die Durchgängigkeit und die Vorfluterfunktion der Gewässer erhalten bleiben. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Platten entfernt.</li><li>• Soweit für bauzeitliche Zuwegungen zu Maststandorten Grabenüberfahrten außerhalb vorhandener Straßen und Wege unvermeidbar sind, werden diese mithilfe einer Brücke erstellt, um einen ständigen schadlosen Wasserabfluss zu gewährleisten. Sobald die temporäre Überfahrt nicht mehr genutzt wird, wird diese wieder entfernt und der ursprüngliche Graben- und Böschungsverlauf wiederhergestellt. Eine ggf. erforderliche Wiederbefestigung der Ufer (bzw. Grabenschulter) wird möglichst umgehend nach Rückbau der Brücke erfolgen, um mögliche Ausspülungen von anstehendem Substrat zu reduzieren.</li><li>• Bei Arbeiten in Gewässernähe sind Einträge von wassergefährdenden Stoffen, Sedimenten und Boden in die Gewässer zu vermeiden. Das Gewässer ist vor Stoffeinträgen (Sediment- / Schadstoffeintrag) zu schützen. Der Wasser- und Hochwasserabfluss im Gewässer darf durch die Baumaßnahme nicht wesentlich behindert werden.</li><li>• Grundwasser bzw. Niederschlagswasser aus Baugruben wird in einen Vorfluter eingeleitet. An Standorten, an denen der Geringfügigkeitsschwellenwert der PAK-Konzentration (ohne Naphthalin) von 0,5 µg/l bzw. 0,2 µg/l für Naphthalin überschritten wird, ist vor der Einleitung des entnommenen Grundwassers eine entsprechende Wasseraufbereitung vorzusehen.</li><li>• Für die Fundamentherstellung an Maststandorten mit Grundwasserhaltung bzw. im Einflussbereich des Grundwassers dürfen nur nicht auswasch- oder auslaugbare und recyclebare Stoffe oder Baumaterialien verwendet werden.</li></ul>		
<u>Zusätzliche Maßnahmen innerhalb von Überschwemmungsgebieten:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Lagerung von Gegenständen, Stoffen, Material, Böden o. ä. ist soweit als möglich in Umfang und Dauer auf ein erforderliches Minimum zu reduzieren.</li><li>• Bei Überschwemmungsgefahr während der Bauzeit sind Gegenständen und Stoffen durch geeignete Maßnahmen gegen das Aufschwimmen und Auftreiben zu sichern.</li><li>• Während arbeitsfreier Zeiten werden Baumaschinen und -fahrzeuge wenn möglich außerhalb von Überschwemmungsgebieten abgestellt.</li></ul>		
<u>Maßnahmen in Wasserschutzgebieten:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Beschäftigten auf die Lage innerhalb des Wasserschutzgebietes und der damit verbundenen Sorgfaltspflicht hingewiesen.</li><li>• Vorhalten von Universalbindemitteln, dichten Auffangwannen, Auffangtüchern und geeigneten Folien/Planen für den Bedarfsfall, sowie Vorhalten von Gerätschaften für einen Aushub und dichter Container für die Lagerung von verschmutzten Stoffen und Materialien.</li><li>• Es dürfen nur solche Maschinen eingesetzt werden, bei denen nicht mit Ölverlust zu rechnen ist und deren Hydrauliksystem vorzugsweise mit biologisch abbaubarem Öl befüllt ist. Vor dem erstmaligen Gebrauch und</li></ul>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V</b> Wasser
<p>täglich während des Betriebes sind die Baumaschinen durch einen Verantwortlichen auf Dinglichkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverlust zu prüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Betanken der Fahrzeuge darf nur außerhalb der WSG und nicht im Bereich von Gewässer, Uferbereichen oder Baugruben erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, erfolgt das Betanken auf Betankungsflächen mit medienresistenten Auffangwannen. Grundsätzlich ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen innerhalb von Baugruben und Baugräben verboten.</li> <li>• Das Reparieren oder Abschmieren von Maschinen und Fahrzeugen im Bereich innerhalb von Wasserschutzgebieten und in der Nähe von Baugruben ist nicht zulässig. Reparaturen außerhalb sind nur zulässig, wenn ein ausreichender Schutz des Bodens vor dem Auslaufen von wassergefährdenden Stoffen gegeben ist, z. B. durch das Unterstellen von dichten Wannen.</li> <li>• Stationäre Verbrennungsmotoren und Aggregate sind vorzugsweise auf befestigtem und dichtem Untergrund oder mit entsprechenden Schutzvorrichtungen aufzustellen (z. B. auf einer dichten Wanne)</li> <li>• Das Waschen von Fahrzeugen im Baustellenbereich, auf unbefestigten Flächen und auf Straßen ist nicht zulässig. Das Säubern von Arbeitsgeräten oder Geräteteilen muss so gestaltet werden, dass eine Versickerung von Abwasser, Schlämmen oder anderen Trübstoffen vermieden wird. Das klärfpflichtige Abwasser muss gesammelt und ordnungsgemäß beseitigt werden.</li> <li>• Toilettenanlagen sind in größtmöglicher Entfernung zu vorhandenen Gewässern aufzustellen und sind nur außerhalb von Baugruben zulässig. Die Toilettenanlagen sind außerdem gegen Umfallen/Umfahren/Umwerfen zu sichern (z. B. durch Angurten am Baum).</li> <li>• Für den Einbau in den Boden dürfen nur unbelastete, nicht auswasch- oder auslaugbare Stoffe oder Baumaterialien verwendet werden, von denen nachweislich keine Boden- oder Grundwasserverunreinigung ausgeht (Wassergefährdungsklasse 0 oder 1 nach Absprache).</li> <li>• Die gewachsene Deckschicht gewährleistet einen besonderen Schutz des Grundwassers und darf bei Bauarbeiten nicht mehr als unbedingt notwendig beseitigt werden.</li> <li>• Bei Schnee- und Eisglätte sind Splitt oder ähnliche Materialien als Streugut zu verwenden (kein aufbereiteter Bauschutt). Streusalz oder andere auftauende Stoffe dürfen nur an besonderen Gefahrenstellen auf befestigten Flächen verwendet werden.</li> <li>• Vor Beginn der Bauarbeiten ist ein Baustellen-Havarieplan aufzustellen, der an gut sichtbarer und dauerhaft zugänglicher Stelle auf der Baustelle angebracht werden muss.</li> </ul>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Während der Baumaßnahmen.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Nicht erforderlich. Kontrolle erfolgt durch UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V<sub>Landschaft</sub> – Allgemeine schutzgutbezogene Maßnahmen für das Schutzgut Landschaft

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V<sub>Landschaft</sub></b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V<sub>Landschaft</sub> – Schutzgut Landschaft</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Nicht quantifizierbar.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der landschaftsgebundenen Erholung.
<b>Umfang</b> Gesamter Vorhabensbereich.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der landschaftsgebundenen Erholung.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V</b> Landschaft
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temporär benötigte Flächen wie Zufahrten und Arbeitsflächen sollen so platziert werden, dass es durch diese Einrichtungen nicht zu Verlusten von landschaftsprägenden Biotopbeständen kommt.</li> <li>• Der Arbeitsflächen werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt.</li> </ul>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Während der Baumaßnahmen.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Nicht erforderlich. Kontrolle erfolgt über UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	

## V1 – Umweltbaubegleitung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V1 – Umweltbaubegleitung/                      Bodenkundliche Baubegleitung</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Gesamter Vorhabenbereich und daran angrenzende Wirkbereiche.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b>  -
<b>Umfang</b>  Nicht quantifizierbar.

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

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V1</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Das Vorhaben ist durch eine <u>Umweltbaubegleitung</u> (UBB) zu begleiten. Aufgabe der Umweltbaubegleitung ist es, die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen zu überwachen und ggf. deren Einhaltung durchzusetzen. Hierzu gehören insbesondere die:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichnung von Flächen, die für Bauarbeiten (auch) nicht (vorübergehend) in Anspruch genommen werden dürfen;</li> <li>• Kontrolle der Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. der Prüfung, ob ein Abweichen hiervon im begründeten Einzelfall nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich ist;</li> <li>• Beweissicherung im Schadensfall;</li> <li>• regelmäßige Teilnahme an den Bauberatungen und Aufklärung der Bauleitung sowie der am Bau Beschäftigten über die Vermeidungsmaßnahmen;</li> <li>• Nachbilanzierung von Eingriffen, die im Verfahren noch nicht absehbar waren bzw. die infolge von bauzeitlichen Havariefällen oder der versehentlichen Nichtbeachtung von landschaftspflegerischen Auflagen entstanden sind.</li> </ul> <p>Um eine erfolgreiche Umweltbaubegleitung gewährleisten zu können, ist deren frühzeitige Einbindung beim Bauvorhaben und Bauvorbereitung sicherzustellen. Hierzu gehört auch die Teilnahme an der Bauanlaufbesprechung.</p> <p>Die <u>Bodenkundliche Baubegleitung</u> (BBB) ist bei der Ausschreibung und Überprüfung der Ausschreibungsunterlagen hinsichtlich der Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes zu beteiligen. Die Bauleitung sowie der am Bau Beschäftigten werden über die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Boden aufgeklärt. Um eine erfolgreiche Bodenkundliche Baubegleitung gewährleisten zu können, ist deren frühzeitige Einbindung beim Bauvorhaben und Bauvorbereitung sicherzustellen. Hierzu gehört auch die regelmäßige Teilnahme an den Bauberatungen soweit Belange des Bodenschutzes betroffen sind.</p> <p>Zur Überwachung der Ausführung der baulichen Tätigkeiten auf Übereinstimmung mit bodenfachlichen Auflagen der Genehmigung, Ausführungsplänen, Baubeschreibung, Leistungsbeschreibung sowie auch entsprechenden Verordnungen, Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik sind regelmäßige Begehungen der Baustelle und deren Umgebungen durchzuführen.</p> <p>Die Einhaltung aller genehmigten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit Bodenschutz sind zu überwachen sowie, falls im Genehmigungsverfahren nicht berücksichtigt, Ergänzungen in Plan und Ausführung durchzuführen.</p> <p>Die Einhaltung der Vorgaben zu der Bearbeitbarkeit von Böden z. B. Einstellung der Arbeiten bei feuchten Bodenverhältnissen bzw. Einsetzen geeigneter Schutzmaßnahmen, der DIN 19639:2019-09 und Maßnahmen zum Erosionsschutz ist sicherzustellen.</p> <p>Eine Vermischung der Bodenschichten bei Aus- und Einbau ist zu vermeiden und wird daher überwacht. Die Bodenkundliche Baubegleitung führt eine Analytik der Überschussmassen und von belastetem zur Deponierung vorgesehenem Bodenaushub durch und dokumentiert bzw. bewertet Schäden an Böden. Die Beseitigung festgestellter Beeinträchtigungen des Bodens wird überwacht. Der Zustand des Bodens wird ggf. im Zuge eines Beweissicherungsverfahrens und falls erforderlich unter Hinzuziehen eines Umweltlabors festgestellt.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor und während der Bauphase, bis zum Abschluss der Baumaßnahme bzw. Übergabe der Flächen an Eigentümer/ Bewirtschafter.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle erfolgt durch die Genehmigungsbehörde.		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V1</b>
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	

## V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Boden- und Freibrütern in Gehölzhabitaten

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Boden- und Freibrütern in Gehölzhabitaten</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Arbeitsflächen, Zuwegungen, Schutzgerüstflächen und daran angrenzende Wirkungsbereiche folgender Maste: Mast Nr. 1027/27, 1026/26, 1025/25, 1021/21, 1020/20, 1019/19 und 1010/10.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen von Boden- und Freibrütern in Gehölzhabitaten
<b>Umfang</b> ca. 6.364 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Baumaßnahmen im Bereich von Habitaten gehölzbewohnender Boden- und Freibrüter werden außerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt, um die Verletzung und Tötung von Individuen und die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausschließen zu können.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 6.364 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">V2</div>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Zum Schutz des Brutgeschäftes der Vögel werden Maßnahmen an Gehölzen nicht innerhalb der Fortpflanzungsperiode von Brutvögeln zwischen dem 1. März und dem 30. September (gesetzl. Gehölzschonzeit) durchgeführt. Derartige Arbeiten müssen demnach im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, also außerhalb der Vegetationsperiode erfolgen. Mit der Durchführung dieser Maßnahme kann der individuenbezogene Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (für nistende Brutvögel in Gehölzen einschl. deren Gelege und Jungvögel) ausgeschlossen sowie der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung oder Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ebenfalls verneint werden.		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> Vor Baubeginn.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b> Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung		<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

### V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern in Offenlandhabitaten

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern in Offenlandhabitaten</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Arbeitsflächen, Zuwegungen, Schutzgerüstflächen und daran angrenzende Wirkbereiche folgender Maste: Mast Nr. 29, 1028, 28, 24, 1026/26, 1025/25, 1024/24, 1023, 1021/21, 1020/20, 1019/19, 1018/18, 1017/17, 1016/16, 1015/15, 1014/14, 1013/13, 1012/12, 1011/11, 1010/10 und 9.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von Bodenbrütern in Offenlandhabitaten.
<b>Umfang</b> ca. 27.909 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vergrämung von offenlandbewohnenden Bodenbrütern, um eine Ansiedlung im Bereich von Arbeitsflächen, Zuwegungen und Schutzstreifen zu verhindern.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 27.909 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>									
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>							
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V3</b>							
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>									
<p>Zum Schutz des Brutgeschäftes der Vögel werden Eingriffen in den Boden und die Vegetation in den Zeitraum vom 1. September bis zum 28. Februar verlegt. Die baubedingten Eingriffe (Abschieben des Oberbodens) erfolgen vor Brutbeginn (1. März) oder nach dem Ende der Brutperiode (31. August).</p> <p>Um eine wirksame Vergrämung zu erzielen bzw. den Beginn von Brutaktivitäten zu verhindern, sind sämtliche Baufeldfreimachungen, also Beseitigung von Vegetation und Habitaten, (Arbeitsflächen inkl. Seilzugflächen, Zufahrten, Schutzgerüste und Provisorienflächen außerhalb von Gehölzbereichen), insbesondere die Baufeldfreimachung im Zeitraum vom 1. September bis 28. Februar durchzuführen.</p> <p>Sollte, nachdem die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt ist, nicht unmittelbar danach mit dem Bau begonnen werden und sich der tatsächliche Baubeginn in die Brutzeit verlagern, ist zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG entweder die Ansiedlung der Arten innerhalb der Baufelder und Zufahrten durch geeignete Maßnahmen zu verhindern (Vergrämung durch Schwarzbrache) oder eindeutig nachzuweisen, dass die betreffenden Arten im Vorhabenbereich nicht brüten (Besatzkontrolle).</p> <p>Im Rahmen der Vergrämung werden die Baustellenbereiche, nach dem erstmaligen Entfernen der Vegetation außerhalb der Brutzeit (s. o.), ab Beginn der Brutperiode Anfang März bis Baubeginn sowie während der aktiven Bauphase bei längeren Ruhepausen alle drei bis vier Wochen (in Abhängigkeit zur Witterung/ Bodengüte/ Aufwuchsgeschwindigkeit und in Abstimmung mit der UBB) von aufkommender Vegetation durch die Herstellung einer Schwarzbrache freigehalten. Bei kürzeren Baupausen (&lt; 3 Wochen) kann die Vergrämung ausgesetzt werden.</p> <p>Die Vergrämung durch Schwarzbrache muss in ihrer Funktionstüchtigkeit regelmäßig durch fachkundiges Personal bestätigt werden (UBB).</p>									
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>									
Vor Baubeginn und während der Bauphase.									
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>									
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).									
<b>Flächensicherung</b>									
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers</td> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> Grunderwerb</td> <td rowspan="3" style="width: 34%; vertical-align: top;"><b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand</td> <td><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit	<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit							
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung								
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung								

## V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Nestern bzw. Horsten an und auf den Masten

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V4</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Nestern bzw. Horsten an und auf den Masten</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Alle zu demontierenden Bestandmasten		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von Nestern bzw. Horsten an und auf den Masten.
<b>Umfang</b> 17 Bestandsmaste

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Schutz von Horsten und Nestern an und auf Masten während der Bauarbeiten.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> 17 Bestandsmaste	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V4</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Um zu vermeiden, dass besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden, wird die Trasse im Winter kontrolliert und es werden <u>vorhandene Nester und Horste</u> entfernt sowie ggf. vorhandene Nistkästen abgehängt und nach Abschluss der Maßnahme wieder installiert. Das Entfernen von Freinestern betrifft i. d. R. Rabenkrähen, sodass nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorliegt. Dies liegt darin begründet, dass diese Nester nicht tradierte Horste darstellen und es sich somit um keine essenziellen Brutstätten handelt. Zudem stehen für Arten, die diese Nester nutzen (z. B. Rabenkrähe, ggf. Turmfalke), in ihrem Aktionsraum ausreichend Ersatznistplätze zur Verfügung. Demzufolge wird deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Dies gilt auch für den Turmfalken am Bestandsmast Nr. 13, da für den Turmfalken ebenfalls genügend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p> <p>Hinsichtlich <u>neu angelegter Nester</u> wird die Trasse frühzeitig vor geplantem Baubeginn nochmals überprüft. Sofern Nester bzw. Horste (jetzt innerhalb der Brutzeit) festgestellt werden, muss das weitere Vorgehen im Einzelfall mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden (unter Einbezug der UBB). Die Kontrollen sind vom Vorhabenträger frühzeitig, etwa 1 bis 2 Wochen vor Baubeginn, einzuleiten. Sofern besetzte Nester bzw. Gelege oder nicht flügge Jungvögel auf Masten vorgefunden werden, so sind die Arbeiten zeitlich zu verschieben, bis die Jungvögel eigenständig ausgeflogen sind, damit keine Beeinträchtigungen für die jeweilige Art entstehen. Diese Abwägung erfolgt frühzeitig in Abstimmung mit der zuständigen UNB und dem Auftraggeber.</p> <p>Durch die o. g. Vorgehensweise wird sichergestellt, dass es zu keinen Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG kommt. Die umweltfachliche Baubegleitung (UBB) gewährleistet darüber hinaus, dass es zu keinen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommt, sofern besetzte Nester während der Arbeiten auf den Masten verbleiben können.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor Baubeginn.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V5 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V5</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V5 –Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Arbeitsflächen, Zuwegungen und daran angrenzende Wirkbereiche folgender Maste: 1019/19, 1025/25 und 1026/26 (Bl. 3019)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen von Reptilien.
<b>Umfang</b> ca. 3.582 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Beeinträchtigungen relevanter Reptilienarten bei Inanspruchnahme von Habitaten vermeiden indem Vergrämungsmaßnahmen eingesetzt werden.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 3.582 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V5</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Um zu vermeiden, dass sich für Reptilien das Tötungsrisiko während der Bauphase signifikant erhöht, muss sichergestellt werden, dass sich möglichst keine Individuen der Zauneidechse im Baufeld befinden. Um dies zu gewährleisten, wird wie folgt vorgegangen:</p> <p>Dort wo in potenziell geeignete Habitate eingegriffen wird, sind die in Anspruch zu nehmenden Flächen im Zeitraum von Anfang November bis Ende Februar ohne ein Befahren der Flächen von Gehölzen freizustellen. Dies kann z. B. entweder mithilfe eines Harvesters, der von bestehenden Wegen aus arbeitet, oder aber händisch erfolgen. Gefällte Bäume sind vom Kronengeäst zu befreien, damit dieses und die Stämme getrennt voneinander per Seilwinde von den Flächen gezogen werden können. Dies schont den Boden und die Streuschicht zusätzlich. Hierbei wird darauf geachtet, dass als Überwinterungshabitat geeignete Strukturen wie Totholz- oder Lesesteinhaufen nicht beschädigt werden. Ebenfalls werden Wurzelstöcke zu diesem Zeitpunkt noch nicht entfernt.</p> <p>Krautige Vegetation wird innerhalb der freigestellten Flächen niedrig gehalten, um das Habitat möglichst unattraktiv zu gestalten. Die Mahd erfolgt ebenfalls händisch oder kann je nach Gegebenheiten vor Ort auch mittels einer höhenverstellbaren Forstfräse erfolgen, sodass gewährleistet wird, dass die Maßnahmen ohne Verletzung der Streuschicht und der oberen Bodenschichten durchgeführt werden. Im Laufe des darauffolgenden März / April (temperatur-/witterungsabhängig) sind jegliche Versteckmöglichkeiten (Totholz, Steinhaufen) von der Fläche zu entfernen. Dies hat nachmittags bzw. an wärmeren Tagen zu erfolgen, da hier mit einer höheren Agilität von Reptilien zu rechnen ist, sodass die Gefahr von Individuenverlusten noch weiter verringert wird. Auch die Wurzelstöcke können in diesem Zuge entfernt werden. Die Vegetation wird durch Mahd weiterhin kurzgehalten. Dies erfolgt mit größtmöglicher Sorgfalt und beschränkt sich auf das zwingend erforderliche Mindestmaß.</p> <p>Es ist zu erwarten, dass jene Reptilien, die im Frühjahr (Ende März / Anfang April) aus ihrer Winterruhe erwachen, den für sie unattraktiv gestalteten Bereich verlassen und in umliegende Bereiche abwandern. In Abhängigkeit von der Witterung erfolgt dies innerhalb weniger Tage, wenn die Reptilien aufgrund höherer Temperaturen ausreichend agil / mobil sind. Für die Übergangsphase der Abwanderung aus den entwerteten Flächen können Reptilienmatten ausgebracht werden, die vorübergehend als Unterschlupf und zur Thermoregulation dienen können. Die freigestellten Bereiche können bei Bedarf gegenüber geeigneten Habitaten abgezäunt werden. Dies ist im Einzelfall von der UBB zu entscheiden.</p> <p>Des Weiteren sind bei Arbeiten in den Habitaten Fahrbohlen oder Baggermatten auszulegen, um Bodenverdichtungen zu vermindern. Unvermeidbare Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine maschinelle Bodenlockerung rückgängig zu machen (V12).</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor Baubeginn und während der Bauphase.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V6 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V6</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V6 – Vermeidung der                      Beeinträchtigung von Amphibien</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Arbeitsflächen und Zuwegungen folgender Maste: 1011, 1016, 1017, 1020 und 1021 (Bl. 3019)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von Amphibien.
<b>Umfang</b> ca. 8.060 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Beeinträchtigungen relevanter Amphibienarten bei Inanspruchnahme von Habitaten vermeiden indem Amphibien- schutzzäune eingesetzt werden.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 8.060 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V6</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Um zu vermeiden, dass sich für Amphibien das Tötungsrisiko während der Bauphase signifikant erhöht, muss sichergestellt werden, dass sich möglichst keine Individuen während der Aktivitätszeit durch Wanderbewegungen in das Baufeld gelangen. Um dies zu gewährleisten, wird wie folgt vorgegangen:</p> <p>Dort wo jegliche Baustellenflächen an geeignete Habitate angrenzen oder im Aktionsradius der Arten Wanderbewegungen/Wechselbeziehungen möglich sind, aber kein Eingriff in die Habitate selbst erfolgt, wird durch Aufstellen von Amphibienschutzzäunen gewährleistet, dass keine Individuen in das Baufeld einwandern. Die örtliche Feinanordnung der Schutzzäune erfolgt durch die ökologische Baubegleitung. Als Basis dient der Maßnahmenplan (vgl. Anhang 9.14). Die hier dargestellten Schutzzäune stellen nur eine Annäherung an die im Gelände tatsächlich erforderliche Anordnung und somit keine endgültige Ausführungsplanung dar. Die genaue Anordnung der Schutzzäune erfolgt daher, den geländebedingten Gegebenheiten angepasst, vor Ort. Diese ist funktional so zu gestalten, dass ein größtmöglicher Schutz bei gleichzeitig möglichst geringer Einschränkung des Bauablaufs gewährleistet ist. Die errichteten Schutzzäune sind durch einen vorgelagerten Bauzaun gegen Beschädigung (z. B. durch Baustellenverkehr) zu sichern. Das Aufstellen von Schutzzäunen in diesem Kontext ist nicht erforderlich, wenn die Bautätigkeiten nicht mit den jahreszeitlichen Aktivitätsfenstern von Amphibien zusammenfallen. Die UBB entscheidet letztlich vor Ort im Einzelfall, ob Schutzzäune tatsächlich notwendig sind.</p> <p>Des Weiteren müssen Gräben, die einen geeigneten Lebensraum für Amphibien darstellen und sich im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden, mit Platten bedeckt werden, sodass Tötungen von Individuen und Beschädigungen der Sommerlebensräume ausgeschlossen werden können.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor Baubeginn und während der Bauphase.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V7 – Vermeidung der Beeinträchtigung des Nachtkerzenschwärmers

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V7</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V7 – Vermeidung der Beeinträchtigung des Nachtkerzenschwärmers</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Arbeitsfläche des Neubaumastes Nr. 1026 (Bl. 3019)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung des Nachtkerzenschwärmers.
<b>Umfang</b> ca. 1.184 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Beeinträchtigungen des Nachtkerzenschwärmers bei Inanspruchnahme von Habitaten vermeiden indem Vergrämungsmaßnahmen eingesetzt werden und Bereiche mit den Futterpflanzen der Art abgezaunt werden.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 1.184 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V7</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Um eine Beeinträchtigung von genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten und in diesem Zusammenhang einen Individuenverlust gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 mit letzter Sicherheit ausschließen zu können, sind bei Vorkommen der Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers innerhalb der Eingriffsbereichs Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen. Diese beinhaltet Mahdtermine auf den betreffenden Flächen, welche in Abhängigkeit von der Witterung, Blütezeit der jeweiligen Wirtspflanze und insbesondere des Schlupfes der Imagines festzulegen sind.</p> <p>Die Flugzeit des Nachtkerzenschwärmers reicht meist von etwa Mitte Mai bis Mitte Juni. Die Tiere sind in ihrer Erscheinungszeit jedoch auffällig variabel; in manchen Jahren werden schon Ende April die ersten Falter gesichtet, während sie in anderen Jahren bis Ende Juli fliegen können (BFN 2014). Die Mahd hat daher bei günstiger Witterung spätestens bis Mitte April zu erfolgen, wobei sie händisch und ohne Bodenbelastung durch Maschinen durchzuführen ist, damit die Larven im Boden nicht verletzt bzw. getötet werden. Dadurch, dass als Folge der Mahd auf den Flächen keine geeigneten Wirtspflanzen (dient u. a. als Nahrungsquelle, zum Schlafen, zur Balz und als Eiablageplatz) mehr vorhanden sind, wird ein Abwandern der adulten Falter erreicht. Um ein Wiederaufkommen der Wirtspflanzen zu vermeiden, ist die Mahd bis zum Baubeginn in regelmäßigen Abständen zu wiederholen. Da es sich bei den Wirtspflanzen um Arten des Offenlandes handelt, die auf mehr oder weniger regelmäßige Nutzung durch Mahd, Verbiss durch Weidevieh oder andere Störungen angepasst und teilweise auch auf diese angewiesen sind, ist nicht davon auszugehen, dass die in einem Jahr kleinflächig auf den Arbeitsflächen durchgeführte mehrmalige Mahd zu einer signifikanten Schädigung der Bestände führt oder gar deren Fortbestand gefährdet.</p> <p>Bodenarbeiten im Bereich der Arbeitsflächen sowie das Befahren der Flächen und Zuwegungen mit schweren Maschinen hat nach Ausfliegen der Falter ab August zu erfolgen, um die Larven, die sich zu diesem Zeitpunkt im Boden aufhalten nicht zu Verletzen oder zu Töten.</p> <p>Angrenzende Flächen mit nachgewiesenen Futterpflanzen der Arten werden von den übrigen Arbeitsbereichen abgezäunt, sodass diese während der Bauphase nicht beeinträchtigt werden.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor Baubeginn und während der Bauphase.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V8 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Biber und Fischotter

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <h1 style="text-align: center;">V8</h1>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <h3>V8 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Biber und Fischotter</h3>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Arbeitsflächen folgender Neubaumaste: 1011, 1015, 1016 und 1017 (Bl. 3019)		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von Biber und Fischotter durch Fallenwirkung im Bereich der Baugruben.
<b>Umfang</b> ca. 5.770 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vermeidung der Beeinträchtigung von Biber und Fischotter bei Inanspruchnahme geeigneter Habitate indem Baugruben gesichert / eingezäunt werden.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 5.770 m <sup>2</sup>	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Für den Fall, dass die Umweltbaubegleitung Biber- und Fischotteraktivitäten an einzelnen Masten im Umfeld geeigneter Gewässer feststellt, werden abends, kurz nach Beendigung der tagsüber stattfindenden Bauarbeiten, alle betreffenden Baugruben eingezäunt und so gesichert, dass keine Individuen hineinfallen können. Wichtig hierbei ist das Verschließen der Zufahrt zu der Arbeitsfläche nach Beendigung der täglichen Arbeiten.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V8</b>
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Nach Anlage der Baugruben (während der Bauphase).		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	

## V9 – Maßnahmen zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche und Einzelbäume

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V9</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V9 – Maßnahmen zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche und Einzelbäume</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9  <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Arbeitsflächen der Mast Nr. 1025/25 und 17 (Einzelbäume randlich betroffen), Schutzgerüstfläche von Mast Nr. 1023 (Allee, § 30 BNATSCHG Biotop, randlich betroffen) und Zuwegung zu Mast Nr. 1020 (§ 30 BNATSCHG Biotop).		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen für naturschutzfachlich hochwertige Bereiche und Einzelbäume.
<b>Umfang</b> ca. 126 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vermeidung der Beschädigung naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche und Einzelbäume.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>  s. Bestands- und Konfliktpläne (Anhang 9.9)	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b>  Erhalt naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche und Einzelbäume.
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 126 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V9</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Naturschutzfachlich hochwertige und sensible Flächen und Einzelvorkommen planungsrelevanter Pflanzen oder wasserwirtschaftlich sensible Gebiete sind vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen zu schützen. Die in der Nähe von Arbeitsflächen sowie den benötigten Flächen für Zufahrten vorkommenden, gefährdeten oder geschützten Biotoptypen und Pflanzenarten sollen durch die geplante Baumaßnahme nicht beansprucht werden.</p> <p>Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten, welche durch die Anlage von Zufahrten und Maschinenstellflächen ggf. beeinträchtigt werden können, konnten jedoch innerhalb des UR nicht festgestellt werden.</p> <p>Die Maßnahme dient unter anderem zum Schutz der bekannten, in Kapitel 7.3.1 des Anhang 9 genannten wertvollen Biotopstrukturen (Rote Listen, BNatSchG, HAGBNatSchG FFH-RL, BArtSchV) sowie aller weiteren im Verlauf der Bauphase ggf. durch die Umweltbaubegleitung (V1) festgestellten geschützten Biotope oder Pflanzenarten.</p> <p>Um den Schutz der genannten Flächen zu gewährleisten, werden die Standorte markiert. Die genaue Ausgestaltung und Platzierung der Fahrbohlen im Gelände ist durch die Umweltbaubegleitung (V1) zu überwachen. Sie sind vor Beginn der Bauarbeiten anzulegen, während der gesamten Bauzeit zu unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig zu entfernen.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor Baubeginn und während der Bauphase.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V10 – Minderung der Bodenverdichtung bzw. Auslage von Fahrplatten / -bohlen bei der Anlage von Zufahrten

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V10</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V10 – Minderung der Bodenverdichtung bzw. Auslage von Fahrplatten / -bohlen bei der Anlage von Zufahrten</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Alle Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen. Lage vorab nicht festlegbar.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Bodenverdichtung im Bereich von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen.
<b>Umfang</b> Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vermeidung von Bodenverdichtung auf den bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen durch das Auslegen von Lastverteilungsplatten und Einhalten der maximalen Höhen bei Bodenmieten sowie das Unterlassen deren Befahrung und/oder Nutzung als Lagerfläche.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V10</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p><u>Arbeitsflächen und Zuwegung:</u>                      Die Baustelleneinrichtungsflächen dürfen nur bei ausreichend trockener Witterung befahren werden. Die witterungsbedingte Befahrbarkeit wird ggf. von der UBB/ BBB beurteilt und standortbezogen freigegeben.                      Sollte der Boden merklich feucht sein, sind auf den temporär in Anspruch genommenen Flächen Bodenschutzmatten (gemäß DIN 18915) auszubringen, um die Beeinträchtigung soweit wie möglich zu minimieren.                      Bei der Anlage von Zufahrten, die nicht befestigte Wege oder nicht befestigte Flächen beanspruchen, werden Fahrbohlen aus Aluminium, Stahl oder Holz (o. a. geeignete Baustraßen) zum Schutz vor Bodenverdichtung oder Verletzungen der Vegetation eingesetzt.                      Besonders im Falle der Niedermoorböden im Bereich der Rückbau- und Neubaumasten Nr. 20/1020 und 21/1021 ist eine erhöhte Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens zu erwarten. Aufgrund des dort ggf. hoch anstehenden Grundwassers ist es erforderlich, dass der Standort von der UBB/ BBB auf seine witterungsbedingte Befahrbarkeit geprüft und anschließend standortbezogen freigegeben werden muss. Zuwegungen zu den genannten Standorten sind soweit technisch möglich auf Geovlies geschottert zu errichten.</p> <p><u>Bodenmieten:</u>                      Die Bodenmieten, die beim Aushub der Fundamentgrube und den dazugehörigen Arbeiten entstehen, sind bei Oberboden maximal 2 m hoch und bei Unterböden/Material aus dem Untergrund maximal 3 m hoch aufzuschütten. Die Mieten werden nach Errichtung auf keinen Fall befahren und dürfen nicht als Lagerfläche genutzt werden.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Gesamte Bauzeit bis Abschluss Rekultivierungsarbeiten.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle erfolgt durch BBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V11 – Minderung des Schadens durch die Störung des Horizontaufbaus der Böden

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V11</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V11 – Minderung des Schadens durch die Störung des Horizontaufbaus der Böden</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Die Maßnahme betrifft alle Maststandorte (Neu- und Rückbau) mit Baumaßnahmen, welche einen Bodeneingriff nötig machen.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen von grundwasserschützenden Deckschichten und Bodenfunktionen durch Anlage der Baugruben.
<b>Umfang</b> Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vermeidung von Bodenverdichtungen und Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V11</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Beim Ausheben der Baugruben zur Gründung der Mastfundamente (Neubau und Rückbau) ist der anfallende Ober- und Unterboden (Bodenhorizonte mit stark unterschiedlichen Eigenschaften) sowie das Untergrundmaterial grundsätzlich getrennt voneinander zu lagern. Mietenlagerflächen und Bodenmieten dürfen generell nicht befahren werden, auch nicht beim Aufsetzen der Mieten (vgl. V10).</p> <p>Nach Abschluss der Gründungsarbeiten wird der gelagerte Boden horizontbezogen wieder eingebaut. Dies gilt insbesondere für den Bodenschichtaufbau und die einzubringenden Bodenqualitäten. Das Verfüllen sollte ebenfalls bei trockener Witterung geschehen, um Verschlammungen und Verdichtungen zu vermeiden. Der Einsatz geeigneter Maschinen und die bereits genannten trockenen Bodenverhältnisse sowie eine schonende Folgebewirtschaftung sichern die Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen.</p> <p>Bei allen Arbeitsschritten sind die Vorgaben der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und der DIN 18915 (Bodenarbeiten) einzuhalten.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Gesamte Bauzeit bis Abschluss Rekultivierungsarbeiten.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle erfolgt über BBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V12 – Rekultivierung von bauzeitlich bzw. dauerhaft in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V12</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V12 – Rekultivierung von bauzeitlich bzw. dauerhaft in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Alle temporär durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen (Neubau und Rückbau).		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen von Biotoptypen/Pflanzen, Tiere, Boden und Wasser durch temporäre Flächeninanspruchnahme bzw. durch bestehende Bodenversiegelungen.
<b>Umfang</b> ca. 68.500 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vermeidung anhaltender Beeinträchtigungen der Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser bzw. der derzeitigen Nutzung. Durch die Rekultivierung wird sichergestellt, dass auf den temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Beendigung der Bauzeit ihre derzeitigen Funktionen bzw. die Nutzung wieder ausgeübt werden können oder für die Durchführung landschaftspflegerischer Ausgleichsmaßnahmen aufbereitet werden.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>  s. Bestands- und Konfliktpläne (Anhang 9.9)	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b>  Rekultivierung in Anspruch genommener Biotope bzw. Herstellung angrenzender Biotoptypen.
<b>Umfang der Maßnahme</b>  ca. 68.500 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>											
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <span style="font-size: 1.5em;"><b>V12</b></span>									
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Nach Ende der Baumaßnahme ist die bauzeitlich beanspruchte Fläche wieder in den Ausgangszustand von vor Beginn der Baumaßnahme zurückzusetzen. Dies gilt insbesondere in Bezug auf die Beseitigung von Bodenverdichtungen.  Beschränken sich die Verdichtungen auf den Oberboden, ist ein oberflächlicher Aufbruch möglich, der rückschreitend mit der Baggerschaufel oder bei großflächigeren Verdichtungen durch Pflügen oder Grubbern vorgenommen werden kann. Bei Unterbodenverdichtungen sind Tiefenlockerungsverfahren anzuwenden. Lockerungsarbeiten dürfen nur bei trockenen Bodenverhältnissen und in Verbindung mit einer schonenden Folgebewirtschaftung durchgeführt werden, um erneute Verdichtungen oder Verschlammung zu vermeiden.  Sofern die Ackerflächen bzw. der Erwerbsgartenbau nicht unmittelbar nach dem Ende der Lockerung wieder landwirtschaftlich genutzt werden können, ist in Absprache mit dem Landwirt eine Zwischeneinsaat vorzunehmen. Die Wiederbegrünung beanspruchter Grasländer sowie Ruderalfluren und Brachen (z. B. unterhalb des Mastes) ist durch Ansaat geeigneter Saatgutmischungen aus Wildgräsern (v. a. Rotschwingel ( <i>Festuca rubra agg.</i> ), Wildform, keine Hochleistungssorte) zu unterstützen.  Bei den bauzeitlich in Anspruch genommenen Gehölzflächen sind bei einer Gehölzentnahme die Wurzelstöcke, wenn möglich, im Boden zu belassen, um den Stockausschlag zu ermöglichen.											
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> Nach Abschluss der Bauphase.											
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b> Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).											
<b>Flächensicherung</b>											
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers</td> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> Grunderwerb</td> <td style="width: 34%;"><b>Dauer der Flächensicherung:</b></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand</td> <td><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung</td> <td>Bauerlaubnis oder</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung</td> <td>Pächterbewilligung für Bauzeit</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	Bauerlaubnis oder	<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	Pächterbewilligung für Bauzeit
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	Bauerlaubnis oder									
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	Pächterbewilligung für Bauzeit									

## V13 – Vermeidung von Bodenverunreinigung und Grundwassergefährdung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V13</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V13 – Vermeidung von Bodenverunreinigung und Grundwassergefährdung</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Gesamter Vorhabenbereich und daran angrenzende Wirkbereiche.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigungen von Boden und Grundwasser durch Schadstoffeinträge.
<b>Umfang</b> Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Grundwasser.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V13</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers durch Schadstoffeinträge im Zuge der Baumaßnahmen 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 verhindert, so dass weder für Fließ- und Stillgewässer, Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete ein Risiko besteht. Ferner ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Betriebsstoffen eingehalten werden.</p> <p>Es ist sicherzustellen, dass im Bereich der Baustellenflächen keine Materialien in und auf den Boden aufgebracht werden, die eine Bodenverunreinigung oder Grundwassergefährdung erzeugen. Hierbei sind die Anforderungen des § 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), insbesondere Abs. 9, zu berücksichtigen.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Gesamte Bauzeit bis Abschluss Rekultivierungsarbeiten.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle erfolgt über UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V14 – Wasseraufbereitung und Sicherung von Einleitstellen bei Wasserhaltung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V14</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V14 – Wasseraufbereitung und Sicherung von Einleitstellen bei Wasserhaltung</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9  <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Maststandorte und Einleitstellen der Neubaumasten Nr. 1010 bis 1014; Nr. 1016 bis 1021 und Rückbaumasten Nr. 11 bis 14; Nr. 16 bis 21		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Chemische und Physikalische Belastung von Oberflächengewässern durch die Wasserhaltungen und damit verbundene Wiedereinleitung in Oberflächengewässer.
<b>Umfang</b> Alle Maststandorte mit Wasserhaltungen.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vorreinigung des geförderten Grundwassers vor Einleitung, Sicherung der Einleitstelle.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Alle Maststandorte mit Wasserhaltungen.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V14</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Zur Konkretisierung der zu fördernden Wassermengen und der Art der Wasserhaltung wird vorab eine hydrogeologische Baugrunderkundung durchgeführt. Die erforderlichen Wasserhaltungen sind auf die unbedingt erforderliche Dauer und das erforderliche Maß zu begrenzen.</p> <p>Eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung durch das Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser (§ 9 Abs.1 Nr.5 WHG) sowie das Einleiten in Oberflächengewässer (§ 9 Abs.1 Nr.4 WHG) bedarf nach Wasserhaushaltsgesetz einer behördlichen Zulassung. Wird im Zuge der Baumaßnahme unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und die zuständige Behörde zu informieren.</p> <p>Zur Erhaltung des Wasserhaushalts wird das abgeführte Wasser in Oberflächengewässer eingeleitet. Sind wasserabhängige Landökosysteme (z. B. Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, usw.) von den Absenktrichtern der Wasserhaltungen betroffen, ist eine räumlich nahe Wiederversickerung zur Verhinderung von Beeinträchtigungen vorzusehen.</p> <p>Das geförderte Grundwasser wird zunächst in ein Absetzbecken eingeleitet. Dadurch wird ein Feinsedimenteintrag in das Einleitgewässer verhindert. Im Falle von chemischen Belastungen im Bereich der Wasserhaltung von zurückzubauenden Schwellenfundamenten ist eine Wasseraufbereitung durch z. B. Aktivkohlefilter erforderlich.</p> <p>Um eine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer durch die Einleitung von sauerstoffarmem Grundwasser zu vermeiden, wird vor der Einleitung eine Sauerstoffanreicherung (z. B. in Absetzbecken) durchgeführt.</p> <p>Schäden an den Einleitgewässern sind durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Am Einleitpunkt wird die Leitung gegen Lageveränderung gesichert und in ihrer Länge und Neigung an das Gewässerufer angepasst. An der Rohrausmündung wird die Einleitstelle zur Vermeidung von Wassererosion durch Steinschüttung geschützt. Bei entsprechendem Wasserstand wird die Rohrausmündung auf Höhe des mittleren Wasserstandes eingebaut.</p> <p>Es werden ausschließlich nicht wassergefährdende Baustoffe, wie beispielsweise Naturstoffe, Eisen oder wasserunlösliche Kunststoffe bei der Wasserhaltung und der Wasserableitung verwendet.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Vor Beginn der Baumaßnahmen und während der Baumaßnahme.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Der bauausführende Auftragnehmer ist für die bestimmungsgemäße Funktionsfähigkeit der Wasserhaltungen und Einleitungen verantwortlich. Kontrolle über UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V15 – Auslegen von Vlies an Rückbaumasten

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V15</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V15 – Auslegen von Vlies an Rückbaumasten</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
<b>Lageplan der Maßnahme</b> <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14	<b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lage der Maßnahme</b>  Alle 17 Rückbaumaststandorte (Nr. 10 bis 21; Nr. 24 bis 28) mit zugehörigen Arbeitsflächen.		

<b>Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)</b>
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von Böden durch Stoffeintrag von schwermetallhaltigen Farbabplatzungen.
<b>Umfang</b> Alle 17 Rückbaumaststandorte (Nr. 10 bis 21; Nr. 24 bis 28) mit zugehörigen Arbeitsflächen.

<b>Maßnahme</b>	
<b>Zielsetzung</b> Vermeidung von schwermetallhaltigen Stoffeinträgen in Böden.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Alle 17 Rückbaumaststandorte (Nr. 10 bis 21; Nr. 24 bis 28) mit zugehörigen Arbeitsflächen.	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Die Arbeitsbereiche für die rückzubauenden Maste der Bl. 3019 werden mit Folie/ Vlies ausgelegt. Das Mastgestänge wird danach auf Folie oder Vlies gelagert, damit bei den Rückbauarbeiten entstehende Farbabplatzungen sowie bei der Lagerung und Manipulierung der Mastteile entstehende Farbabplatzungen aufgefangen und fachgerecht entsorgt werden können.	
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> Während der Bauphase, vor und während der Mastdemontage.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V15</b>
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b> Kontrolle erfolgt durch BBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	

## V16 – Gesonderte Lagerung schwermetallhaltiger Böden und ggf. Entsorgung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V16</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V16 – Gesonderte Lagerung schwermetallhaltiger Böden und ggf. Entsorgung</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Alle 17 Rückbaumaststandorte (Nr. 10 bis 21; Nr. 24 bis 28) mit zugehörigen Arbeitsflächen.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von Böden durch die Vermischung belasteter und unbelasteter Böden.
<b>Umfang</b> Alle 17 Rückbaumaststandorte (Nr. 10 bis 21; Nr. 24 bis 28) mit zugehörigen Arbeitsflächen.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Zur Vermeidung von Schadstoffeintrag in Böden ist Erdaushub, in der Regel der Oberboden, im Bereich der Rückbaumaststandorte bei nachgewiesener Belastung, in der Regel mit Schwermetallen, grundsätzlich auf Vlies zu lagern und bei Überschreitung der Vorgaben der BBodSchV sowie in Abstimmung mit den zuständigen Bodenbehörden zu entsorgen.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Alle 17 Rückbaumaststandorte (Nr. 10 bis 21; Nr. 24 bis 28) mit zugehörigen Arbeitsflächen.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V16</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Sollte im Rahmen des Rückbaus eine bestehende Belastung des Oberbodens durch Abplatzungen von mit Schwermetallen belasteten Anstrichen festgestellt werden, ist der Oberboden getrennt je nach Belastung zu lagern. Die Lagerung von belastetem Boden erfolgt grundsätzlich auf Vlies, zu entsorgender Boden ist zusätzlich abzudecken oder direkt in Container zu laden und zu entsorgen.</p> <p>Böden mit Belastungen &gt; LAGA Z2 sind zu entsorgen.</p> <p>Entsorgung von Boden &gt; Z1.2 in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Behörde.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Während Rückbautätigkeiten		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle erfolgt durch BBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V17 – Gesonderte Lagerung von PAK-belasteten Böden und deren Entsorgung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V17</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>V17 – Gesonderte Lagerung von PAK-belasteten Böden und deren Entsorgung</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Rückbaumasten Nr. 11 bis 14, 16 und 17 mit zugehörigen Arbeitsflächen.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b>  Der Boden unterhalb teerölgetränkter Schwellenfundamente ist in der Regel mit ausgetretenen mehr oder minder großen Spuren von Teerölen bzw. PAK verunreinigt. Die Verunreinigung betrifft einen Bereich von bis 50 cm unter der Unterkante der Schwellenfundamente und bis zu 30 cm seitlich der Schwellenfundamente.
<b>Umfang</b>  Sechs zurückzubauende Maststandorte mit möglichen Schwellenfundamenten: Nr. 11 bis 14, 16 und 17.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b>  Entfernung von Boden, dessen Gehalte an PAK über den Grenzwerten der BBODSCHV liegt bzw. von mit PAK belastetem Boden innerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>  -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b>  -
<b>Umfang der Maßnahme</b>  Alle sechs zurückzubauende Maststandorte auf Grundlage von Erkenntnissen aus früheren Vorhaben.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V17</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Werden im Rahmen des Vorhabens an den o. g. Masten Schwellenfundamente festgestellt, wird der nach Auskoffering der Baugrube seitlich bis 30 cm Entfernung und vertikal bis 50 cm unter dem Schwellenfundament befindliche Boden in einen verschließbaren Container geladen. Sollten sich darüber hinaus noch organoleptische Auffälligkeiten seitlich oder unterhalb des ausgekofferten Bodens ergeben ist auch dieser Boden soweit aufzunehmen wie die Auffälligkeiten erkennbar sind. Auch dieses Material ist in dem Container zu laden.</p> <p>Nach Abschluss des Auskofferns wird von dem belasteten Boden eine Mischprobe entsprechend Vorgaben BBODSCHV Anhang 1 und LAGA PN 98 genommen.</p> <p>Auf der Grubensohle ist zusätzlich eine Beweissicherungsprobe zu entnehmen, damit der Nachweis erbracht und dokumentiert werden kann, dass keine weiteren Belastungen in der Sohle vorhanden sind. Die Verfüllung der Baugrube darf erst erfolgen, sobald die Analyseergebnisse der Beweissicherungsprobe vorliegen.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Während Rückbaumaßnahmen.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Probennahme durch BBB (s. V2) oder sonstigen Sachverständigen. Die Analyseergebnisse sind der BBB vorzulegen. BBB gibt die Baugrube zur Verfüllung frei.		
<b>Flächensicherung</b>		
<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 <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V18 – Ermöglichung der Sicherung von Bodendenkmälern

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V18</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V18 – Ermöglichung der Sicherung von Bodendenkmälern</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9 <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Gesamter Vorhabenbereich und daran angrenzende Wirkbereiche.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von Bodendenkmälern. (Konflikt K1 „Beeinträchtigungen der Bodendenkmäler und sonstigen Sachgüter durch temporäre Flächeninanspruchnahmen“ bzw. Konflikt K2 „Beeinträchtigungen der Bodendenkmäler und sonstigen Sachgüter durch Mastgründungsmaßnahmen“)
<b>Umfang</b> Mindestens Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen im Bereich bekannter Bodendenkmäler, jedoch auch darüber hinaus möglich.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Die Maßnahme dient dem Schutz und der Ermöglichung der Sicherung von Bodendenkmälern.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna GmbH	<b>V18</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Bei Erdarbeiten sind erkennbare Bodendenkmäler bzw. archäologische Funde gem. § 21 HDSCHG unverzüglich der Denkmalfachbehörde zu melden.</p> <p>Etwa zutage kommende sonstige archäologische Funde (wie Mauern, Erdverfärbungen, Knochen und Skeletteile, Gefäße oder Scherben, Münzen und Eisengegenstände usw.) unterliegen dem Hessischen Denkmalschutzgesetz (HDSCHG) vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211). Der Fund oder die Fundstelle sind an die jeweils zuständige Denkmalfachbehörde zu melden und bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten. Die örtlich eingesetzten Firmen sind entsprechend zu belehren.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Während der Bauphase.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Nicht erforderlich. Kontrolle erfolgt durch die UBB (s. V1) oder entsprechende Fachbehörde.		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers <input type="checkbox"/> Grunderwerb <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung		<b>Dauer der Flächensicherung:</b>
		Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit

## V19 – Einseitiger Wegeausbau

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V19</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V19 – Einseitiger Wegeausbau</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9  <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14	<b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lage der Maßnahme</b>  Zuwegung zu geplanten Mast Nr. 1017 (naturschutzfachlich hochwertige Bereiche in Form von Einzelbäumen und einer Streuobstwiese).		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Beeinträchtigung von naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen und Einzelbäumen am Rand von Zuwegungen.
<b>Umfang</b> ca. 800 m <sup>2</sup>

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Erhalt der am Rand der Zuwegungen gelegenen naturschutzfachlich hochwertigen Bereiche und Einzelbäume durch Festlegung der Ausbauseite der Zuwegungen in Abhängigkeit von der Lage der hochwertigen Bereiche am Rand der Zuwegungen.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> s. Bestands- und Konfliktpläne (Anhang 9.9)	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Abhängig von Festlegung der Ausbauseite und Entwicklung der hochwertigen Bereiche.	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Vor Beginn des Ausbaus der Zuwegungen legt die Bauleitung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (s. V1) die Ausbauseite der Zuwegung fest. Der Ausbau wird entsprechend auf der Seite ausgebaut, die naturschutzfachlich als unempfindlicher zu bewerten ist.	

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V19</b>
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> Vor Beginn der Baumphase.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b> Kontrolle der Maßnahme durch die UBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	

## V20 – Erosionsschutz bei Bodenmieten

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V20</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>V20 – Erosionsschutz bei Bodenmieten</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9  <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14	<b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/ Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lage der Maßnahme</b>  Alle Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen mit länger verbleibenden Bodenmieten. Lage vorab nicht festlegbar.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b> Erosion des in Mieten gelagerten Bodenmaterial.
<b>Umfang</b> Nicht quantifizierbar.

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b> Vermeidung von Wasser- und Winderosion auf in Mieten gelagertes Bodenmaterial.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> -
<b>Umfang der Maßnahme</b> Nicht quantifizierbar.	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>  Begrünung von Bodenmieten und Begrünung von nicht mit Lastverteilungsplatten abgedeckten Arbeitsflächen bei größeren Zeiträumen (max. sechs Wochen) zwischen Bauphasen gemäß DIN 19731:1998-05, z. B. zwischen Stocken der Maste und Seilzug, um Austrocknung und Winderosion zu vermeiden. Ansaat mit Getreide, Senf, Luzerne, Ammengras oder regionaler Glatthaferwiesenmischung.  Bei Herstellung von Mieten im Zeitraum November bis März sind diese mit Vlies oder Folie abzudecken.  Die konkrete Maßnahmenausführung wird je nach Situation von der BBB (s. V1) vorgegeben bzw. mit der bauausführenden Firma abgestimmt.	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>V20</b>
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> Gesamte Bauzeit bis Abschluss Rekultivierungsarbeiten.		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b> Kontrolle erfolgt durch BBB (s. V1).		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Bauerlaubnis oder Pächterbewilligung für Bauzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	

## K1 – Umwandlung von Acker in naturnahes Grünland

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>  Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	<b>Vorhabenträger/in</b>  Syna-GmbH	<b>Maßnahmennummer</b>  <b>K1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>K1 – Umwandlung von Acker in naturnahes Grünland</b>	<b>Maßnahmentyp</b> <input type="checkbox"/> V — Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> A — Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> E — Ersatzmaßnahme	
<b>Lageplan der Maßnahme</b>  <b>Unterlage Nr.:</b> Unterlage 9  <b>Karte Nr.:</b> Anhang 9.14	<b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b> <input type="checkbox"/> AR — Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF — funktionserhaltende Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS — Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> K — Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<b>Lage der Maßnahme</b>  RP: Darmstadt; Kreis: Kreisfreie Stadt Frankfurt a. M.; Gemeinde: Frankfurt a. M.; Gemarkung: Nied; Flur: 25; Flurstücke: 1815/1 bis 1824/1.  Fläche wurde von Stadt Frankfurt a. M. zur Durchführung der Kompensationsmaßnahme angeboten.		

Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)
<b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b>  Temporäre und dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Bereich der Masten, Arbeitsflächen und Zuwegungen führt zur Entwertung der im Eingriffsbereich vorkommenden Biotop- und Bodenfunktionen (Konflikte B1, B2, Bo1 und Bo2, vgl. Unterlage 9, Kapitel 9.8).
<b>Umfang</b>  Biotop: 5.828 m <sup>2</sup> (Konflikte B1) + 1.717 m <sup>2</sup> (Konflikt B2) Boden: 33.171 m <sup>2</sup> (Konflikt Bo2) + 1.108 m <sup>2</sup> (Konflikt Bo1)

Maßnahme	
<b>Zielsetzung</b>  Umwandlung einer Ackerfläche zu naturnahem Grünland zur dauerhaften Etablierung und Erhaltung bodenbedeckender Vegetation, zur Aufwertung der Biotop- und Bodenfunktionen sowie zum Erosionsschutz. Die Maßnahme dient dem Ausgleich für Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und des Schutzgutes Biotoptypen und Pflanzen.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Einsaat aus Futterpflanzen (BTT-Code: 06.360)	<b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> Naturnahe Grünlandanlage (BTT-Code: 06.370)
<b>Umfang der Maßnahme</b> ca. 15.000 m <sup>2</sup>	

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger/in</b>	<b>Maßnahmennummer</b>
Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim, Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied	Syna-GmbH	<b>K1</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Durch die vorgesehene Umwandlung von Acker (BTT-Code: 06.360 o. 11.191) in Grünland (BTT-Code: 06.370) und der damit einhergehenden dauerhaften Etablierung und Erhaltung bodenbedeckender Vegetation kommt es zu einer Aufwertung der Bodenfunktionen auf erosionsgeschädigten Böden. Neben der Erosion muss als weitere Beeinträchtigung durch die ehemalige ackerbauliche Nutzung der Flächen die Bodenverdichtung durch die Bodenbearbeitung bei zu hoher Bodenfeuchte erwähnt werden. Die Bodenverdichtung wird bei einer zukünftigen Erhaltung bodenbedeckender Vegetation sowie einer naturnahen und extensiven Bewirtschaftung der Fläche deutlich verringert.</p> <p>Die Fläche wird mit der Regelsaatgutmischung 8.1 „Biotopfläche artenreiches Grünland“ eingesät. Um auf den großen ehemaligen Ackerschlägen die Entwicklungsdynamik und die autochthonen Arten zu erhöhen, kann auf einem Teil der Flächen (je zwei Reihen je 9 m) vollständig auf die Ausbringung von handelsüblichen Saatgutmischungen verzichtet werden und eine Übertragung von Mahdgut oder die Ausbringung von Heumulch/Heublumensaatgut stattfinden. Hierdurch können Samen artenreicher Wiesen und Weiden aus dem lokalen Umfeld auf zu entwickelnde Flächen übertragen werden.</p> <p>Damit sich die eingesäte Fläche zu einer artenreichen Wiese entwickelt, ist eine angepasste Anwuchspflege nötig. Hierbei sollte die Ansaatfläche, wenn sich die gewünschten Pflanzenarten bereits etabliert haben, erst nach deren Absamen gemäht werden, damit sich die Arten weiter auf der Fläche ausbreiten. Da es sich um eine zuvor stark gedüngte Ackerfläche handelt, kann es zum Aufkommen unerwünschter Arten wie Amaranth, Disteln und Ampfer etc. kommen. In diesem Fall sollte die Fläche bis zu drei Mal pro Jahr gemäht werden, um diesen die Nährstoffe zu entziehen und das Aussamen dieser Problempflanzen zu unterbinden.</p> <p>Nach der Anwuchspflege erfolgt die Mahd nur ein bis zweimal im Jahr und nur bei ausreichend trockenen Witterungsverhältnissen. Die verwendete Landmaschine sollte über eine bodenschonende Bereifung bzw. eine angepasste Reifenaufstandsfläche (z. B. durch Verringerung des Reifeninnendrucks) verfügen. Weiterhin ist ein Messerbalkenmäherwerk mit möglichst hoher Schnitthöhe zu verwenden. An Schönwettertagen ist zum Schutz von Bienen und anderen Gliedertieren ein Mähzeitpunkt vor 07:00 Uhr morgens oder nach 18:00 Uhr abends zu wählen.</p> <p>Alternativ zur oben beschriebenen reinen Mahdnutzung ist auch eine Mähweidenutzung oder eine reine Beweidung denkbar. Die Beweidung ist mit einer Besatzdichte von maximal 2 GVE/ha vorzusehen. Bei einem hohen Nährstoffniveau sind zur Aushagerung der Fläche in den ersten Jahren höhere Viehdichten, bis maximal 4 GVE/ha, zulässig.</p> <p>Auf den direkten Eintrag von mineralischen Dünge- und/oder Pflanzenschutzmitteln auf das Grünland wird verzichtet, sodass sich der Nährstoffhaushalt auch in den tieferen Bodenschichten auf natürliche Weise reguliert.</p> <p>Abweichungen von diesen Nutzungseinschränkungen sind in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde möglich.</p>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>		
Fertigstellung spätestens drei Jahre nach Eingriffsbeginn (gem. § 2 Abs. 5 Hess. KV 2018).		
<b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>		
Kontrolle der Maßnahme durch die UBB/BBB (s. V1) sowie Grundeigentümer/in.		
<b>Flächensicherung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers	<input type="checkbox"/> Grunderwerb	<b>Dauer der Flächensicherung:</b> Mind. 30 Jahre
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung	