

Hamburger Allee 45
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069 - 95 29 64 - 0
Telefax: 069 - 95 29 64 - 99
E-Mail: mail@pgnu.de
www.pgnu.de

ELEKTRIFIZIERUNG DER TAUNUSBAHN

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

UNTERLAGE 16 ANHANG 2 MAßNAHMENBLÄTTER

Bearbeiter:
Dorit Thurm

Auftraggeber:



Auftragnehmer:

PG ELEKTRIFIZIERUNG **TAUNUSBAHN**

PG Elektrifizierung Taunusbahn
c/o Schüßler-Plan
Ingenieurgesellschaft mbH
Lindleystraße 11
60314 Frankfurt

Projektnr.: L18-13

Frankfurt, den 04.11.2020

1	Maßnahmenblätter	3
1.1	<i>Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen</i>	3
1.2	<i>Artenschutz – Vermeidungs- oder Schutzmaßnahme</i>	15
1.3	<i>Artenschutz – CEF-FCS-Maßnahmen</i>	33
1.4	<i>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (A, E und G)</i>	48

1 MAßNAHMENBLÄTTER

1.1 VERMEIDUNGS-, VERMINDERUNGS- UND SCHUTZMAßNAHMEN

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019

3V

Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Tabuflächen mit faunistischer Habitat- oder hoher Biotopfunktion mit ortsfesten Zäunen

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 2000 lfm

Fläche Nr.:

Flächen angrenzend an den gesamten Eingriffsbereich in den Gemeinden Grävenwiesbach (Hundstadt), Usingen, Neu-Anspach, Wehrheim und Friedrichsdorf

Ausgangszustand: bestehendes Biotop

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: siehe Bestandsbiotop

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baufeldfreimachung

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T5	Beschädigung der Vegetation von an die Baustellen angrenzenden Lebensräumen → Verlust randlicher Habitatstrukturen	Durch die Errichtung stabiler Bauzäune werden Bau-tätigkeiten außerhalb des Baufeldes vermieden und angrenzende Vegetation und Lebensräume ge-schützt. Durch die Maßnahmen 4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} , 17G und 18G werden baubedingt beschädigte Le-bensräume und Habitatstrukturen ausgeglichen bzw. wiederhergestellt.	26V, 4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} , 17G, 18G
T6	Störungen der Tierwelt in an das Baufeld angrenzenden Ha-bitaten durch Lärm, Erschütte-rung, Licht, Personen des Bau-betriebes	Die Errichtung der Bauzäune kann die Wirkungen re-duzieren jedoch nicht vollständig vermeiden. I.V.m. Maßn. 1V wird die Störung von Vögeln in angrenzen-den Habitaten innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit vermieden.	1V, 26 V
B2	Potentielle Gefährdung von di-rekt an den Baubereich an-grenzenden Gebüsch und Hecken mit hoher Biotopfunk-tion	Durch die Errichtung stabiler Bauzäune werden Bau-tätigkeiten außerhalb des Baufeldes vermieden und angrenzende Gebüsch und Hecken geschützt.	26V
B3	Verlust/Beeinträchtigung hoch-wertiger Biotope durch baube-dingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspoten-zial	Durch die Errichtung stabiler Bauzäune werden Bau-tätigkeiten außerhalb des Baufeldes vermieden und die baubedingte Flächeninanspruchnahme auf das geringste nötige Maß reduziert. Durch die Maßnah-men 17G, 18G, 15A, 19G und 23G und werden bau-bedingt beanspruchte Flächen wiederhergestellt und der Eingriff in hochwertige Biotope (z.B. Lebensraum der Färberschärpe) ausgeglichen.	26V, 17G, 18G, 15A, 19G, 23G

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: -

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): -

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Naturschutzfachlich hochwertige Flächen mit Biotop- oder Habitatfunktion für geschützte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten aufweisen sowie nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 13 HAGBNatSchG gesetzlich geschützte Biotope und Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-RL, die an das Baufeld angrenzen, können durch Bautätigkeiten, die über das Baufeld hinausgehen, beeinträchtigt werden. Zur Vermeidung der Beeinträchtigung werden die Flächen als Tabu-Flächen gekennzeichnet. Durch Errichtung stabiler Bauzäune werden Bautätigkeiten außerhalb des Baufeldes vermieden und die baubedingte Flächeninanspruchnahme auf das geringste nötige Maß reduziert. Die Errichtung der Bauzäune ist mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch die UBB während der Bauphase sicherzustellen. Die Profilierung der vorhandenen Einleitgräben in den Erlenbach hat vor-Kopf bzw. unter Erhalt der angrenzenden Gehölze zu erfolgen.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: Kontrolle der Bauzäune im Rahmen der Umweltbaubegleitung

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Es werden regelmäßig Protokolle von der Umweltbaubegleitung verfasst.

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

25V

Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Oberflächengewässern und Grundwasser vor Stoffeinträgen

Gesamtgröße der Maßnahme: -

Fläche Nr.:

Alle Eingriffsflächen im oder angrenzend an den Uferbereich von Fließgewässern bzw. Vorflutern

Ausgangszustand: bestehende Gewässerbiotope (insb. Erlenbach)

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 05.211, 05.212, 05.213 und 05.214

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: während der Bauphase, Monitoring vor und nach der Baumaßnahme

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T7	Bauzeitige Verrohrung/ Verlegung des Bizzenbaches → Beeinträchtigung der Fischfauna und Verschlechterung der biologischen und chemischen Gewässergüte	Bei der Erneuerung des EÜ am Bizzenbach kann es baubedingt zu Stoffeinträgen in das Gewässer kommen. Durch die beschriebenen Maßnahmen können diese wirksam vermieden und damit die Verschlechterung der chemischen Gewässergüte verhindert werden. I.V.m. 12VA und 26V wird die Beeinträchtigung der Fischfauna im unmittelbaren Eingriffsbereich und dadurch die Verschlechterung der biologischen Gewässergüte vermieden.	12VA, 26V
T16	Schadstoffemissionen durch, Schienenabrieb, Weichenschmiermittel, Kühllöle der Triebfahrzeuge und Oberleitungsabrieb (Kupfer, Zink, Nickel, Chrom, Eisen) sowie Herbizide im Gleisbereich → Gefahr der Verschlechterung der Wasserqualität und Änderung der Gewässerdynamik in allen Einleitungsgewässern sowie aquatischer Habitate im Bereich der FFH-Gebiete 5717-305 und 5617-303	Die hydraulische Belastung wird durch die Lage der Einleitstellen außerhalb belasteter Bereiche des Erlenbaches sowie durch zusätzliche Anlage von Tosbecken zum Entzug kinetischer Energie an drei Einleitstellen in den Erlenbach und der Abflussdrosselung über Stauraumkanäle an zwei Einleitstellen in den Schleichenbach sowie in den Steinkerzbach gemindert.	-
B7	Schadstoffemissionen durch, Schienenabrieb, Weichenschmiermittel, Kühllöle der Triebfahrzeuge und Oberleitungsabrieb (Kupfer, Zink, Nickel, Chrom, Eisen) im Gleisbereich; hydraulische Belastung der Gewässer durch Vergrößerung der Einleitmenge → Gefahr der Verschlechterung der Wasserqualität und Änderung der Gewässerdynamik in allen Einleitungsgewässern sowie der Gewässer-LRT im Bereich der FFH-Gebiete 5717-305 und 5617-303	Die zu erwartenden Schadstoffkonzentrationskonzentrationen für Chrom, Kupfer, Zink und Nickel liegen für alle abflusswirksamen Einleitflächen der Bahnstrecke zwischen Köppern und Wehrheim sowie zwischen Neu-Anspach und Usingen wie auch in Hundstadt unterhalb der Bestimmungsgrenzen des HLNUG und führen daher nicht zu einer relevanten Schadstoffbelastung des Gewässers. Auch für Eisen liegen die anzunehmenden Schadstoffkonzentrationen aus dem	-

		Bahnverkehr unterhalb der Grenzwerte der OGeV. Im Bereich der Einleitung des Regenwassers in den Erlenbach wird auf Herbizide verzichtet. Im Bereich der Einleitungsstrecken in die Vorfluter der Usa und Oberen Weil ist von einer starken Verdünnung der Abbauprodukte des eingesetzten Herbizides auszugehen, so dass keine relevanten Veränderungen der Lebensraumbedingungen für aquatische Organismen bzw. Verschlechterung der Wasserqualität zu erwarten sind.	
W1	Vorübergehender Verlust von Retentionsflächen innerhalb eines Überschwemmungsgebietes durch bauzeitige Inanspruchnahme	Die Bauflächen und BE-Flächen im Retentionsraum werden nach Bauende wie im Bestand wiederhergestellt. Schadstoffeinträge während des Hochwassers sind vermeidbar. Der Verlust von Retentionsflächen durch die Bauwerke des Brückenbauwerkes über den Bizenbach kann nicht vermieden werden sondern muss in gleichem Volumen ausgeglichen werden.	-
W2	Bauzeitige Verrohrung/ Verlegung von Bächen und Gräben → Beeinträchtigung der hydraulischen Eigenschaften, temporäre Verschlechterung der biologischen und chemischen Gewässergüte	Die bauzeitige Verrohrung des Bizenbaches dient an sich der Vermeidung von baubedingten Schadstoffeinträgen. Durch ausreichend große Dimensionierung des Durchlasses werden hydraulische Schäden am Gewässer vermieden.	26V
W5	Schadstoffemissionen durch, Schienenabrieb, Weichenschmiermittel, Kühlöle der Triebfahrzeuge und Oberleitungsabrieb (Kupfer, Zink, Nickel, Chrom, Eisen) sowie Herbizideinsatz im Gleisbereich; hydraulische Belastung der Gewässer durch Vergrößerung der Einleitmenge → mögliche Beeinträchtigung des physischen und chemischen Zustandes der Gewässer	Die hydraulische Belastung wird durch die Lage der Einleitstellen außerhalb belasteter Bereiche des Erlenbaches sowie durch zusätzliche Anlage von Tosbecken zum Entzug kinetischer Energie an drei Einleitstellen in den Erlenbach und der Abflussdrosselung über Stauraumkanäle an zwei Einleitstellen in den Schleichenbach sowie in den Steinkerzbach gemindert. Die zu erwartenden Schadstoffkonzentrationen für Chrom, Kupfer, Zink und Nickel liegen für alle abflusswirksamen Einleitflächen der Bahnstrecke zwischen Köppern und Wehrheim sowie zwischen Neu-Anspach und Usingen wie auch in Hundstadt unterhalb der Bestimmungsgrenzen des HLNUG und führen daher nicht zu einer relevanten Schadstoffbelastung des Gewässers. Auch für Eisen liegen die anzunehmenden Schadstoffkonzentrationen aus dem Bahnverkehr unterhalb der Grenzwerte der OGeV. Im Bereich der Einleitung des Regenwassers in den Erlenbach wird auf Herbizide verzichtet. Im Bereich der Einleitungsstrecken in die Vorfluter der Usa und Oberen Weil ist von einer starken Verdünnung der Abbauprodukte des	26V

		eingesetzten Herbizides auszugehen, so dass keine relevanten Veränderungen der Lebensraumbedingungen für aquatische Organismen bzw. Verschlechterung der Wasserqualität zu erwarten sind.	
--	--	---	--

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop:

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland):

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Vermeidung hydraulischer Beeinträchtigungen:

Die hydraulische Belastung wird durch die Lage der Einleitstellen außerhalb belasteter Bereiche des Erlenbaches sowie durch zusätzliche Anlage von Tosbecken zum Entzug kinetischer Energie an drei Einleitstellen in den Erlenbach und der Abflussdrosselung über Stauraumkanäle an zwei Einleitstellen in den Schleichenbach sowie in den Steinkerzbach gemindert.

Herbizide werden im Bereich der in den Erlenbach einleitenden Strecke nicht mehr eingesetzt.

Vermeidung bauzeitiger Stoffeinträge:

Während der Bauzeit erfolgt keine geregelte Entwässerung. Somit läuft das Oberflächenwasser auf die Wiesen und, sofern es nicht versickert, durch die Wiesen gefiltert in den Bach. Beim Einbau des Schotters im Bereich des zweigleisigen Ausbaues, im Bereich der Gleisabsenkung sowie in Hundstadt soll gewaschener Schotter verwendet werden, so dass vom Schotter keine Feinanteile abgegeben werden.

Anfallendes Wasser in den Baugruben für die Bohrpfahleinbringung wird abgepumpt und über mobile Absetzbecken bevorzugt in die kommunalen Kanäle eingeleitet bzw. fachgerecht entsorgt.

Auf BE-Flächen werden offen keine wassergefährdenden Stoffe oder Stoffe, die die Wasserqualität beeinträchtigen können (z. B. Zement) gelagert. Es wird sichergestellt, dass nichts abgeschwemmt werden kann. Der Stand der Technik wird eingehalten (z. B. beim Tanken). Das Abstellen, Betanken, Warten, Reinigen von Baufahrzeugen/ Baumaschinen auf nicht befestigten Flächen und in unmittelbarer Nähe von Fließgewässern ist zu unterlassen, um Einbringung von Treibstoffen, Schmiermittel in Grund- und Oberflächenwasser zu verhindern.

Vor allem bei Arbeiten direkt am Gewässer sind Geräte und Maschinen regelmäßig auf Dichtigkeit von Getriebe, Tank und Leitungen zu prüfen. Anfallender Bauschutt und dgl. ist ordnungsgemäß aufzubewahren und umweltgerecht zu entsorgen. Betonarbeiten sind derart durchzuführen, dass Einträge von Zementbestandteilen ins Gewässer vermieden werden. Eine Entnahme von Wasser aus dem Gewässer für Bauzwecke ist nicht gestattet. Bei Arbeiten in unmittelbarer Nähe eines Fließgewässers sollte dieses z.B. durch eine temporäre Abdeckung vor Sediment- und Schadstoffeinträgen geschützt werden.

Im Trinkwasserschutzgebiet wird der Eingriff in das Grundwasser bauseitig durch die Verwendung geeigneter Gründungen für die Errichtung der Masten vermieden und zudem durch ein Grundwassermonitoring über Grundwassermessstellen überwacht, die im Zuge der Erkundungsbohrungen eingerichtet werden.

Zudem wird bei allen Bauteilen im Grundwasserkörper oder in der wasserführenden Bodenschicht schadstoffarmer Beton eingesetzt, um Schadstoffeinträge ins Grundwasser und die Fließgewässer gering zu halten.

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes:

Unterhaltung/Pflege:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG:

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Berichterstellung durch das unabhängige Überwachungsbüro

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

26V

Bezeichnung der Maßnahme: Umweltbaubegleitung

Gesamtgröße der Maßnahme: -

Fläche Nr.:

Im Bereich aller landschaftspflegerischer Maßnahmen.

Ausgangszustand: bestehendes Biotop

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: siehe Bestandsbiotop

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baubeginn, in der Bauphase und nach Bauabschluss

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:

Konfliktbewältigung

Die Konfliktbewältigung ergibt sich aus der jeweiligen Maßnahme.

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: -

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): -

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

- Einweisung der AN vor Ort;
- Anweisung und Festlegung zu schützender Biotope und Bäume;
- Artenschutzrechtliche Überwachung der Rückschnitt- und Rodungsarbeiten
- Festlegung der Standorte von Baumneupflanzungen;
- Ausführung der Baumhöhlenkontrolle und Verschluss;
- Festlegung der Bäume zur Aufhängung der Fledermauskästen;
- Überwachung der Vergrämnungsmaßnahmen bei Errichtung der Masten
- Ausführung der Umsiedlung der Zauneidechsen und Überwachung der Flächenoptimierung (CEF-Maßnahme);
- Festlegung der Standorte der Gebüschneupflanzung und Erweiterung für Brutvögel und Haselmaus;
- Befischung des unmittelbaren Eingriffsbereiches am EÜ Bizzenbach und ggf. Umsetzen von Fischen;
- Qualitäts- und Quantitätskontrolle aller landschaftspflegerischen Maßnahmen sowie Erfolgskontrolle nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Monitoring: Erfolgskontrolle aller landschaftspflegerischen Maßnahmen und Artenschutzmaßnahmen nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Abnahme)

Spezielles Monitoring zur Überwachung der Entwicklung festgelegter Zielbiotptypen wird in den entsprechenden Maßnahmeblättern beschrieben

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Es werden regelmäßig Protokolle von der Umweltbaubegleitung verfasst.

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

29V

Bezeichnung der Maßnahme: Rückschnittzone

Gesamtgröße der Maßnahme: - ca. 8,8 ha

Fläche Nr.:

Bereich von 6,00 m Abstand zur äußeren Gleisachse gemäß Ril 882.0200 und zusätzlich im 5,50 m Radius im rückwärtigen Bereich der Masten entlang der gesamten Elektrifizierung von Friedrichsdorf bis Usingen

Ausgangszustand: Wald, Waldrand, Feldgehölze und Gebüsche

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: siehe Unterlage 16 Anhang 4 (Bilanzierung)

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baubeginn, in der Bauphase und nach Bauabschluss

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:

Konfliktbewältigung

Die Konfliktbewältigung ergibt sich aus der jeweiligen Maßnahme.

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Gebüsche heimischer Arten mit beschränkter Wuchshöhe durch regelmäßigen Rückschnitt bzw. naturnaher Waldrand mit beschränkter Wuchshöhe im Wald

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 02.400 (Offenland), 01.118 (Waldbereiche)

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:



Minimierung der Gehölzrückschnitte im Bereich der Rückschnittzone auf den maximal erforderlichen Bereich von 6 m Abstand zur äußeren Gleisachse sowie zusätzlich 5,50 m Radius im rückwärtigen Bereich der Masten;

Keine Rodung, sondern Auf-den-Stock setzen der Gehölze unter Berücksichtigung der Rodungszeiten gemäß BNatSchG (Maßnahme 1VA) sowie der besonderen Rodungszeiträume im Bereich der Haselmaushabitate (Maßnahme 2VA)

Abstimmung der Rückschnittarbeiten im Bereich der Lochmühle mit dem Eigentümer des angrenzenden Freizeitparks Lochmühle, Übernahme der Pflegearbeiten durch die Eigentümer der Lochmühle (privatrechtliche Vereinbarung)

Abstimmung der Rückschnitte im Waldbereich (Bahnhof Lochmühle bis Friedrichsdorf) mit dem zuständigen Forstamt (privatrechtliche Vereinbarungen), Aufbau eines naturnahen gestuften Waldrandes (Maßnahme 40A)

Monitoring: Erfolgskontrolle aller landschaftspflegerischen Maßnahmen und Artenschutzmaßnahmen nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Abnahme)

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: 5 Jahre Rückschnittsturnus (abschnittsweise je 20 %)

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Es werden regelmäßig Protokolle von der Umweltbaubegleitung verfasst.

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

33V

Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Böden vor bauzeitigen Stoffeinträgen und Veränderungen der Bodeneigenschaften sowie Wiederherstellung von Ackerflächen und Melioration baubedingter Flächenbeanspruchung

Gesamtgröße der Maßnahme: -

Fläche Nr.:

Alle baubedingten Eingriffsflächen bzw. angrenzend an das Baufeld befindliche Böden mit hohen Bodenfunktionen inklusive der wiederherzustellenden Ackerflächen

Ausgangszustand: unversiegelte Bodenflächen mit natürlichen Bodenfunktionen vor baubedingter Beanspruchung, verdichtete und teilweise versiegelte Böden nach der baubedingten Beanspruchung

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: während der Bauphase

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
Bo1	Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch baubedingte Verdichtung und Eintrag von Schadstoffen auf Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen und Lagerflächen	Die bauzeitige Beanspruchung von Bodenflächen kann insbesondere durch die Zaunstellung minimiert werden. Durch die Einhaltung der gängigen DIN-Normen und Regelungen zum Bodenschutz sowie den Einsatz von Baggermatten auf verdichtungsempfindlichen Aueböden kann die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen minimiert werden.	3V, 25V, 26V
Bo2	Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung bzw. Versiegelung	Durch das Bauvorhaben werden überwiegend anthropogen veränderte Böden beansprucht. Auf den Nebenflächen der Gleisanlagen werden die Bodenfunktionen durch Schadstoffbelastung und Aufschüttungen vorbelastet. Der Kompensationsbedarf für Eingriffe in den Boden wird gesondert ermittelt.	-
B7	Schadstoffemissionen durch, Schienenantrieb, Weichenschmiermittel, Kühllöle der Triebfahrzeuge und Oberleitungsantrieb (Kupfer, Zink, Nickel, Chrom, Eisen) im Gleisbereich → Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, Anreicherung von Schadstoffen im Boden und darüber Veränderung der Standortbedingungen für Biotope	Der Anteil der durch den Bahnverkehr emittierten Schadstoffe ist gegenüber den Einträgen aus dem Straßenverkehr und der Landwirtschaft sehr gering. Die Schadstoffe verbleiben im unmittelbaren Gleisbereich oder werden über Regenwasserabfluss überwiegend in die Gewässer gespült. Aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit der Böden sind kaum Anreicherungen zu erwarten.	25V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Wiederherstellung je nach Ausgangsbiotop bzw. Gestaltung

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): -

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

- Zum Schutz angrenzender Bodenflächen vor einer Schädigung durch den Baubetrieb ist die gesamte Baufläche im Bereich der Ausbaubereiche des zweigleisigen Ausbaues, der Gleisabsenkungen, des Bahnhofs Usingen, dem Haltepunkt Hundstadt sowie weitere kleinräumiger Baumaßnahmen an den Bahnübergängen mit einem ortsfesten Zaun abzugrenzen.
- Der im Bereich der Bauflächen freigelegte Boden auf Böschungen mit einer Neigung von größer 1:2 ist durch das Anbringen von Erosionsschutzgeweben und Erosionsschutzmatten (Geotextilien, z.B. aus Jute, Kokosfasern oder Stroh) in Kombination mit einer Ansaat (ggf. auch Nassansaat) vor Erosion zu schützen. Alle bauzeitig abgetragenen Oberböden, die nach der Bauzeit zur Wiederherstellung des Ausgangszustandes wiedereingebaut werden sollen, sind getrennt und fachgerecht zu lagern. Mutterboden ist ebenfalls zu erhalten und getrennt zu lagern. Die Abgrenzung der Bauflächen durch einen Zaun dient der Begrenzung der baubedingten Bodenbeanspruchung auf die ausgewiesenen Bereiche (DIN 18915 bis 18920).
- Die Verdichtung der Böden im Bereich der BE-Flächen und im Wurzelbereich angrenzender zu erhaltender Gehölze ist in Absprache mit der UBB in empfindlichen Bereichen durch den Einsatz von Baggermatten zu minimieren. Alle wiederherzustellenden bauzeitig beanspruchten Flächen sind nach Abfuhr von eventuell aufgebrachtem Auffüllmaterial bodentechnisch aufzubereiten. Die Böden sind zu meliorieren und aufzulockern. Abgetragener Mutterboden ist im Bereich nicht zu versiegelnder Flächen wieder aufzubringen.
- Im Übrigen gelten die Maßnahmen aus 25V.
- Die Umweltbaubegleitung übernimmt die bodenkundliche Überwachung der Maßnahmen.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes:

Unterhaltung/Pflege:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG:

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Es werden regelmäßig Protokolle von der Umweltbaubegleitung verfasst.

1.2 ARTENSCHUTZ – VERMEIDUNGS- ODER SCHUTZMAßNAHME

Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen

Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019

1VA

Bezeichnung der Maßnahme: Zeitliche Beschränkung von Fällung und Rodung

Gesamtgröße der Maßnahme: -

Fläche Nr.:

Gesamter Planungsraum

Ausgangszustand: Wälder, (Baum-)Hecken, Einzelbäume, Baumgruppen und Gebüsche

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.135, 01.161, 02.200, 02.500, 04.110, 04.120, 04.210, 04.600

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: 01.10. – 28.02.

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T1	Tötungs- und Störungsrisiko für Vögel und Fledermäuse während der Fäll- und Rodungsarbeiten	Durch Einhaltung der Rodungszeiten können Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden	7VA
T6	Störungen der Tierwelt in an das Bau Feld angrenzenden Habitaten durch Lärm, Erschütterungen, Licht, Personen des Baubetriebes	Durch Einhaltung der Rodungszeiten in den Wintermonaten außerhalb der Brutzeiten der Vögel sowie der Aktivitätszeiten der Haselmaus und weiterer Tierarten können Störungen und Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden.	3VA
T12	Verlust eines Turmfalkenbrutplatzes	Durch Einhaltung der Rodungszeiten können Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden	10ACEF

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: -

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatsysteme/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Durch die Rodung von Gehölzen im gesetzlich gem. §39 (5) BNatSchG festgeschriebenen Zeitraum vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

Aufgrund einer möglichen Nutzung von Baumhöhlen und -spalten durch Fledermäuse im Oktober ist eine weiterreichende Beschränkung des Rodungszeitraums auf den **01.11. bis 28.02.** notwendig. So

kann das Tötungs- sowie Störungsrisiko für Fledermäuse verringert werden, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist und sich die meisten Arten in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden.

Die Umweltbaubegleitung (UBB) hat dafür Sorge zu tragen, dass sich lebensraumtaugliche Strukturen (z. B. Reisighaufen, die durch Rodung entstehen) zu Beginn der Reproduktionszeit von Vögeln und Wildkatze außerhalb der Baufelder befinden.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes:

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

2VA

Bezeichnung der Maßnahme: Zeitliche Beschränkung der Fällung/Rückschnitt von Gehölzen mit potenzieller Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Haselmaus

Gesamtgröße der Maßnahme: 0,64 ha

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m²
23, 27, 30, 31, 33, 34, 40	98	Wehrheim	Wehrheim	HTK			-	0,27 ha
61, 62, 63	99	Wehrheim	Wehrheim	HTK			-	0,37 ha

Ausgangszustand: Feldgehölz und Baumhecke mit Großbaumbestand

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 04.600, 02.200, 02.400

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: Oktober bzw. 1.11.-28.2. vor Baubeginn

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Verkehrsverband Hochtaunuskreis

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T2	Tötungs- und Störungsrisiko von Haselmaus-Individuen während Rodungs- und Fällarbeiten	Durch die spezielle Vorgehensweise bei der Rodung bzw. dem Rückschnitt der Gehölze im Bereich der Haselmaushabitate wird das Töten von Individuen vermieden.	3.1V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Haselmaus

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale: -

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Zum Schutz der Haselmaus ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Rodung von Bäumen und Sträuchern mitsamt Wurzelbeseitigung im Oktober nur bei über 10 °C, weil dann die Haselmäuse noch vor dem Eingriff fliehen können und keine Jungtiere mehr aufziehen.

2. Ab 1.11. bis 28.02. ausschließlich Fällung der Bäume und Sträucher im Eingriffsbereich von der Bahnstrecke aus ohne die Wurzeln zu beseitigen. Zu dieser Zeit befinden sich die Haselmäuse in ihren Winterquartieren im Boden und können beim Befahren der Eingriffsfläche getötet werden.
3. Beseitigung der Baumwurzeln ab ca. Ende April oder bei über 10 °C. Zu dieser Jahreszeit können bei dieser Temperatur die Haselmäuse wiederum fliehen und werden zudem den Eingriffsbereich verlassen, weil keine geeigneten Habitatstrukturen mehr vorhanden sind. Das Befahren der Flächen mit schweren Fahrzeugen ist erst nach Ende der Winterschlafzeit der Haselmaus Mitte/Ende April zulässig. Dementsprechend darf der Oberboden erst nach Ende der Winterschlafzeit abgeschoben werden, wenn die Tiere erwacht sind und sich in geeignetere Habitate zurückgezogen haben.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: Dauerhafte Pflegemaßnahme im Rahmen der Vegetationskontrolle der Taunusbahn

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: Punkt 2. ist dauerhaft für jeden Rückschnitt anzuwenden

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

6VA

Bezeichnung der Maßnahme: Umsiedlung Reptilien

Gesamtgröße der Maßnahme:

Fläche Nr.: Fläche 1 Gleisschotterbereich und angrenzende Böschungsflächen zwischen Lochmühle und Wehrheim

Fläche 2 Gleisschotterbereich und angrenzende Grünflächen Bahnhof Usingen

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in ha
73/7, 73/3, 73/4, 179,	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				1,03
116/2, 116/1	90	Wehrheim	Wehrheim	HTK				
5624/23	71	Usingen	Usingen	HTK				0,36
2/3	37	Usingen	Usingen	HTK				
4346/19 4346/28	71	Usingen	Usingen	HTK				

Ausgangszustand: Gleisschotterbereiche und angrenzende Säume, Ruderalfluren

Schlüsselnummer Ausgabensbiotop: 09.120, 09.121, 09.123, 09.151, 10.530

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: ein Jahr vor Baubeginn

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T3	Tötungs- und Störungsrisiko von Haselmaus-Individuen während Rodungs- und Fällarbeiten	Durch das Abfangen und Umsetzen der Zauneidechsen und der Schlingnatter wird das Eintreten	5A _{CEF}
T10	Verlust von Habitaten für Zauneidechse und Schlingnatter durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	des Tötungstatbestandes durch bau- und anlagebedingte Flächenbeanspruchung vermieden	5A _{CEF} , 38A _{FCS}

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Zauneidechse, Schlingnatter

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: Einzäunung der Umsetzungsflächen (5A_{CEF}) mit einem Kleintierschutzzaun

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale: -

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Vermeidung des Tötungsrisikos müssen im Bereich der Baumaßnahmen im Bahnhof Usingen die Schlingnattern und Zauneidechsen sowie im Ausbauabschnitt zwischen Wehrheim und der Lochmühle die Zauneidechsen abgesammelt und in einen entsprechend vorbereiteten Ersatzlebensraum (s. Maßnahmen 5A_{CEF} und 38A_{FCS} sowie Maßnahmenblätter im LBP Anhang 2) verbracht werden. Hierbei wird folgendes Vorgehen empfohlen:

1. Rückschnitt/Mahd der besiedelten Habitate: Zunächst ist im Winter (01.11.-28.02.) ein Großteil der ggf. vorhandenen Gehölze (inkl. Brombeergestrüpp) zu entfernen und kurz zu mähen (Entfernen des Mähguts) sowie sonstige Versteckmöglichkeiten zu beseitigen. Zur Erleichterung des späteren Abfangens der Tiere sind jedoch einzelne Gehölzinseln zu erhalten.

Im Rahmen der Umweltbaubegleitung ist zu kontrollieren, dass die o.g. Struktur der Fläche während der Zeit des Abfangens gewährleistet wird. Falls erforderlich, wird eine Nachpflege (Mahd, Entfernung von Gehölzaustrieb) mittels motormanueller Mahd veranlasst. Die Schnitthöhe muss in diesem Fall zur Schonung vorhandener Individuen mindestens 10 cm betragen. Auf die Errichtung von Kleintierschutzzäunen kann aufgrund der Kleinflächigkeit der Vorkommensflächen verzichtet werden.

2. Umsiedlung der Reptilien von den Trassennebenflächen: In der Folge sind auf diesen Flächen die Reptilien abzufangen und auf die zuvor artspezifisch optimierten Habitate (vgl. 5 A_{CEF}, 38A_{FCS}) umzusiedeln. Die oben beschriebenen Rückschnittarbeiten sorgen auf den betroffenen Flächen für eine übersichtliche Vegetationsstruktur, was auch das Fangen der Individuen deutlich erleichtert. Zusätzlich sind sog. Schlangenbretter als künstliche Versteckplätze auszulegen, die dem gleichen Zweck dienen. Während der Aktivitätsphase (je nach Witterung Anfang April bis Ende September) sind die Flächen regelmäßig zu kontrollieren und die anzutreffenden Tiere durch Abfangen in die Ersatzhabitate zu verbringen.

3. Entfernung der Wurzelstöcke: Nach Beendigung der Abfangmaßnahmen können die ggf. vorhandenen Wurzelstöcke auf den Eingriffsflächen entfernt werden.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: Fangperiode Anfang April bis Ende September

Unterhaltung/Pflege: Die Abfangflächen sind bis zum Abfangzeitpunkt von Gehölzen freizuhalten (bis auf wenige Gehölzinseln) und zu mähen.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

7VA

Bezeichnung der Maßnahme: Kontrolle und Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren

Gesamtgröße der Maßnahme: 52 Höhlenbäume

Fläche Nr.: gesamter Baufeldbereich

Ausgangszustand: -

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baubeginn

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T1	Tötungs- und Störungsrisiko für Vögel und Fledermäuse während der Fäll- und Rodungsarbeiten	Vermeidung von Tötungstatbeständen während der Baufeldfreimachung bzw. Rückschnitt der Gehölze für die Rückschnittzone	8A _{CEF}
T11	Verlust von potenziellen Bruthöhlen und Fledermaustagesquartieren durch Fällung/Rodung von Höhlenbäumen		8A _{CEF}

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: im Gebiet nachgewiesene Fledermausarten

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: Einwegverschluss

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Im Vorfeld der Rodungen ist eine Kontrolle der Eingriffsflächen auf Höhlenbäume und Spaltenquartiere durchzuführen. Sind unvermeidbar solche potenziellen Fledermausquartiere betroffen, muss vor der Rodung eine Kontrolle auf Fledermausbesatz mit Hilfe einer Endoskopkamera erfolgen. Unbesetzte Höhlen sind unmittelbar zu roden oder durch Verschluss vor einer Besiedlung zu sichern.

Werden Fledermäuse festgestellt, darf der betroffene Baum inkl. der umgebenden Bäume (Festlegung durch die Umweltbaubegleitung vor Ort) bis zum Ausflug der betroffenen Tiere nicht gefällt werden. In diesem Fall ist die Höhle durch einen sog. Einwegverschluss so zu verschließen, so dass Fledermäuse die Höhle zwar wieder verlassen können, ein (Wieder-)Einflug von außen jedoch verhindert wird. Die Rodung ist in diesem Fall zu verschieben bis die Höhle verlassen wurde. Da dies bei Rindenplatten oder anderen Spaltenquartieren nicht möglich ist, können entsprechende Strukturen

im genannten Zeitraum abends nach dem Ausflug der Tiere entfernt werden. Eine Fällung bzw. Sanierung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

12VA

Bezeichnung der Maßnahme: Schutz der Fischfauna im Rahmen der Umweltbaubegleitung

Gesamtgröße der Maßnahme: -

Fläche Nr.: Eingriffsbereich Bizenbach (Bahn km 8,8), ggf. Eingriffsbereich Erlenbach (Bahn km 4,9 bis 5,0)

Ausgangszustand: bestehende Gewässerbiotope (Bizenbach/ Erlenbach)

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 05.211, 05.212, 05.213 und 05.214

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baubeginn, in der Bauphase

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T7	Bauzeitige Verrohrung/ Verlegung des Bizenbaches → Beeinträchtigung der Fischfauna und Verschlechterung der biologischen und chemischen Gewässergüte	Durch die Bauzeitenregelung, das Kontrollieren des Gewässers im Eingriffsbereich und ggf. Umsetzen der Tiere vor Baubeginn, das Freihalten des verrohrten Gewässerabschnittes sowie die Wiederherstellung einer passierbaren Gewässersohle i.V.m. Maßn. 25V und 26V wird der Konflikt vermieden.	25V, 26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Bachforelle, Groppe,

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale: Wiederherstellung einer passierbaren Gewässersohle, ggf. Herstellung Trocken- bzw. Niedrigwassergerinne

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Arbeiten, die eine deutlich sichtbare, über mehrere Stunden andauernde Gewässereintrübung oder eine Verschlechterung der Wasserqualität bewirken, dürfen - aus Gründen des Tier- und Artenschutzes - nicht während der Schon- oder Laichzeiten von Bachforelle oder Groppe (01.10. bis 15.06) durchgeführt werden. Die Arbeiten unmittelbar im Gewässer sind deshalb vorzugsweise auf die Monate Juli, August und September zu beschränken.

Kurz bevor direkte Eingriffe im und am Gewässer stattfinden (maximal einen Tag vorher bzw. am gleichen Tag), ist dieser Bereich, einschließlich 100 m unterhalb davon, durch die Umweltbaubegleitung abzufischen und auf Fische, Krebse und Muscheln hin zu untersuchen.

Tiere, die bei der Abfischung oder auch noch während der Bauarbeiten entdeckt werden, sind fach- und sachgerecht zu bergen und so schonend wie möglich in geeignete Gewässerabschnitte außerhalb des Bauabschnitts umzusetzen.

Bei der Verrohrung des Gewässers sind während der Bauzeit folgende Bedingungen zu erfüllen: Die biologische Durchgängigkeit des Gewässers ist in geeigneter Form (bei mindestens halber Abflussbreite des Gewässers) und mit entsprechendem Abfluss (entsprechend dem ursprünglichen Abflussverhalten) aufrecht zu erhalten. Die Verrohrung ist 20 bis 30 cm tiefer als die Gewässersohle einzubringen, mit dem geringstmöglichen Gefälle und einem dauerhaften Wasserabfluss. Treibgut jeglicher Art (z. B. Äste) oder Ablagerungen (z. B. Abfälle) sind bei Bedarf während der gesamten Bauzeit vom Bauausführenden aus der provisorischen Bachverrohrung zu entfernen. Bei der Verwendung von Big bags zur Errichtung von Fangedämmen ist darauf zu achten, dass das Inhaltsmaterial bei Hochwasserereignissen nicht ins Gewässer abgeschwemmt werden kann.

Gewässerabschnitte, die befestigt werden, müssen fischpassierbar ausgeführt werden und sich mit natürlich im Gewässer vorkommendem Substrat überlagern können. Ggf. ist zu prüfen ob unterhalb der Brückenbauwerke ein Trocken- bzw. Niedrigwassergerinne erforderlich wird, um die Durchgängigkeit speziell bei Abflüssen kleiner gleich Mittlerer Niedrigwasserabfluss (MNQ) des Bizzenbaches zu gewährleisten.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: vor/während der Bauzeit

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

13VA

Bezeichnung der Maßnahme: Aufstellen von Amphibienschutzzäunen entlang der Baufeldgrenze

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 300 lfm

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m²
75/1	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				
19/5	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				

Ausgangszustand: -

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor/während der Bauzeit

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T8	Bauzeitige Unterbrechung amphibischer Wanderwege durch offene Kabeltröge, Baugruben	Durch die Absperrung und das Absammeln und Umsetzen der Amphibien während der Bauzeit kann das Töten von Individuen im Baufeld vermieden werden. Die Fortpflanzung während der Bauzeit wird gewährleistet.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Erdkröte

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: Amphibienschutzzaun

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale: -

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Zwischen der Grundstücksgrenze Lochmühle und der Baufeldgrenze wird während der Wanderzeiten der Erdkröte ein fester Amphibienschutzzaun auf 300 m Länge gestellt, so dass Erdkröten nicht ins Baufeld einwandern können. Die Tiere sind in regelmäßigen Abständen einzusammeln und auf die bahnrechts liegenden Waldbereiche zu verbringen. Der Zaun muss regelmäßig auf seine Funktionalität hin kontrolliert werden und der Abbau darf erst nach Bauende stattfinden. Für die Art steht weiterhin ausreichend Landlebensraum zur Verfügung.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

30VA

Bezeichnung der Maßnahme: Bauzeiteneinschränkung für Waldohreule und Mittelspecht

Gesamtgröße der Maßnahme: -

Fläche Nr.: 3 Bereiche

Bau-km 0,8 bis 2,0

Bau-km 3,1 bis 3,4

Bau-km 11,5 bis 12,0

Ausgangszustand: -

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: während der Baumaßnahme

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T15	Potentielle Störung von Waldohreule und Mittelspecht durch Baubetrieb	Da nicht restlos ausgeschlossen werden kann, dass lärmempfindliche Arten im Nahbereich der Trasse während sensibler Phasen des Brutgeschehens gestört werden und die Brut aufgeben, wird in drei Abschnitten eine Bauzeiteneinschränkung durchgeführt. Dies betrifft Waldohreule und Mittelspecht. Unter Berücksichtigung dieser Vorgabe ist nicht mit einer erheblichen Störung auf Ebene der lokalen Population zu rechnen. Die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht einschlägig.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: -

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Insgesamt 4 Reviere des Mittelspechts und ein Revier der Waldohreule liegen im Nahbereich der Trasse. Beide Arten gelten als vergleichsweise lärmempfindlich (Gruppe 2 gem. GARNIEL et al. 2010). Um eine baubedingte Störung zu vermeiden, die in einem Abbruch des Brutgeschehens münden könnte, sind die Arbeiten zur Errichtung der Oberleitungsmasten in den betroffenen Abschnitten in der kritischen Phase der Bebrütung der Gelege und frühen Jungenaufzucht nicht durchzuführen. Im Einzelnen bedeutet das folgende Bauzeiteinschränkung:

Bau-km 0,8 bis 2,0: nicht zwischen **Ende April** und **Mitte Juni** (3 Reviere Mittelspecht)

Bau-km 3,1 bis 3,4: nicht zwischen **Ende April** und **Mitte Juni** (ein Revier Mittelspecht)

Bau-km 11,5 bis 12,0: nicht zwischen **Anfang April** und **Mitte Mai** (ein Revier Waldohreule)

Hiervon kann durch die UBB eine Freigabe erteilt werden, wenn die genannten Arten im Jahr der Baumaßnahme nicht in den relevanten Bereichen zur Brut schreiten.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

31VA

Bezeichnung der Maßnahme: Minimierung nächtlicher bauzeitlicher Beleuchtung

Gesamtgröße der Maßnahme:

Fläche Nr.: in allen aktuell nachts unbeleuchteten Baubereichen der gesamten Strecke

Ausgangszustand: -

Schlüsselnummer Ausgabensbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: während der Baumaßnahme

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T6	Störungen der Tierwelt in an das Bau- feld angrenzenden Habitaten durch Lärm, Erschütterung, Licht, Personen des Baubetriebes	Durch den Einsatz fleder- mausfreundlicher Beleuchtungssysteme und Reduzierung auf unbedingt benötigte Bauzeitenbeleuch- tung können Störungen der Fledermaus- populationen vermieden werden.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: lichtempfindliche Fledermäuse (z.B. der nachgewiesenen *Myotis*-Arten)

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: Einsatz angepasster Beleuchtungsarten

Spezielle Habitatsysteme/Strukturmerkmale: -

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Infolge der Neuinstallation von Baustellen- und künftiger Verkehrswegebeleuchtung kann eine Störwirkung auf lichtempfindliche Fledermäuse (z.B. der nachgewiesenen *Myotis*-Arten) eintreten. Um Konflikte zu vermeiden, sind sog. Dunkelräume zu bewahren bzw. fledermausfreundliche Beleuchtungen einzusetzen. Insbesondere sind Lampen mit geringem oder fehlendem Ultraviolett- und Blauanteil (d.h. emittiertes Farbspektrum nicht unter 420 nm) zu installieren, die keine Störwirkung auf Fledermäuse entfalten (vgl. LIMPENS et al. 2012). Zudem ist die Beleuchtung auf das unbedingt nötige Maß zu beschränken. Zur weiteren Verringerung der Lichtemissionen ist in Zeiträumen ohne Baustellenbetrieb bzw. mit sehr geringem Verkehrsaufkommen (zwischen Mitternacht und 6 Uhr morgens) die Beleuchtung durch verringerte Ausleuchtung und Intensität weiter zu reduzieren. Die geschilderten Maßnahmen sind bei den Detailplanungen zu berücksichtigen.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG:

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

41VA

Bezeichnung der Maßnahme: Strukturelle Vergrämung von Zauneidechsen im Bereich der Maststandorte

Gesamtgröße der Maßnahme:

Fläche Nr.: Bahn km 17+050 – 17+125

Bahn km 16+150 – 16+250

Bahn km 14+900 – 15+150

Bahn km 12+050 – 12+150

Bahn km 2+200 – 2+500

Ausgangszustand: -

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor der Baumaßnahme

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T3	Tötungsrisiko für Zauneidechsen und Schlingnatter während der Bauarbeiten in Habitatbereichen	Durch die Maßnahme kann das Tötungsrisiko für die Zauneidechsen vermieden werden.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Zauneidechse

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale: -

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Für die zur Masterrichtung kleinflächig in Anspruch genommenen Böschungsbereiche werden in Bereichen mit Nachweisen der Zauneidechse (vgl. Karte 1) bzw. allen potenziellen Lebensraumstrukturen entlang der Strecke strukturelle Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt. Eine regelmäßige motormanuelle Mahd der Vegetationsbestände (Freischneider) inkl. Entfernung möglicher Verstecke im Vorfeld wird die Attraktivität als Lebensraum für Zauneidechsen soweit senken, dass die Tiere in weiter entfernte Böschungsbereiche abwandern. Der genaue Zeitraum der Mahdtermine ist mit der Umweltbaubegleitung (UBB) abzusprechen.

Die eigentliche Errichtung der Masten erfolgt in Anwesenheit der UBB. Diese kann das Baufeld auf anwesende Zauneidechsen hin untersuchen und diese ggf. abfangen und in angrenzende Böschungsbereiche verbringen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass jeweils nur wenige Quadratmeter für einen Mast in Anspruch genommen werden.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: -

Unterhaltung/Pflege: -

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG:

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

1.3 ARTENSCHUTZ – CEF-FCS-MAßNAHMEN

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

4A_{CEF}

Bezeichnung der Maßnahme: Ersatzpflanzung bzw. Optimierung/Entwicklung von beerenstrauchreichen heimischen Gebüsch/ Hecken für Bluthänfling, Goldammer und Klappergrasmücke und Haselmaus

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 0,72 ha

Fläche Nr.:

Flistck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in ha
112	8	Anspach	Neu-Anspach	HTK				0,45
113	8	Anspach	Neu-Anspach	HTK				0,27

Ausgangszustand: Frischwiesen mäßiger bzw. hoher Nutzungsintensität

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 06.340, 06.350

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor der Baumaßnahme

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Bauherr

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T4	Baubedingter Verlust von Habitaten	Durch die Ersatzpflanzung von Gehölzen am Grabenflurstück 112 und 113 sowie die Herstellung von Waldrandgebüsch am Eichenbiegel und weiteren Ökokontomaßnahmen am Herzberg und Michelbach werden ausreichend neue Gehölzflächen als Brutvogelhabitate geschaffen. Zudem gehen bau- und anlagebedingt immer nur Teilhabitate verloren, die die genannten Vogelarten weiterhin besiedeln können bzw. sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden.	26V, 14A, 35A, 37A, 3V
T9	Verlust von Habitaten geschützter Brutvogelarten durch anlagebedingte Flächenbeanspruchung sowie Rodung/Rückschnitt von heimischen Gebüsch/ Hecken (hier auch baubedingter Verlust ohne Wiederherstellung)		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Bluthänfling-, sieben Goldammer- sowie vier Klappergrasmücken-Revieren, Haselmaushabitate

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung:

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale: mind. 5 m Breite, Anteil dorniger Sträucher, vorgelagerte krautige Säume und Blühstreifen

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Durch den Bau der Trasse gehen direkt bzw. indirekt Bruthabitate von zwei Bluthänfling-, sieben Goldammer- sowie vier Klappergrasmückenrevieren verloren. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der überwiegend punktuellen Eingriffe im Rahmen der Oberleitungsmastengründung kein vollständiger Funktionsverlust eintritt. Deshalb erscheint hier ein time-lag bei der Maßnahmenumsatzung vertretbar.

Gleichwohl ist es angebracht, einen Ausgleich für den Gehölzverlust im Bereich der Masten bereit zu stellen. Zu diesem Zweck werden in der Gemarkung Neu-Anspach, Flur 8, Flst. 112 & 113 in einem Umfang von insgesamt 0,72 ha Hecken und Gebüsch mit einer Breite von mind. 8 m mit heimischen Gehölzen angelegt, die als Brutplätze dienen. Zusätzlich werden zu den Hecken vorgelagerte krautige Säume bzw. Blühstreifen mit samenragenden Stauden mit einer Breite von etwa 5 m entstehen, um im Umfeld der Brutstandorte geeignete Nahrungshabitate vorrätig zu haben.

Die angelegten Hecken und Gebüsch sowie die entwickelten Nahrungsflächen werden dauerhaft gesichert und gepflegt. Die angelegten krautigen Säume bzw. Blühstreifen werden durch eine späte Mahd ab Oktober gepflegt. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.

Auf eine Funktionskontrolle kann verzichtet werden, weil die Wirksamkeit entsprechender Maßnahmen hinreichend belegt ist.

Strauchpflanzung:

- Anpflanzung von ca. 0,5 ha Gehölzen auf den oben genannten Flurstücken entlang der Flurstücksränder mit einem Baumanteil von mind. 10 % aus heimischen und gebietseigenen Gehölzen (Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“)
- Zur gleichzeitigen Erfüllung der Lebensraumansprüche der Haselmaus sind heimische, beertragende Sträucher zu verwenden.
- Pflanzmaterial: *Prunus padus* (Traubenkirsche), *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Prunus spinosa* (Schlehe), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus monogyna* (Weißdorn), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen) u. a.
- Pflanzabstände und -qualität Sträucher: 1,50 m im Raster, 3 Triebe, 60-100 cm
- Pflanzqualität Bäume: Heister mit/ohne Ballen, 125-150 cm
- je 100 m² ist ein Reisighaufen herzustellen

Die genaue Pflanzenauswahl und Standorte der Pflanzung erfolgen im Rahmen der Ausführungsplanung. Die Haselnusssträucher sollen sich in einer Kette durch die Fläche ziehen und an ein paar Stellen Dickichte bilden. Die restlichen Sträucher können einzeln oder in Tuffs aus max. 3 Sträuchern verteilt werden.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: 3 jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege, dauerhafte Pflege (Gehölzschnitt, Mahd der Säume)

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

5A_{CEF}

Bezeichnung der Maßnahme: Optimierung geeigneter Biotope als Habitate für die Zauneidechse

Gesamtgröße der Maßnahme: 0,49 ha

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemar- kung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inan- spruch- nahme	Gepl. rechtl. Si- cherung	Inan- spruch- nahme Fläche in m²
72, 73, 74, 78, 80, 82, 83, 87	101	Wehrheim	Wehrheim	HTK				0,49 ha

Ausgangszustand: verbuschte Wiesenbrache bzw. Wegsaum

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 06.380, 09.151

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baufeldfreimachung

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Bauherr

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T4	Baubedingter Verlust von Habitaten	Durch die Optimierung der Säume an der Bahnlinie westlich von Wehrheim werden ausreichend neue Habitate mit räumlichem Bezug zu den Eingriffsflächen geschaffen. Zudem werden entlang der Bahnstrecke durch den Gehölzrückschnitt sowie die Wiederherstellung von Nebenflächen der Gleisanlagen im Ausbaubereich für Reptilien geeignete Habitate wiederhergestellt.	26A, 19G, 20G, 22G
T10	Verlust von Habitaten für Zauneidechse durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Zauneidechse

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: Amphibienschutzzaun während des Abfangens um die Eingriffsflächen bzw. zur Eingewöhnung um die CEF-Flächen

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale: siehe Maßnahmenbeschreibung

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Als vorauslaufende Kompensation für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ein geeigneter Lebensraum für Zauneidechse zu entwickeln bzw. zu optimieren. Ziel ist die Herstellung eines

extensiv genutzten, strukturreichen, (halb-)offenen Lebensraumes, in dem kleinräumig geeignete Jagdhabitate neben Sonn-, und Versteckplätzen sowie Überwinterungs- und Eiablagehabitaten vorkommen.

Ein Flächenansatz bei der Berechnung des Kompensationsbedarfs ist aufgrund der verstreuten Nachweise sehr schwierig. Gleichwohl wird zur Flächenberechnung – dem derzeitigen Stand der wissenschaftlichen Diskussion folgend (SCHNEEWEIß et al. 2014) – ein Ansatz auf Basis der besiedelten Habitate gewählt. Bewusst wurde auf die Anwendung der vielfach kritisierten Korrekturfaktoren bei der Flächenermittlung (z.B. BLANKE & VÖLKL 2015, HACHTEL et al. 2017) verzichtet. Demnach umfassen die komplett in Anspruch genommenen Habitate zwischen Wehrheim und Saalburgsiedlung sowie im Bhf. Usingen eine Strecke von ca. 1.000 m. Bei einer mittleren Breite der besiedelbaren Trassennebenflächen von 5 m ergibt sich ein Flächenbedarf von 0,5 ha.

Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass nach Abschluss der Baumaßnahme auf den neu entstandenen Trassennebenflächen durch die routinemäßigen Pflegearbeiten entlang der Bahnstrecke wieder neue Reptilienlebensräume entstehen und deshalb für die Errichtung einzelner Maststandorte kein gesonderter CEF-Maßnahmenbedarf besteht.

Folgende Hinweise sind bei der Optimierung von Habitaten und der Pflege zu berücksichtigen:

Anlage von Eidechsenhabitaten:

Auf der gesamten Maßnahmenfläche mit einer Länge von ca. 700 m sind mind. 30 oberirdische Eidechsenlinsen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Anlage der sog. Eidechsenlinsen ist auf die Verwendung von autochthonem Substrat zu achten. Die Einarbeitung von Totholz ist hilfreich, da dies gegenüber reinen Steinriegeln von den Eidechsen bevorzugt wird (ZAHN 2017). Die Linsen sind in den oberirdischen Abmessungen von 2 m Länge, 2 m Breite, 1 m Höhe herzustellen. Normalerweise ist zur Gewährleistung der Frostsicherheit der Winterquartiere auf eine Tiefe von 1 m auszukoffern und mit einer Mischung aus Steinen und Totholz als Überwinterungsplatz anzulegen. Hierauf kann im vorliegenden Fall verzichtet werden, da der Bahndamm diese Funktion übernimmt. Für die oberirdischen Sonn- und Versteckplätze sind neben quader- bis plattenförmigen Sandbruchsteine mit einer Kantenlänge von 0,1-0,4 m v.a. Totholz zu verwenden (s.o.). Im Vorfeld ist in diesen Bereichen der Oberboden abzuschieben, um einen zu schnellen Vegetationsbewuchs zu vermeiden. Das Umfeld der Riegel ist mit Sand aufzuschütten, damit kein Wasserstau entsteht, sich die Zauneidechsen Eiablageplätze graben können und zusätzliche Sonnenplätze entstehen.

Die CEF-Flächen werden im ersten Jahr mit einem Reptilienschutzzaun umgeben, um ein Abwandern der umgesiedelten Individuen zu verhindern. Diese Eingewöhnungsflächen können sich erstmal auf Teilbereiche beschränken und je nach Umsiedlungsfortschritt (Individuenzahl) sukzessive erweitert werden.

Monitoring: Der Erfolg der oben genannten Maßnahmen ist hinreichend bekannt. Die Maßnahmen sind in regelmäßigen Abständen auf ihre Funktionalität hin zu kontrollieren. Hierzu finden in den ersten drei Jahren jährlich Begehungen statt. Anschließend ist eine Kontrolle alle zwei Jahre ausreichend. Nach insgesamt sieben Jahren nach Inbetriebnahme können die Zeiträume der Kontrollen auf alle sechs Jahre ausgedehnt werden.

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: Damit das Habitat seine Funktionsfähigkeit nicht verliert, ist durch eine regelmäßige Pflege die Offenhaltung der Flächen durchzuführen. Diese sieht eine Entfernung von zu stark

aufkommender Gehölzentwicklung im Bereich der Totholzhaufen und Eiablagehabitate vor. Das Grünland ist zweimal jährlich zu mähen, wobei auf den Erhalt von deckungsreichen Säumen und Altgrasinseln zu achten ist. Auf den Einsatz von Dünger bzw. Bioziden ist zu verzichten. Das Mahdgut ist abzuräumen.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

8A_{CEF}

Bezeichnung der Maßnahme: Erhöhung Baumhöhlenangebot; Anbringen von Fledermauskästen

Gesamtgröße der Maßnahme: 156 Kästen

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
1/40	9	Köppern	Friedrichsdorf	HTK				Ca. 500 lfm 45 Stck.
2/1	3	Burgholzhausen	Friedrichsdorf	HTK				Ca. 300 lfm 31 Stck.
3	4	Burgholzhausen	Friedrichsdorf	HTK				Ca. 400 lfm 40 Stck.
194	4	Westerfeld	Neu-Anspach	HTK		Verteilt auf Flächen der Maßnahmen 4 und 5 des Öko-kontos		Ca. 1,3 ha 40 Stck.

Ausgangszustand: alte Laub-/Mischwaldbestände

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.310, 01.115

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baufeldfreimachung

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Bauherr

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T11	Verlust von potenziellen Bruthöhlen und Fledermaustagesquartieren durch Fällung/Rodung von Höhlenbäumen	In den genannten Flächen stehen am Wegrand ausreichend große frei stehende Laubbäume zum Aufhängen der erforderlichen Fledermauskästen und -höhlen zur Verfügung. Die Waldflächen sind zudem als Jagdhabitate geeignet und werden bereits im Bestand von den Zielfledermausarten besiedelt.	26V, 9A _{CEF}

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: im Gebiet nachgewiesene Fledermausarten

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatalemente/Strukturmerkmale: Laubwälder mittlerer Alterstruktur und Leitstrukturen

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Im Zuge der Baufeldfreimachung müssen 52 Höhlen-/Spaltenbäume gerodet werden, die Fledermäusen als Quartier dienen können. Da innerhalb des Untersuchungsgebietes zahlreiche Fledermausarten nachgewiesen wurden, die auf das Vorhandensein von Baumhöhlen angewiesen sind, sind die entfallenden Fortpflanzungsstätten zu ersetzen, um das Höhlenangebot für diese Tiere aufrecht zu erhalten.

Die Entnahme jedes Höhlenbaums ist daher im Verhältnis 1:3 mit der Anbringung von Fledermauskästen zu ersetzen, die der verloren gehenden Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen). Sie werden zum einen im Spießwald zwischen Friedrichsdorf und Köppern und zum anderen im Wald nordöstlich der Saalburgsiedlung ausgebracht. Um der Verteilung der Baumhöhlen sowohl in den Waldbereichen als auch in den eher agrarisch geprägten Offenlandbereichen gerecht zu werden, werden außerdem im Eichenbiegel Kästen aufgehängt. Bei der Anbringung der Ausgleichsquartiere sind hierfür qualifizierte Fachkräfte zu Rate zu ziehen.

Die Maßnahme ist mit einer Funktionskontrolle zu belegen.

Kurz vor Baubeginn ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung eine Aktualisierung des Höhlenbaumbestandes und ggf. eine Anpassung des Ausgleichsbedarfs durchzuführen.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes:-

Unterhaltung/Pflege: Reinigung der Kästen einmal jährlich, Ersatz abgängiger Kästen

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

9A_{CEF}

Bezeichnung der Maßnahme: Erhöhung Nistplatzangebot Trauerschnäpper, Star & Feldsperling, Anbringen von Nistkästen

Gesamtgröße der Maßnahme: **104 Nistkästen**

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
1/40	9	Köppern	Friedrichsdorf	HTK				Ca. 500 lfm 30 Stck
2/1	3	Burgholzhausen	Friedrichsdorf	HTK				Ca. 300 lfm 24 Stck
3	4	Burgholzhausen	Friedrichsdorf	HTK				Ca. 400 lfm 25 Stck
194	4	Westerfeld	Neu-Anspach	HTK		Verteilt auf Flächen der Maßnahmen 4 und 5 des Öko-kontos		Ca. 1,3 ha 25 Stck

Ausgangszustand: alte Laub-/Mischwaldbestände

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.310, 01.115

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baufeldfreimachung

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Bauherr

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T11	Verlust von potenziellen Bruthöhlen und Fledermaustagesquartieren durch Fällung/Rodung von Höhlenbäumen	In den genannten Flächen stehen am Wegrand ausreichend große frei stehende Laubbäume zum Aufhängen der erforderlichen Nistkästen und Bruthöhlen zur Verfügung. Die Waldflächen sind zudem als Nahrungshabitate geeignet.	26V, 8A _{CEF}

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Trauerschnäpper, Feldsperling oder Star

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale: Laubwälder mittlerer Alterstruktur

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Im Zuge der Baufeldfreimachung müssen 52 Höhlenbäume gerodet werden, die Vögeln als Brutstätte dienen können. Da innerhalb des Untersuchungsgebietes zahlreiche Vogelarten nachgewiesen wurden, die auf das Vorhandensein von Baumhöhlen angewiesen sind, wie Trauerschnäpper, Feldsperling oder Star, sind die entfallenden Fortpflanzungsstätten zu ersetzen, um das Höhlenangebot für diese Tiere aufrecht zu erhalten.

Die Entnahme jedes Höhlenbaums ist daher im Verhältnis 1:2 mit der Anbringung von Nistkästen zu ersetzen, die der verloren gehenden Struktur entsprechen. Sie werden zum einen im Spießwald zwischen Friedrichsdorf und Köppern und zum anderen im Wald nordöstlich der Saalburgsiedlung ausgebracht. Um der Verteilung der Baumhöhlen sowohl in den Waldbereichen als auch in den eher agrarisch geprägten Offenlandbereichen gerecht zu werden und somit auch Quartiere mit Habitatfunktion für Offenlandbrüter wie Feldsperling oder Star anzubieten, werden außerdem in Feldgehölzen entlang der Bahn östlich von Neu-Anspach bzw. im Eichenbiegel östlich von Kästen aufgehängt. Bei der Anbringung der Ausgleichsnistplätze sind hierfür qualifizierte Fachkräfte zu Rate zu ziehen.

Da die Wirksamkeit der Maßnahme hinreichend belegt ist, kann auf eine Funktionskontrolle verzichtet werden.

Kurz vor Baubeginn ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung eine Aktualisierung des Höhlenbaumbestandes und ggf. eine Anpassung des Ausgleichsbedarfs durchzuführen.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes:-

Unterhaltung/Pflege: Reinigung der Kästen einmal jährlich, Ersatz abgängiger Kästen

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

10A_{CEF}

Bezeichnung der Maßnahme: Aufhängen eines speziellen Turmfalkenkastens als Horstersatz

Gesamtgröße der Maßnahme: 1 Kasten

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemar- kung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inan- spruch- nahme	Gepl. rechtl. Si- cherung	Inan- spruch- nahme Fläche in m²
56	9	Hausen- Arnsbach	Neu-An- spach	HTK				-

Ausgangszustand: -

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baubeginn

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Bauherr

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T12	Verlust eines Turmfalken- brutplatzes bei Bahn-km 14,7	Durch den Ersatz des Brut- platzes vor Baubeginn in unmittelbarer Nähe des ak- tuellen Brutplatzes wird der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgegli- chen.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Turmfalke

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale: geeigneter Laubbaum oder Gebäude in Nähe des ak-
tuellen Brutplatzes

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Bei Bahn-km 14,7 wird durch die Errichtung der Oberleitungsmasten aller Voraussicht nach der Brut-
platz eines Turmfalken verloren gehen. Deshalb ist im Vorfeld ein spezieller Turmfalken-Nistkasten
im näheren Umfeld an geeigneter Stelle anzubringen. Dies kann sowohl an Gebäuden als auch an
Bäumen erfolgen. Hierfür sind qualifizierte Fachkräfte zu Rate zu ziehen.

Der Turmfalken-Nistkasten kann entweder in dem auf dem oben genannten Flurstück befindlichen
Feldgehölz nahe der Bahntrasse oder auch in direkter Umgebung des vorhandenen Brutbaumes auf-
gehängt werden. Der genaue Standort wird im Rahmen der UBB vor Ort festgelegt.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: unmittelbar

Unterhaltung/Pflege: Reinigung einmal jährlich

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: 30 Jahre

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

11A_{CEF}

Bezeichnung der Maßnahme: Aufhängen von Haselmauskästen als Quartiersersatz und Entwicklung von beerenstrauchreichen Gebüsch im unmittelbaren Umfeld der Haselmausnachweise

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 20 Kästen, (ca. 0,72 ha Gebüschpflanzung siehe **Maßnahme 4A_{CEF}**)

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in ha
Gebüschpflanzung Maßnahme 4A_{CEF}								
112	8	Anspach	Neu-Anspach	HTK				0,45
113	8	Anspach	Neu-Anspach	HTK				0,27
Tabuflächen (Maßnahme 3V) zum Aufhängen der Haselmauskästen								
10, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40	98	Wehrheim	Wehrheim	HTK			-	10 Kästen; 0,58 ha
60, 61, 62, 63, 64, 66/1, 66/2	99	Wehrheim	Wehrheim	HTK			-	10 Kästen; 0,73 ha

Ausgangszustand: Intensivgrünland

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 06.350

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baubeginn

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Bauherr

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T4	Baubedingter Verlust von Habitaten	Durch den vorgezogenen Ersatz der Gehölze und der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind die anlage- und baubedingten Verluste zum Zeitpunkt des Eingriffes ausgeglichen.	29V, 26V
T13	Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus durch Fällung / Rückschnitt von Gehölzen		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Haselmaus

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung:

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale: beerenstrauchreiche Gebüsch (z.B. Hasel, Weißdorn)

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Durch die Errichtung der Masten wird punktuell in einen Lebensraum der Haselmaus eingegriffen. Um auch weiterhin ein ausreichendes Angebot an geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereitzustellen, werden bereits im Vorfeld abseits der Rodungsflächen spezielle Haselmauskästen aufgehängt.

Darüber hinaus sind angrenzend an die besiedelten Habitate geeignete Beerensträucher (z.B. Hasel, Weißdorn) entlang der Strecke zu pflanzen, die die Nahrungsverfügbarkeit für die Haselmaus in der Agrarlandschaft verbessern. Die Umsetzung erfolgt auf der gleichen Maßnahmenfläche wie 4A_{CEF} (Maßnahmen sind identisch: Gem. Neu-Anspach, Flur 8, Flst. 112 & 113).

Die Maßnahme ist mit einer Funktionskontrolle zu belegen. Die Kästen sind jährlich im Herbst zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.

Monitoring: Funktionskontrolle

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre (Gebüsch)

Unterhaltung/Pflege: jährliche Kontrolle im Herbst und Reinigung

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: 30 Jahre

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

38A_{FCS}

Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung von Schlingnatterhabitaten zur Sicherung des Erhaltungszustandes - Waldflächen am Eichenbiegel (integriert in Maßnahme 35A)

Gesamtgröße der Maßnahme: **ca. 2,54 ha**

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in ha
194, 195, 185 tw., 193 tw., 192	4	Westerfeld	Neu-Anspach	HTK				2,34 ha
188	4	Westerfeld	Neu-Anspach	HTK				0,2 ha

Ausgangszustand: Sonstiger Eichenwald, Eichenmischwald, verbuschte Felsenbereiche, Ruderalfluren, Gebüsche und Wiesenbrachen

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.310, 01.135, 01.112, 02.200, 09.123, 06.380

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Baufeldfreimachung

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Baulastträger

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T4	Baubedingter Verlust von Habitaten	Durch die Optimierung der Brachefflächen und Felsbereiche im Steinbruch sowie den angrenzenden Waldbereichen werden neue Habitate für die Schlingnatter geschaffen bzw. optimiert. Zudem werden entlang der Bahnstrecke durch den Gehölzrückschnitt sowie die Wiederherstellung von Nebenflächen der Gleisanlagen im Ausbaubereich für Reptilien geeignete Habitate wiederhergestellt.	26A, 19G, 20G, 22G, 5A _{CEF}
T10	Verlust von Habitaten für Schlingnatter durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Schlingnatter

Schutzvorrichtung/Schutzvorkehrung: -

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale: siehe Maßnahmenbeschreibung

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

In der Waldfläche am Eichenbiegel in der Gem. Westerfeld (Flur 4, Flst. 194) stehen in Verbindung mit der Kompensationsmaßnahme 35A umfangreiche Maßnahmeflächen zur Verfügung, die unter anderem geeignete Habitate für die Schlingnatter bereitstellen. Hierzu zählen die Freistellung von Felsen, die Beseitigung von Robinien auf der angrenzenden Stromleitung, die Etablierung einer Mittelwaldbewirtschaftung, den Umbau von Misch- zu Eichenwäldern, den Rückbau des bestehenden Unterstands und die Entwicklung von Extensiv-Grünland, die Schaffung eines gestuften Waldrands sowie den Erhalt von Wiesenbrachen und Grünland auf einem angrenzenden Grundstück. Durch die Anreicherung von Totholz in den Waldflächen werden wichtige Versteck- und Überwinterungsstrukturen geschaffen. Insgesamt beträgt der Maßnahmenumfang rund 2,54 ha.

Aus den Randbereichen sind Vorkommen der Waldeidechse bekannt, so dass ein ausreichendes Angebot an Beutetieren für juvenile Schlingnattern angenommen werden kann (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003). Das Nahrungsangebot für adulte Schlingnattern ist aufgrund der Biotopausstattung ebenfalls als ausreichend anzunehmen.

Monitoring: Die Maßnahme ist mit einer Wirkungskontrolle zu belegen. In den ersten 6 Jahren nach der Umsetzung ist ein Monitoring der Reptilienbestände am Eichenbiegel unter Zuhilfenahme von künstlichen Verstecken durchzuführen.

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: Damit das Habitat seine Funktionsfähigkeit nicht verliert, ist durch eine regelmäßige Pflege die Offenhaltung der Flächen durchzuführen. Diese sieht eine Entfernung von zu stark aufkommender Gehölzentwicklung im Bereich der Felsen und Wiesenflächen vor. Das Grünland ist mit Schafen zu beweiden. Auf den Einsatz von Dünger bzw. Bioziden ist zu verzichten.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dingliche Sicherung, dauerhaft

Die Durchführung, Pflege, Entwicklungsziele und Monitoring der Maßnahme wird in **Anhang 7 zum LBP „Pflege- und Entwicklungsplan „Eichenbiegel“** genauer beschrieben.

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1. Bericht im Jahr nach der Herstellung, Zwischenbericht im 3. Jahr, Abschlussbericht im 5. Jahr

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Bestandteil oben genannter Berichte

1.4 AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN (A, E UND G)

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

14A

Bezeichnung der Maßnahme: Aufwertung eines bestehenden Waldbestandes durch Nutzungsaufgabe (Ökokonto Bad Homburg)

Gesamtgröße der Maßnahme: 165.000 m²

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
1/2	1	Bad Homburg	Bad Homburg	Hochtaunuskreis				165.000

Ausgangszustand:

Mittleres bis starkes Eichenbaumholz mit Buche und etwas Kiefer, Fichte und Europäische Lärche, 167 – 175 jährig, aus Naturverjüngung und Stockausschlag. Der Bestand steht gedrängt bis locker mit kleinflächig vorhandener Naturverjüngung aus Buche und flächig Naturverjüngung von Buche. Höhlen in Eiche und Buche, Totholz zunehmend durch Windwurf und absterbende Buche. Totholzschätzung: 10 - 15 Vfm/ha

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.135

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: umgesetzt (Ökokonto)

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Hessen Forst?

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B6	Verlust von Waldflächen durch direkte Flächeninanspruchnahme und Aufwuchsbeschränkung (Wald, Feldgehölze)	Feldberg-Taunuskamm (301.3)		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop:

Langfristig gesicherte Wald-Prozessschutzfläche mit hohem Anteil von Totholz und Ausbildung verschiedener Waldentwicklungsphasen als Lebensraum für die typische Flora und Fauna alter Laubwaldgesellschaften.

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 01.135 (aufgewertet), langfristig 01.111

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Die Wertigkeit des Bestandes für Totholzbewohner ist durch ausreichend vorhandenes Totholz (stehend und liegend) gegeben. Auch die Wertigkeit der Lebensraumfunktion für Altholzbewohner ist durch das hohe Bestandesalter hoch. Die derzeitige Bestockung entspricht der HPNV und wird sich durch natürliche Verjüngung auf Dauer auf diesem Standort halten. Es finden seit mindestens 2 Jahrzehnten keine Nutzungen mehr auf der Fläche statt, was die Zunahme an Biotopholz als Lebensraum für entsprechende Arten bewirkt hat. Insgesamt ergibt sich aus diesen Strukturmerkmalen nach den Hinweisen für naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Wald (HMUELV 2009) ein Wertpunktgewinn von 6 WP/m². Für die gesamte Fläche ergibt sich somit ein Wertpunktgewinn von 990.000 Ökopunkten.

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Umsetzung der Maßnahme ist lediglich der langfristige Verzicht auf jeden forstlichen Eingriff erforderlich, um den oben beschriebenen Zielbiotop herzustellen.

Monitoring: kein Monitoring erforderlich

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: Ökokonto

Unterhaltung/Pflege: keine

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: Dingliche Sicherung

Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach UsingenRegierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019

15A

Bezeichnung der Maßnahme: Aufwertung einer Mageren Flachland-Mähwiese zu einer Pfeifengraswiesen-Entwicklungsfläche mit integrierter Artenschutzmaßnahme für die stark gefährdete Pflanzenart Färberscharte (*Serratula tinctoria*)

Gesamtgröße der Maßnahme: 8.246 m²

Fläche Nr.: 1

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
00071 00072	005	Friedrichsthal (0795)	Wehrheim	Hochtaunuskreis			Vertragsnaturschutz	7.246 m ²

Fläche Nr.: 2

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
00047	098	Wehrheim (0844)	Wehrheim	Hochtaunuskreis			Vertragsnaturschutz	1.000 m ²

Ausgangszustand:

Bei beiden Flächen handelt es sich schon um relativ hochwertige Grünlandbestände. Die Hauptmaßnahme soll auf Fläche Nr. 1 stattfinden. Geplant ist eine Aufteilung der aus dem Bereich der Baumaßnahme zu verlagernden Pflanzen/Vegetationsbestände auf die beiden Flächen. Soweit zum Begehungszeitpunkt am 11.11.2019 phänologisch beurteilbar, handelt es sich bei der Wiese auf Fläche 1 um eine wechselfeucht geprägte Magere Flachland-Mähwiese des LRT 6510 mit Wechselfeuchte- und Feuchtezeigern wie Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Silau (*Silaum silaus*) und Mädesüß (*Filipendula ulmaria*). Die Nährstoffarmut des Standorts und ein gewisser Basengehalt werden u.a. durch das Vorkommen des Kleinen Wiesenknopfs (*Sanguisorba minor*) und des Knollen-Hahnenfußes (*Ranunculus bulbosus*) angezeigt. Ähnliche Standortbedingungen sind auch auf Fläche 2 ausgebildet, die derzeit vom NABU Wehrheim gepflegt wird.



Bild links: Überblick über die Wiese im Holzbachtal, Bild rechts: Grundblätter des Wiesen-Silau (*Silaum silaus*)

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 06.310

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: Spätherbst 2020

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B1	Potentielle Gefährdung des direkt an den Baubereich angrenzenden Lebensraums der Färberscharte durch Bautätigkeit	Usinger Becken (302.5)		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.:

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop:

Als Zielbiotop soll über die Verbringung seltener Arten aus dem Bereich der Baumaßnahme an der Köpperner Straße östlich Wehrheim auf die Zielflächen eine Pfeifengraswiese entwickelt werden. Die Maßnahme dient gleichzeitig als Artenschutzmaßnahme für die stark gefährdete Pflanzenart Färberscharte (*Serratula tinctoria*), die im Naturraum selten ist (s. Abbildung unten) und auf der Hessen-Liste der Arten und Lebensräume der Hessischen Biodiversitätsstrategie steht. Sie ist gleichzeitig mit anderen Arten, die an der Köpperner Straße wachsen, als Kennart der Pfeifengraswiesen anzusehen. Die Zielfläche ist geeignet, die ökologischen Ansprüche dieser und anderer Arten zu erfüllen.

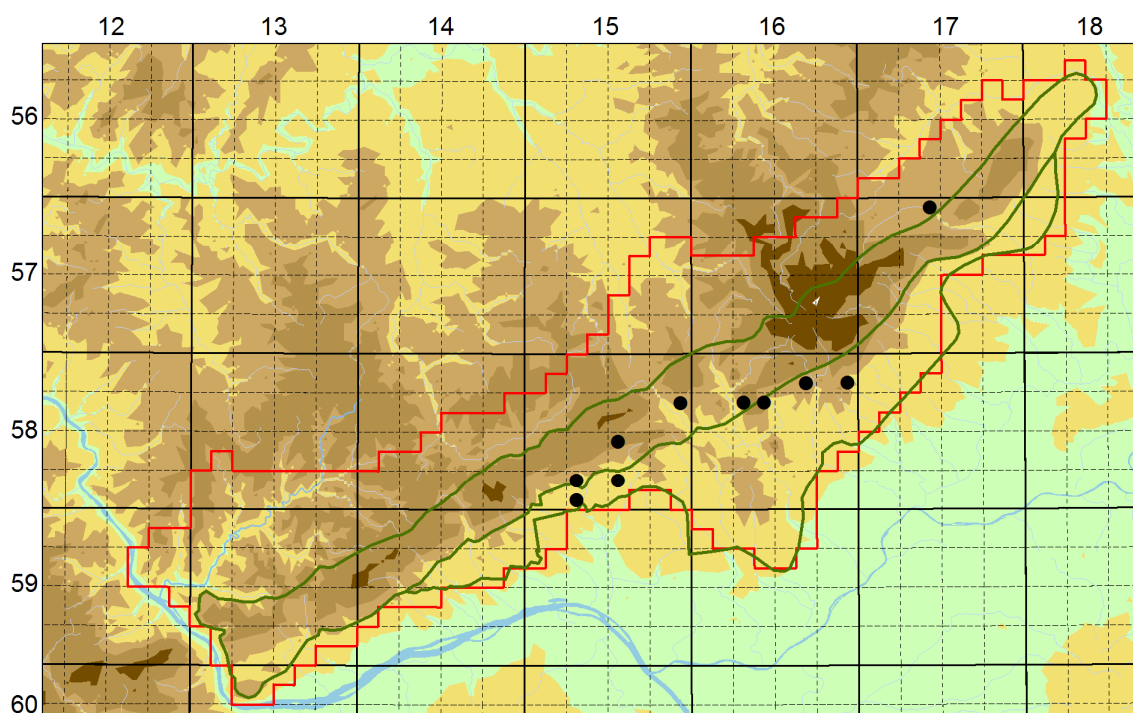


Abb. 1 Bestandssituation der Färber-Scharte im Taunus nach Daten der Floristischen Arbeitsgemeinschaft Taunus

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 06.111

Spezielle Habitatalemente/Strukturmerkmale:

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Optimierung eines geeigneten Biotopbestandes zur Umsetzung der Exemplare der Färber-Scharte und Entwicklung/Erhalt der Fläche durch entsprechende Pflege.

Das Vorkommen der Färber-Scharte an der Köpperner Straße erstreckt sich aufgrund des saumartigen Bestands lediglich auf einer Fläche von maximal 400 m², wobei in diese Fläche auch Bereiche weniger wertvoller Vegetation mit eingeschlossen sind, die nicht mit verpflanzt werden müssen. Der tatsächlich zu verpflanzende Bestand liegt in einer Größenordnung von 100-200 m². Eine genaue Markierung sollte unmittelbar vor Durchführung der Maßnahme durch eine(n) vegetationskundlich versierte(n) Biologin/Biologen erfolgen. Pflanzengruppen mit wertvoller Begleitvegetation (z.B. *Selinum carvifolia*, *Silaum silaus* etc.) sollten als möglichst dicke Soden mit weitgehend vollständigem Wurzelwerk entnommen werden (beispielsweise durch einen umgebauten Radlader). Weiter verstreute Einzelpflanzen können hervorragend mit einem Bagger tief aus der Erde geholt werden. Die derart geborgene erdgebundene Vegetationsdecke sollte per LKW direkt auf die Zielfläche gefahren werden. Die Zielfläche ist entsprechend der zuvor eingemessenen Soden/Einzelpflanzen im Vorfeld vorzubereiten. Aus dem Größenverhältnis Ausgangs- und Zielfläche (ca. 150 m² / 4000 m²) ist ersichtlich, dass die Störungen auf der Zielfläche überschaubar bleiben. Dort werden für die Verpflanzung vor allem Bereiche durch Aushub vorbereitet, deren Bestand weniger hochwertig ist und die vor allem keinen Wiesenknopf aufweisen (*Sanguisorba officinalis*, Futterpflanze der Raupe des Wiesenknopf-Ameisenbläulings)*. Auch bei dieser Auswahl ist unbedingt fachlich sorgfältig vorzugehen. Optimalerweise werden die verpflanzten Bestände über die Zielfläche verteilt. Die Markierungsarbeiten auf Ausgangs- und Zielfläche können im Spätherbst erfolgen, so lange noch alle relevanten Arten gut zu sehen sind. Die eigentliche Verpflanzung kann im Winter durchgeführt werden.

Im Gegensatz zu anderen Kompensationsmaßnahmen, die eine Aufwertung von zumeist naturschutzfachlich weniger wertvollen Flächen vorsehen, muss die Umsiedlung der sehr anspruchsvollen Pflanzenarten von der Köpperner Straße auf eine bereits hochwertige (nährstoffarme, wechselfeuchte und artenreiche) Fläche erfolgen, da sonst die Erfolgsaussichten der Umsiedlungsmaßnahme schlecht sind. Es bietet sich hier insbesondere auf Fläche 1 die Möglichkeit, eine bereits hochwertige Fläche für den Naturschutz zu sichern und einen der bundesweit am stärksten gefährdeten Biotope zu entwickeln. Pfeifengraswiesen sind nach FINCK et al. (2017) in Deutschland akut von vollständiger Vernichtung bedroht.

*** Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des streng geschützten Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings werden folgende Maßnahmen vor Umsetzung bzw. während der Umsetzung durchgeführt:**

1. Kartierung des Bläulings sowie ggf. der Ameisen im Umsetzungsjahr vor der Umsetzung der Färberscharte.
2. bei Nachweis des Bläulings Ausweisung von Bereichen ohne *Sanguisorba officinalis* und ohne Ameisennester.
3. wenn 2. nicht möglich ist, kurz vor und während der Flugzeit des Falters Vergrämnungsmahd der Umsetzungsbereiche im Jahr der Umsetzung Anfang Juni bis Ende Juli im 2-Wochen-Abstand.

Monitoring:

Zum Monitoring der Maßnahme sollte mindestens eine vegetationskundliche Dauerbeobachtungsfläche eingerichtet werden (5 x 5m, mit Untervermarkung), die Entwicklung der Population der Färberscharte sollte jährlich kontrolliert werden. Dabei ist auch auf eine Vermehrung der Art zu achten. Mit dem Monitoring ist auch ein Risikomanagement verbunden, ggf. können zur Zielerreichung weitere Optimierungen erforderlich werden.

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes:

5 Jahre. Das Monitoring sollte verlängert werden, falls das Maßnahmenziel im derzeit vorgesehenen Monitoringzeitraum nicht erreicht wird.

Unterhaltung/Pflege:

Zur Pflege der Pfeifengraswiesen-Entwicklungsfläche ist eine späte, einschürige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes erforderlich. Die Mahd sollte erst ab dem 01. September erfolgen. Im Nutzungsvertrag sollte ein absolutes Düngeverbot festgeschrieben werden, um eine weitere Ausmagerung zu bewirken.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG:

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1. Bericht im Jahr nach der Verlagerung, Zwischenbericht im 3. Jahr, Abschlussbericht im 5. Jahr

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Bestandteil oben genannter Berichte

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

17G

Bezeichnung der Maßnahme: Gebüschpflanzungen in den baubedingten Eingriffsbereichen – Neuanlage oder Wiederherstellung

Gesamtgröße der Maßnahme: 1,07 ha

Fläche Nr.: Zweigleisiger Ausbau bahnrechts Bahn km 7,0 bis 7,2
bahnrechts Bahn km 7,49 bis 7,57
bahnlinks Bahn km 8,55 bis 8,61
bahnrechts Bahn km 8,64 bis 8,8
bahnlinks Bahn km 8,69 bis 8,75
beidseits Bahn km 8,8 bis 9,02
Gleisabsenkungen beidseits Bahn km 16,5 bis 16,6
beidseits Bahn km 17,3 bis 17,4
Bahnhof Usingen bei Bahn km 18,0
Haltepunkt Hundtstadt südlich des geplanten Bahnsteiges Bahn km 26,1 bis 26,35

Ausgangszustand: meliorierte Böden nach Beanspruchung und wiederaufgebrachtem Mutterboden (Bestandstypen: Gebüsche heimischer Arten, Feldgehölze, mäßig intensives Frischwiesen, Wiesenbrachen, Säume und Ruderalfluren)

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 02.200, 04.600, 06.340, 06.380, 09.123, 09.124, 09.151, 09.152

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach Bauende

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T4	Baubedingter Verlust von Habitaten mit anschließender Wiederherstellung	Baubedingt verloren gehende (Baum-)Hecken und Gebüsche, werden nach Bauende wiederhergestellt. I.V.m. den ergänzenden Maßnahmen 4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} und 18G kann der Verlust der Habitatstrukturen ausgeglichen werden.	4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} , 18G
T5	Beschädigung der Vegetation von an die Baustellen angrenzenden Lebensräumen → Verlust randlicher Habitatstrukturen	An Baustellen angrenzende (Baum-)Hecken und Gebüsche, die trotz der Schutzmaßnahmen (3V) geschädigt werden, werden nach Bauende wiederhergestellt. I.V.m. den ergänzenden Maßnahmen 4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} und 18G kann der Verlust der Habitatstrukturen ausgeglichen werden.	3V (4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} , 18G)
B3/B5	Verlust/Beeinträchtigung hochwertiger Biotope durch anlage- und baubedingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspotenzial	Baubedingt verloren gehende (Baum-)Hecken und Gebüsche, werden nach Bauende wiederhergestellt. Aufgrund der i.d.R. langen Entwicklungszeit von (Baum-)Hecken und Gebüschen verbleibt ein Kompensationsdefizit, das durch die ergänzenden Maßn. 18G, 15A, 19G und 23G ausgeglichen wird.	3V, 18G, 15A, 19G, 23G

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Gebüschpflanzung heimischer Arten, Neuanlage Feldgehölze

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 02.400

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale: Mutterbodenauftrag 30 cm

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Gebüschpflanzungen mit Baumanteil in den baubedingten Eingriffsbereichen außerhalb der Rückschnittszone (ohne Baumanteil innerhalb der Rückschnittszone)

Vor den Pflanzarbeiten:

- Andeckung von 30 cm Oberboden nach entsprechender Herstellung des Unterbodens und ggf. zwischenzeitliche Maßnahmen zur Sicherung des abgedeckten Oberbodens auf den Böschungen mit Geofließ (Jute) (Dammbereiche mit Hangneigung 1:1,5)

Strauchpflanzung:

- Anpflanzung von ca. 1,07 ha Gehölzen auf den Gleisböschungen bzw. angrenzenden baubedingt beanspruchten Flächen außerhalb der Rückschnittszone mit einem Baumanteil von ca. 10 % aus gebietseigenen Gehölzarten (Vorkommensgebiet IV „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“) – (innerhalb der Rückschnittszone ohne Baumanteil aus gebietseigenen Klein- und Mittelsträuchern, Wuchshöhenbegrenzung je Abstand zur Gleisachse)
- Pflanzmaterial: *Taxus baccata* (Eibe), *Prunus padus* (Traubenkirsche), *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Prunus spinosa* (Schlehe), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus monogyna* (Weißdorn), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen) u. a.
- Pflanzabstände und -qualität Sträucher: 1,50 m im Raster, 3 Triebe, 60-100 cm
- Pflanzqualität Bäume: Heister mit/ohne Ballen, 125-150 cm

Die genaue Pflanzenauswahl und Standorte der Pflanzung erfolgen im Rahmen der Ausführungsplanung.

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: Baum- und Strauchpflanzung: dauerhafte Erhaltung; 1-jährige Fertigstellungs- und 2-jährige Entwicklungspflege; im Anschluss Unterhaltungspflege; Erziehungschnitt der Hochstämme bei Bedarf; selektives Auf-den-Stock-setzen in Abständen von 10-15 Jahren

- > im Bereich der Rückschnittszone regelmäßiges Auf-den-Stock-setzen der Sträucher alle 5 Jahre unter Berücksichtigung von 1VA, 2VA und 29V

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft im Rahmen der Vegetationskontrollen im Bahnbereich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

18G

Bezeichnung der Maßnahme: Wiederherstellung von Böschungsbereichen und baubedingt beanspruchten Waldflächen des zweigleisigen Ausbaues als Wald und Waldrandgehölze

Gesamtgröße der Maßnahme: 0,45 ha (davon 0,21 ha auf forstrechtlich relevanten Eingriffsflächen)

Fläche Nr.: bahnlinks Bahn km 7,6 bis 8,2

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m²
77, 178, 179, 181, 2, 4/4, 6, 7, 70, 9/4	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK	-	-	-	bahneigen

Ausgangszustand: Eichenwald, Pionierwald, Grünlandbestände und Weideland

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.135, 01.161, 06.116, 06.220, 06.350

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach Bauende

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B3/B5	Verlust/Beeinträchtigung hochwertiger Biotope durch anlage- und baubedingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspotenzial	Verloren gehende (Baum-)Hecken und Gebüsche sowie Vorwaldbereiche werden nach Bauende wiederhergestellt. Aufgrund der i.d.R. langen Entwicklungszeit der Gehölze verbleibt ein Kompensationsdefizit, das durch die ergänzenden Maßn. 17G, 14A, 40A und die Ökokontomaßnahmen 35A bis 37A ausgeglichen werden.	17G, 14A, 35A, 36A, 37A

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: gestufter sukzessiver Waldrand

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 01.136

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Vor den Pflanzarbeiten:

- Andeckung von 30 cm Oberboden nach entsprechender Herstellung des Unterbodens und ggf. zwischenzeitliche Maßnahmen zur Sicherung des abgedeckten Oberbodens auf den Böschungen mit Geofließ (Jute) (Dambereiche mit Hangneigung 1:1,5)

Zu verwenden sind neben der Eiche als bestandsprägende Baumart auch Hainbuche und Straucharten aus gebietseigenen Gehölzen (Vorkommensgebiet IV „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“), die vor Ausführung mit der Umweltbaubegleitung bzw. dem zuständigen Forstamt abzustimmen sind.

Der Waldrand soll überwiegend aus Sukzession mit Initialpflanzungen aus Heistern 125/150 im lockeren Verband entstehen.

Arten Wald: Quercus petraea, Qualität: 50-80 cm, 2-3jährig, Pflanzenanzahl 4.000/ha

Arten Waldrand: Hasel, Schlehe, Eibe, Hainbuche, Weißdorn, Schneeball, Faulbaum, Pfaffenhütchen

Monitoring:-

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 5 Jahre

Unterhaltung/Pflege: im Bereich der Rückschnittszone abschnittsweises Auf-den-Stock-setzen der Sträucher alle 5 Jahre unter Berücksichtigung von 1VA und 29V

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft im Rahmen der Vegetationskontrollen im Bahnbereich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019

19G

Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung extensiv gepflegter Säume und Frischwiesen entlang der Bahnstrecke inklusive Grabenböschungen durch Einsaat naturnaher Saatgutmischungen aus Regiosaatgut

Gesamtgröße der Maßnahme: 2,4 ha

Fläche Nr.: alle gleisnahen Nebenflächen, die als Grünfläche, Mulde oder Entwässerungsgraben wiederhergestellt werden

Zweigleisiger Ausbaubereich	Bahn km 7,0 bis 9,2
Gleisabsenkungen	Bahn km 16,48 bis 16,62
	Bahn km 17,28 bis 17,42
Bahnhof Usingen	Bahn km 17,5 bis 18,16

Ausgangszustand: meliorierte Böden nach Beanspruchung und wiederaufgebrachtem Mutterboden (Bestandstypen: Waldflächen, Gebüsche heimischer Arten, Feldgehölze, mäßig intensives Frischwiesen, Weiden, Wiesenbrachen, Säume und Ruderalfluren, versiegelte Flächen)

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.135, 02.200, 04.600, 06.220, 06.350, 06.340, 06.380, 09.123, 09.124, 09.151, 09.152, 10.530, 10.510, 10.610

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach Bauende

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
T4	Baubedingter Verlust von Habitaten mit anschließender Wiederherstellung	Baubedingt verloren gehende (Baum-)Hecken und Gebüsche, werden nach Bauende wiederhergestellt. I.V.m. den ergänzenden Maßnahmen 4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} und 18G kann der Verlust der Habitatstrukturen ausgeglichen werden.	4A _{CEF} , 5A _{CEF} , 11A _{CEF} , 18G
B3/B5	Verlust/Beeinträchtigung hochwertiger Biotope durch anlage- und baubedingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspotenzial	Baubedingt verloren gehende Frischwiesen, Säume und Ruderalfluren werden nach Bauende wiederhergestellt.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Extensiv gepflegte Frischwiesen und Säume, Ansaat

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 06.370, 09.151

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale: Entfernen von Steinen und Auftrag von mind. 30 cm Mutterboden

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Entwicklung extensiv gepflegter Säume und Frischwiesen entlang der Bahnstrecke inklusive Grabenböschungen durch Einsaat naturnaher Saatgutmischungen aus Regiosaatgut

Vor den Saatarbeiten:

- Andeckung von 30 cm Oberboden nach entsprechender Herstellung des Unterbodens und ggf. zwischenzeitliche Maßnahmen zur Sicherung des angedeckten Oberbodens auf den Böschungen mit Geofließ (Jute) (Dammbereiche mit Hangneigung 1:1,5)

Rasenansaat:

- Herstellung eines Feinplanums
- Verwendung Regio-Saatgutmischung aus dem Produktionsraum 4 "Westdeutsches Berg- und Hügelland", Ursprungsgebiet/Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“ für feuchte Standorte auf den Entwässerungsmulden und Bahnseitengräben (0,34 ha) für trockene bis frische Extensivwiesen auf den Böschungsflächen und wiederherzustellenden Bauflächen (1,88 ha), sowie blütenreichen Saatgutmischungen auf Weg- und Gebüschsäumen (0,18 ha)
- Saatgutmenge gem. Herstellerangabe

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: 1-jährige Fertigstellungspflege der Einsaat; anschließend Freihalten von Gehölzaufwuchs – Mahd je nach Bedarf, Abfahren des Mähgutes, keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft im Rahmen der Vegetationskontrollen im Bahnbereich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

20G

Bezeichnung der Maßnahme: Herstellung von innerstädtischem Straßenbegleitgrün zwischen den Stellflächen an der Köpperner Straße in Wehrheim durch Raseneinsaat mit intensiver Pflege

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 770 m²

Fläche Nr.: Zweigleisiger Ausbaubereich Bahn km 8,8 bis 9,1

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
116/1	90	Wehrheim	Wehrheim	HTK				Bahneigen
19/5, 73/7	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				Bahneigen
1/43, 1/5, 1/6	9	Köppern	Friedrichsdorf					Bahneigen

Ausgangszustand: bestehende Grünflächen und Parkplätze

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 11.221, 10.510

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach den Bauarbeiten

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:-

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B3/B5	Verlust/Beeinträchtigung hochwertiger Biotope durch anlage- und baubedingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspotenzial	Baubedingt verloren gehende Frischwiesen, Säume und Ruderalfluren werden nach Bauende wiederhergestellt. Die Biotop- und Habitatfunktion der Biotope ist eher mittel bis gering und daher als ausgeglichen anzusehen.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Grünflächen, Begleitgrün im städtischen Bereich

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 11.221

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Herstellung von innerstädtischem Straßenbegleitgrün zwischen den Stellflächen an der Köpperner Straße in Wehrheim durch Raseneinsaat mit intensiver Pflege

Vor den Saatarbeiten:

Andeckung von 30 cm Oberboden nach entsprechender Herstellung des Unterbodens

Raseneinsaat:

- Herstellung eines Feinplanums
- Verwendung Regio-Saatgutmischung aus dem Produktionsraum 4 "Westdeutsches Berg- und Hügelland", Ursprungsgebiet/Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“ Grundmischung für strapazierfähigen Rasen mit intensive Pflege
- Saatgutmenge gem. Herstellerangabe

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: 1-jährige Fertigstellungspflege der Einsaat; Mahd im Rahmen der Verkehrsflächenpflege, Abfahren des Mähgutes, keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: im Rahmen der Verkehrsflächenpflege durch die Gemeinde

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

21G

Bezeichnung der Maßnahme: Wiederherstellung beanspruchter Ufergehölzbereiche am Erlenbach durch Ergänzungspflanzung (Wiederherstellung LRT 91E0*)

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 160 m²

Fläche Nr.: Zweigleisiger Ausbaubereich Bahn km 7,4 bis 7,7

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
15/5, 6, 80/35, 80/38, 9/4	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				160

Ausgangszustand: Ufergehölzsaum (LRT 9110*)

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 02.230

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach den Bauarbeiten

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:-

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B3/B5	Verlust/Beeinträchtigung hochwertiger Biotope durch anlage- und baubedingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspotenzial	Baubedingt verloren gehende Randbereiche des Ufergehölzsaumes am Erlenbach werden nach Bauende wiederhergestellt. Die Biotop- und Habitatfunktion der Biotope ist hoch. Durch schonenden Umgang mit dem Baumbestand kann dieser weitgehend erhalten werden.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Ufergehölzsaum, standortgerecht mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 02.230

Spezielle Habitatalemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Ergänzungspflanzung nach wiederhergestelltem Boden und Uferbereichen

Vor den Saatarbeiten:

Andeckung von 30 cm Oberboden nach entsprechender Herstellung des Unterbodens

Vor Herstellung Bauflächen sind die Gehölzbestände nur bodengleich zu fällen und die Fläche zu mulchen. Eine Rodung hat zu unterbleiben, um den Diasporenbestand im Boden für die anschließende Wiederherstellung zu erhalten.

Strauchpflanzung:

- Initialpflanzung aus Weiden-Stecklingen, die aus angrenzenden Beständen gewonnen werden können.
- Ggf. sind Schwarz-Erlen als Solitäre zu pflanzen (Abstimmung mit der UBB)

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: Baum- und Strauchpflanzung: dauerhafte Erhaltung; 1-jährige Fertigstellungs- und 2-jährige Entwicklungspflege; im Anschluss Unterhaltungspflege; Erziehungsschnitt der Hochstämme bei Bedarf; selektives Auf-den-Stock-setzen in Abständen von 10-15 Jahren

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019

22G

Bezeichnung der Maßnahme: Wiederherstellung von Wirtschaftswiesen durch Ansaat

Gesamtgröße der Maßnahme: 0,68 ha

Fläche Nr.: Zweigleisiger Ausbaubereich südlich der Bahn auf baubedingt beanspruchten Flächen am Bizzenbach und Erlenbach

Bahn km 7,45 bis 7,62

Bahn km 8,2 bis 8,55

Bahn km 8,75 bis 8,8

Ausgangszustand: Grünland feuchter und frischer Standorte, intensiv und mäßig intensiv genutzt

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 06.113, 06.116, 06.220, 06.340, 06.350

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach den Bauarbeiten

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B5	Verlust/Beeinträchtigung von Biotopen durch baubedingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspotenzial	Baubedingt verloren gehendelandwirtschaftlich genutzte Frischwiesen und Feuchtwiesen werden nach Bauende wiederhergestellt. Die Biotop- und Habitatfunktion der Biotope ist eher mittel bis gering und daher als ausgeglichen anzusehen.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.:

16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Wiederherstellung von intensiv genutzten Wirtschaftswiesen

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 06.350

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Wiederherstellung der Wirtschaftswiesen nach Herstellung und Melioration baubedingt versiegelter oder verfestigter Böden

- Verwendung Regio-Saatgutmischung aus dem Produktionsraum 4 "Westdeutsches Berg- und Hügelland", Ursprungsgebiet/Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“ Grundmischung für strapazierfähigen Rasen
- Saatgutmenge und -mischung sind mit dem Pächter oder Eigentümer der Flächen abzustimmen

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: 1-jährige Fertigstellungspflege der Einsaat

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

23G

Bezeichnung der Maßnahme: Baumpflanzungen heimischer Arten am Bahnhof Hundstadt, am Bahnhof Usingen und im Bereich Wehrheim und Lochmühle zum Ausgleich der Ortsbildbeeinträchtigung und landschaftlichen Integration

Gesamtgröße der Maßnahme: 113 Bäume

Fläche Nr.: Ausbaubereiche

Zweigleisiger Ausbaubereich	Bahn km 7,0 bis 9,2
Gleisabsenkungen	Bahn km 16,48 bis 16,62
	Bahn km 17,28 bis 17,42
Bahnhof Usingen	Bahn km 17,5 bis 18,16
Hundstadt	Bahn km 26,1 bis 26,4

Ausgangszustand:-

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach den Bauarbeiten

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B3/B5	Verlust/Beeinträchtigung hochwertiger Biotope (Einzelbäumen, Baumhecken und Feldgehölzen) durch anlage- und baubedingte Flächenbeanspruchung mit Wiederherstellungspotenzial	Die Baumpflanzungen ersetzen die zu fällenden Einzelbäume und dienen der Integration der Gleisanlagen in das Landschaftsbild.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Einzelbäume und Baumreihen, heimisch, sandortgerecht

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 04.110

Spezielle Habitatalemente/Strukturmerkmale: ausreichend großer unversiegelter Wurzelraum

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Baumpflanzungen heimischer Arten am Bahnhof Hundstadt, am Bahnhof Usingen und im Bereich Wehrheim und Lochmühle zum Ausgleich der Ortsbildbeeinträchtigung und landschaftlichen Integration

Baumpflanzungen:

- Vorbereitung der Pflanzgruben durch Lockerung der Pflanzgrubensohle, Größe der Pflanzgruben beträgt 1,5-fachen Durchmesser des Ballens, Oberboden des ausgehobenen Pflanzloches ist getrennt zu lagern und bei der Pflanzung als oberste Schicht wieder einzubringen
- Neupflanzung von insgesamt 113 Einzelbäumen in Gruppen und Reihen
- Verwendung von gebietseigenen Gehölzarten (Vorkommensgebiet IV „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“)
- Pflanzmaterial: Sorbus aucuparia (Eberesche), Carpinus betulus (Hainbuche), Acer campestre (Feld-Ahorn), Quercus petraea (Traubeneiche) u. a.
- Qualität: Hochstämme, 3x verpflanzt mit Ballen, StU 18-20 cm
- Sicherung der Bäume durch je 3 Baumpfähle; Verbiss- und Verdunstungsschutz

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes:

Unterhaltung/Pflege: dauerhafte Erhaltung; 1-jährige Fertigstellungs- und 2-jährige Entwicklungspflege; im Anschluss Unterhaltungspflege; Erziehungsschnitt der Hochstämme bei Bedarf

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft im Rahmen der Vegetationskontrollen im Bahnbereich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

27A

Bezeichnung der Maßnahme: Entsiegelung vorhandener Wege- und Bahnsteigflächen

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 540 m²

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
72/1, 73/7, 16/5	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				84
10	43	Hundstadt	Grävenwiesbach	HTK				414
28/8, 70	44	Hundstadt	Grävenwiesbach	HTK				42

Ausgangszustand: Fuß- und Radweg, asphaltiert, geschottert

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 10.530

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach den Bauarbeiten

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:-

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Entsiegelung, extensiv gepflegte Frischwiese

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 06.370

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:-

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Vorbereitung

- Ausbau von Wegeober- und -unterbau
- Andeckung von 30 cm Oberboden nach entsprechender Herstellung des Unterbodens und ggf. zwischenzeitliche Maßnahmen zur Sicherung des abgedeckten Oberbodens auf den Böschungen mit Geofließ (Jute) (Dambereiche mit Hangneigung 1:1,5)

Rasenansaat:

- Herstellung eines Feinplanums
- Verwendung Regio-Saatgutmischung aus dem Produktionsraum 4 "Westdeutsches Berg- und Hügelland", Ursprungsgebiet/Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“ für feuchte Standorte auf den Entwässerungsmulden, und Bahnseitengräben für trockene bis frische Extensivwiesen auf den Böschungsflächen und wiederherzustellenden Bauflächen
- Saatgutmenge gem. Herstellerangabe

Monitoring:-

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: 1-jährige Fertigstellungspflege der Einsaat; anschließend Freihalten von Gehölzaufwuchs – Mahd je nach Bedarf, Abfahren des Mähgutes, keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft im Rahmen der Vegetationskontrollen im Bahnbereich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

28A

Bezeichnung der Maßnahme: Retentionsraumausgleich mit naturschutzfachlicher Aufwertung

Gesamtgröße der Maßnahme: 1.350 m²

Fläche Nr.:

Fstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
131	90	Wehrheim	Wehrheim	HTK				1.350

Ausgangszustand: extensiv genutztes und mäßig extensiv genutzte Flachland-Mähwiese

Schlüsselnummer Ausgabstotop: 06.310, 06.350

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor der Baumaßnahme

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
W3	Verlust von Retentionsflächen innerhalb des Überschwemmungsgebietes Bizzenbach durch Flächeninanspruchnahme	Durch die Flügelwand und die Dammverbreiterung im Bereich der Erneuerung der EÜ Bizzenbach werden ca. 400 m ² Retentionsraum innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Bizzenbaches beansprucht. Gemäß dem Berechnungsnachweis (Schüßler-Plan 2020 siehe MBL 28A) entsteht so ein Retentionsraumverlust von ca. 67 m ³ . Dieser wird durch die Neuschaffung von Retentionsraum auf der Ausgleichsfläche durch Abgrabung von Ø 5 cm auf ca. 1.300 m ² angrenzend an das Überschwemmungsgebiet (und somit als Erweiterung fungierend) ausgeglichen. Die Fläche wird zugleich floristisch und faunistisch aufgewertet durch Entwicklung einer extensiv genutzten Feuchtwiese.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Feuchtwiese

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 06.310

Spezielle Habitatalemente/Strukturmerkmale: Bodenaufbereitung und Andeckung von Mutterboden

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Für den Retentionsausgleich erforderlich sind ca. 67 m³, die auf einer Fläche von ca. 1350 m² mit einer durchschnittlichen Abgrabungstiefe von 5 cm erreicht werden (Berechnungsgrundlage siehe Tabelle).

Tabelle 1 Ermittlung des Retentionsraumverlustes am EÜ Bizzenbach durch das Ingenieurbüro Schüßler-Plan anhand der Spiegelhöhe des Retentionsraumkatasters für den Bizzenbach (HLNUG; <http://static.hlug.de/medien/wasser/rkh/retkat.php>)

Retentionsraumverlust EÜ Bizzenbach					
km	Verlustquerschnitt QP [m ²]	Schrittweite [m]	Volumen [m ³]	Summe Volumen [m ³]	Bemerkung
8686	0,0000	0	0,000	0,000	Beginn Überschneidung
8690	0,2126	4	0,850	0,850	Dammbereich
8695	1,0428	5	5,214	6,064	
8700	1,5521	5	7,760	13,825	
8705	2,5706	5	12,853	26,677	
8710	1,8691	5	9,346	36,023	
8715	0,9541	5	4,770	40,793	
8720	0,3180	5	1,590	42,384	
8725	0,6734	5	3,367	45,750	
8730	0,4129	5	2,065	47,815	
8735	0,3876	5	1,938	49,753	
8740	0,3310	5	1,655	51,408	
8745	0,1872	5	0,936	52,344	
8750	0,1223	5	0,612	52,956	
8755	0,0825	5	0,412	53,368	
8760	0,0376	5	0,188	53,556	
8765	0,0894	5	0,447	54,003	
8770	0,0571	5	0,285	54,288	
8777	0,2969	7	2,078	56,367	Beginn Widerlager
8780	1,6041	3	4,812	61,179	Widerlagerbereich
8783	1,3224	3	3,967	65,146	
8786	0,6705	3	2,012	67,158	
8788	0,2258	2	0,452	67,609	
8790	0,0144	2	0,029	67,638	Ende Überschneidung

Auf der für den Retentionsausgleich zur Verfügung stehenden Fläche von ca. 0,135 ha erfolgt demnach eine Abgrabung von durchschnittlich 5 cm mit flachen ausgezogenen Böschungen und einem Gefälle mit Abflussmöglichkeit in das Bachbett des Bizzenbaches. Die genaue Geländemodellierung wird in der Ausführungsplanung festgelegt.

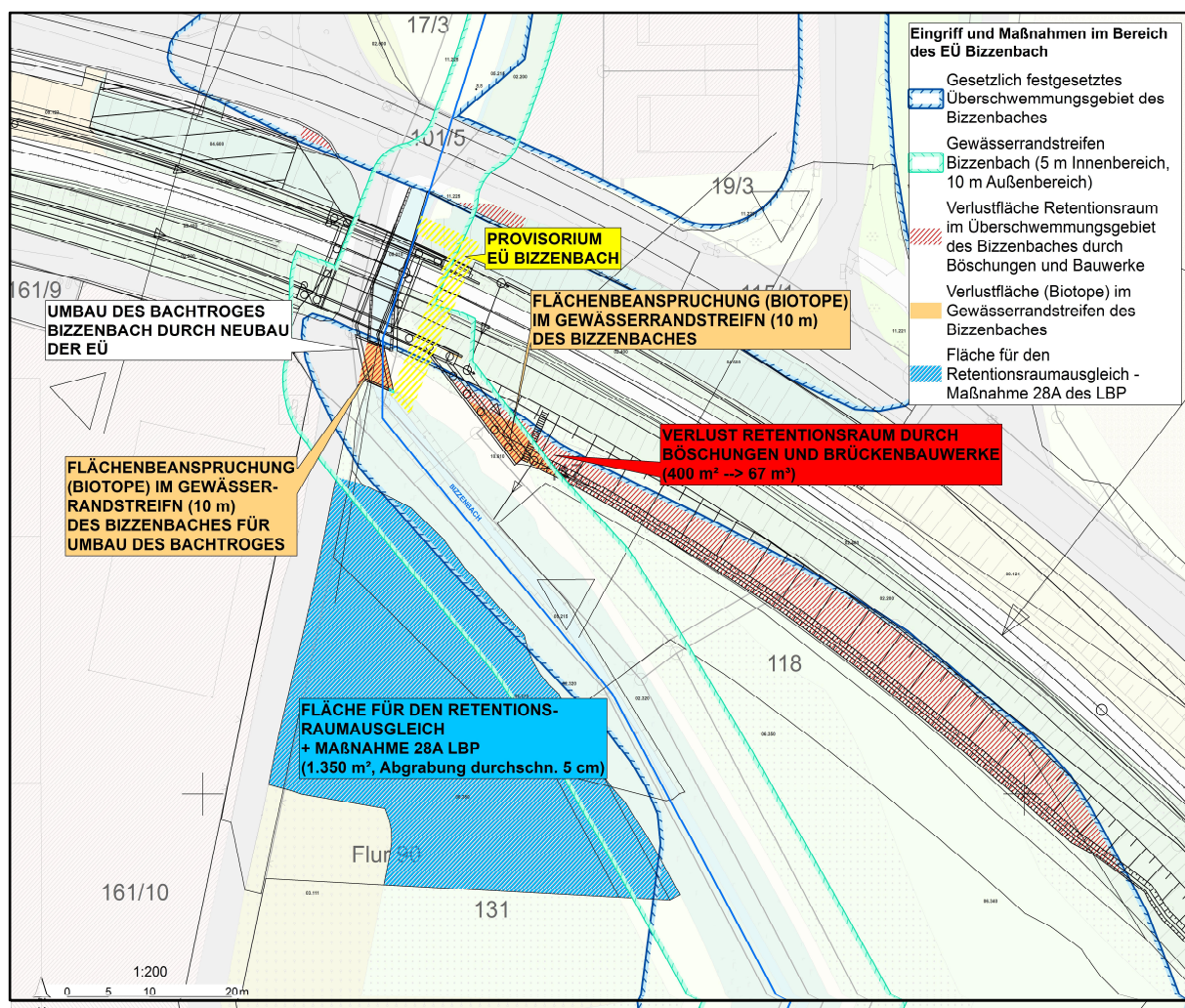


Abb. 2 Übersicht der Eingriffe am Bizenbach durch die Erneuerung der Eisenbahnüberführung

Im Bereich der Abgrabung ist der seitlich gelagerte Mutterboden nach der Geländemodellierung wieder aufzubringen und für eine Ansaat vorzubereiten. Die Ansaat erfolgt mit einer Regio-Saatgutmischung der Herkunftsregion „7-Rheinisches Bergland“ für feuchte Hochstauden mit folgender Artenzusammensetzung (Beispielauswahl):

Tabelle 2: Auswahl geeigneter Arten für Gräser und Kräuter zur Entwicklung von Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte

Gräser		Kräuter	
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras	<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Distel
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras	<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdost
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras	<i>Filipendula ulmaria</i>	Mädesüß
<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispe	<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispe	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
<i>Poa trivialis</i>	Gew. Rispe	<i>Lythrum salicaria</i>	Blutweiderich
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn
		<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle
		<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle
		<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
		<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
		<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
		<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
		<i>Scrophularia nodosa</i>	Knoten-Braunwurz
		<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke
		<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss
Leguminosen			
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse		
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee		

Die Saatgutmenge richtet sich nach den Herstellerangaben.

Die übrigen verbleibenden Wiesenflächen des Flurstückes 459 sind bei Beanspruchung ebenfalls für eine Ergänzungsansaat (2 g/m^3) wiederherzustellen (Auflockerung von verdichteten Bodenbereichen). Auch hier wird in geringerer Menge das oben genannte Saatgut locker eingesät. Die Pflege erfolgt ebenfalls einmal jährlich durch Mahd.

Monitoring: Erfolgs- und Umsetzungskontrolle im Rahmen der UBB

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: Die Pflege des Abgrabungsbereiches erfolgt 1x jährlich bzw. bei Bedarf durch Mahd zur Erhaltung der Retentionsfunktion. Die Mahd darf jedoch nicht während der Eiablage des *Phengaris nausithous* im Juli/August erfolgen.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

32A

Bezeichnung der Maßnahme: Ausgestaltung der Durchlässe im Bereich des zweigleisigen Ausbaues und des wiederhergestellten Bizzenbaches unter der EÜ Wehrheim

Gesamtgröße der Maßnahme: ca. 25 lfm. Bachabschnitt Bizzenbach unter EÜ Wehrheim, 6 weitere Durchlässe

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m²
101/5	90	Wehrheim	Wehrheim	HTK				25 lfm
116/2	90	Wehrheim	Wehrheim	HTK				ca. 14 lfm
116/2 + 120	90	Wehrheim	Wehrheim	HTK				ca. 14 lfm
116/2 + 124	90	Wehrheim	Wehrheim	HTK				ca. 14 lfm
73/3	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				ca. 14 lfm
73/7 (2x)	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK				ca. 28 lfm

Ausgangszustand:-

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: während der Bauarbeiten

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: -

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
-	Bauzeitige Unterbrechung der Durchlässigkeit der Gräben unter der Bahnkörper für Amphibien und Kleintiere während der Erneuerung der Durchlässe im Bereich des zweigleisigen Ausbaues	Da die Bauzeit nur abschnittsweise begrenzt auf max. 6 Monate ist, und die Durchlässe bei der Wiederherstellung kleintierfreundlich ausgebildet werden, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.:

16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop:-

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): -

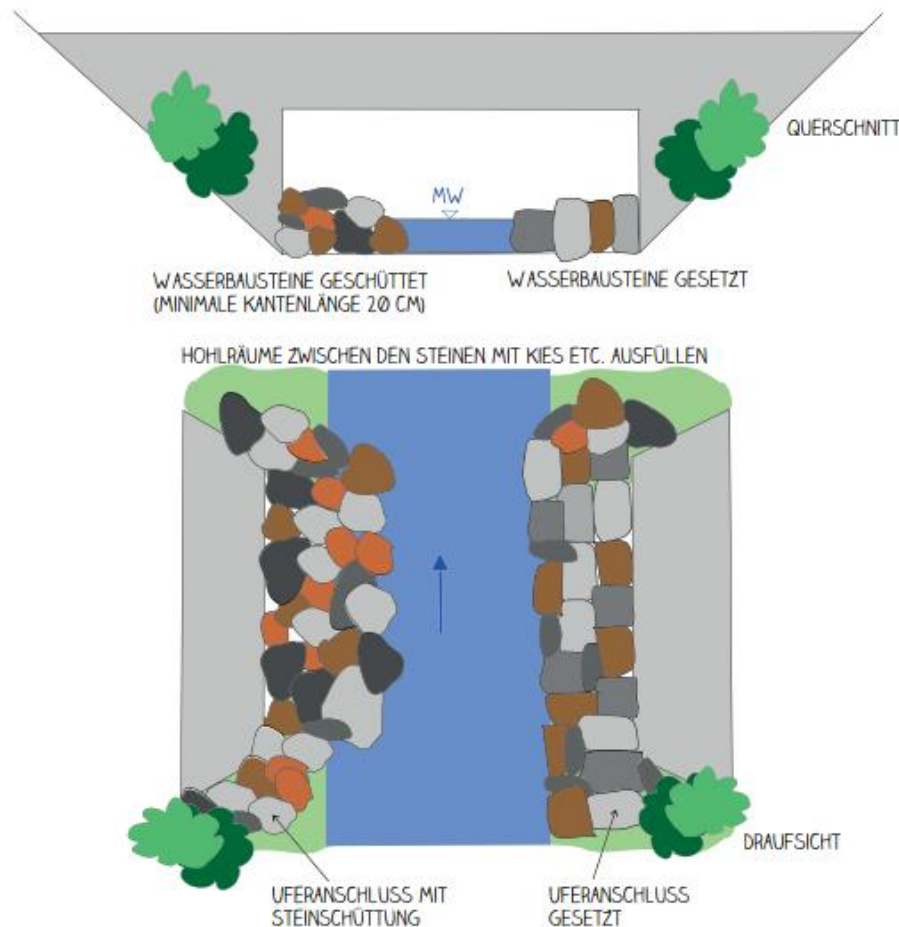
Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale: ausreichend breite Durchlässe mit Trockenberme und entsprechend hergestelltem Sohlssubstrat

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Ausstattung der erneuerten Durchlässe unter der Bahntrasse zwischen Saalburgsiedlung und Wehrheim:

- ausreichend großes Profil zur Ausbildung einer 30 – 50 cm dicken Substrathöhe.
- Substratschüttung mit einer erhöhten Stufe am Rand, die nicht permanent wasserbedeckt ist, um nicht aquatischen Lebewesen die Querung zu ermöglichen.
- Die erhöhte Stufe ist als Steinschüttung mit einer Breite von mind. 30 cm aus natürlichen Gesteinsmaterialien auszubilden. Die Berme ist an die natürliche Uferstruktur der anschließenden Gräben anzuschließen. Für den Ein- und Ausstieg für kleinere Tierarten ist zu sorgen.
- Kantenlänge der Steine minimal 20 cm, möglichst fest verkeilt, Einbringung von Kies oder anderem geeigneten Material zwischen die Steine als Füllmaterial, Ausbildung eines flachen Bereiches



Quelle: Deutsche Umwelthilfe e.V (GRAFIK M. SCHMALZ) aus „Handlungsleitfaden für den ottergerechten Umbau von Brücken“ (DUH 2015)

Wiederherstellung der Betonschale des Bizenbaches unter der EÜ Wehrheim:

Der Bizenbach innerhalb des Betontroges ist ebenfalls mit einer Substratschüttung, wie auch schon im Bestand auszustatten, um eine möglichst naturnahe Durchgängigkeit herzustellen. Allerdings unterbleibt hier die Ausbildung einer Trockenberme, da ausreichend Platz neben dem Gewässer unter der EÜ besteht und der Gewässerquerschnitt zum Erhalt des Abflussvermögens nicht verkleinert werden darf.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: ca. 3 Monate

Unterhaltung/Pflege: keine

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: -

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

34G

Bezeichnung der Maßnahme: Begrünung von Stützwänden, Lärmschutzwänden und der Abgrenzung zur Lochmühle mit Selbstkletterern

Gesamtgröße der Maßnahme: 1.130 m Lärmschutzwand, ca. 200 m Zaun

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m²
19/5	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK	-	-	-	-
73/7, 73/3, 73/4, 179, 116/2	42	Wehrheim	Wehrheim	HTK	-	-	-	-

Ausgangszustand: Stützwände aus Beton, Maschendrahtzaun als Grundstücksabgrenzung zur Lochmühle

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: -

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach den Bauarbeiten

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an:-

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
L3	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Stützwände und Bahnbetrieb	Durch die Begrünung der Wände und Abgrenzungen mit Selbstkletterern (zum Teil immergrün) kann die visuelle Beeinträchtigung vermieden werden. Die Eingrünung des Zaunes zur Lochmühle bietet einen visuellen Schutz der Besucher des Freizeitparks vor dem Zugverkehr.	17G, 26V

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.:

16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Neuanlage von Mauern- und Fassadenbegrünung

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 10.743

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

- Begrünung der Lärmschutzwände im zweigleisigen Ausbaubereich beidseitig mit gebietseigenen heimischen Kletterpflanzen (Selbstkletterer) zur visuellen Integration
- Begrünung der Zaunabgrenzung (Stahlgitterzaun) zwischen Bahnanlage und Lochmühle mit geeigneten immergrünen Kletterpflanzen zum Sichtschutz und zur visuellen Integration

- Pflanzmaterial: Hedera helix (Efeu), Clematis vitalba (Gewöhnliche Waldrebe), Humulus lupulus (Hopfen), Lonicera caprifolium (Jelängerjelier), Lonicera periclymenum (Wald-Geißblatt)
- Qualität: Kletterpflanzen, 2xv, mit Topfballen, 4-6 Triebe; insgesamt 1 Pflanze pro lfm Lärmschutzwand.

Monitoring:

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: ca. 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: dauerhafte Erhaltung; 1-jährige Fertigstellungs- und 2-jährige Entwicklungspflege; im Anschluss Unterhaltungspflege; Pflegeschnitt bei Bedarf

Die Pflege der Zaunbegrünung an der Abgrenzung zum Freizeitpark übernimmt der Eigentümer des Freizeitparks Lochmühle.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes:

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Endabnahme und Endbericht durch die UBB

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**
Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019
35A

Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung von alten naturnahen Eichenwäldern, Waldrandgebüsch, Felsbiotopen und extensiv gepflegten Grünlandflächen; Habitatentwicklung für Schlingnatter, Zauneidechse, Haselmaus, waldbewohnende Fledermausarten sowie Höhlenbrüter (Spechtarten, Uhu) am Eichenbiegel

Gesamtgröße der Maßnahme: 2,54 ha

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in ha
194, 195, 185 tw., 193 tw., 192	4	Westerfeld	Neu-Anspach	HTK				2,34 ha
188 tw.	4	Westerfeld	Neu-Anspach	HTK				0,2 ha

Ausgangszustand: Sonstiger Eichenwald und Eichenmischwald, z. T. mit Kiefern und Robinien durchsetzt, verbuschte Felsbereiche, Wiesenbrache und Ruderalfluren, teilweise versiegelte Wegbereiche und Gebäude, Stromtrasse mit Robiniengebüsch

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.135, 01.310, 02.500, 06.330, 06.380, 09.123, 10.112, 10.610, 10.715, 11.222

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: vor Bauende (Maßnahmeflächen 38A_{FCS} vor Baubeginn)

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Baulastträger

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B3/B5	Verlust/Beeinträchtigung hochwertiger Biotope (Einzelbäumen, Baumhecken und Feldgehölzen) durch anlage- und baubedingte Flächenbeanspruchung	Durch die Entwicklung eines alten totholzreichen Eichenwaldes entstehen vielfältige Habitate sowie unterschiedliche Pflanzengesellschaften in verschiedenen Nischen des Waldes, die die Verluste teilweise ausgleichen und hochwertige Lebensräume schaffen.	26V, 18G, 17G
B6	Verlust von Waldflächen durch direkte Flächeninanspruchnahme und Aufwuchsbeschränkung (Wald, Feldgehölze)		
T13	Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus durch Fällung / Rückschnitt von Gehölzen	Entlang des Waldrandes entstehen durch Pflanzung und Sukzession neue Waldrandgebüsch, die auch als Habitate für die Haselmaus und verschiedene gebüschbrütende Vogelarten dienen.	4A _{CEF} /11A _{CEF}
T10	Verlust von Habitaten für Zauneidechse und Schlingnatter durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	Innerhalb des ehemaligen Steinbruches, unter der Stromtrasse, in den Felsenbereichen und am Waldrand entstehen vorlaufend neue Reptilienhabitate, in die die vorhandenen Reptilien umgesetzt werden können.	5A _{CEF}

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1**Entwicklungsziel der Maßnahme**

Zielbiotop: Langfristig gesicherte Eichenwaldfläche verschiedener Altersstrukturen mit hohem Altholzanteil und verschiedenen Deckungsgraden, Wiesenbrachen und extensiv genutzte Mähwiesen als Insekten- und Reptilienhabitate, Gebüsch/Hecke als Nahrungshabitat der Haselmaus sowie freigestellten Felsbereichen mit Felsfluren als Habitate für Schlingnatter (Maßnahme 38AFCS), sonstige Reptilien, Höhlenbrüter und Fledermäuse

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 01.135, 02.200/01.136, 05.343, 06.330, 06.370, 06.380, 09.122, 10.112, 10.610

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:**Herstellung und Entwicklung****Maßnahmenbeschreibung:**

Nr.	Maßnahme	Fläche gesamt (m²)
1	Freistellung von Felsen zur Entwicklung/ Optimierung von Habitaten und Felsfluren	1.160
2	Beseitigung von Robinien und Entwicklung extensiv genutzter Mähwiesen im Bereich der Stromleitung	931
3	Etablierung einer Mittelwaldwirtschaft auf ausgewählten Flächen mit langfristigem Potenzial zur Entwicklung eines „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes“ trockenwarmer Standorte (LRT 9170 und § 30)	4.224
4	Umbau der Mischbestände zu Eichenwäldern	5.846
5	Optimierung der Habitatfunktion durch Fremdbaumentnahme und Totholzanreicherung im Eichenwald	8.874
6	Rückbau Unterstand und Entwicklung extensiv genutzter Mähwiesen	150
7	Entwicklung extensiv genutzter Mähwiesen auf Ruderalflächen im Steinbruch	182
8a	Anlage Benjeshecke sowie Aufbau eines gestuften Waldrandes auf angrenzendem Feldweg	307
8b	Erweiterung des artenreichen Waldsaumes auf Wegeflächen	124
9	Wegeschließung	1.050 (105 lfm)
10	Erhalt von Wiesenbrachen, Optimierung der Habitatfunktion und Sicherung der Pflege	590
11	Entwicklung extensiv genutzter Mähwiesen durch angepasste Pflege	1.550
12	Optimierung von Extensivgrünland durch angepasste Pflege	441
13	Anlage eines naturnahen Kleingewässers	18

Durch die Maßnahmen wird eine Aufwertung von 162.027 Biotopwertpunkten nach derzeit gültiger Hessischer Kompensationsverordnung erreicht.

Eine genaue Beschreibung der einzelnen Maßnahmen ist dem **Anhang 7 zum LBP „Pflege- und Entwicklungsplan „Eichenbiegel“ Kapitel 3** zu entnehmen.

Die Waldflächen dienen außerdem noch zur Umsetzung der Maßnahmen 8A_{CEF} und 9A_{CEF} zum Aufhängen von Nisthöhlen für Höhlenbrüter und für Höhlen für Fledermäuse (siehe jeweiliges Maßnahmenblatt).

Monitoring: Auf der Maßnahmenfläche 2 sowie der zusammenhängenden Fläche 6 und 7 ist die Anlage jeweils einer vegetationskundlichen Dauerbeobachtungsfläche mit jährlicher Wiederholungsaufnahme in einem Zeitraum von 5 Jahren vorzusehen.

In den Bereichen der FCS-Maßnahme (Ausgleichshabitat für die Schlingnatter) ist der Erfolg der Maßnahme durch wiederholende faunistische Erfassungen im jährlichen Turnus über 3 Jahre sicherzustellen.

Eine genaue Beschreibung der einzelnen Monitoring-Maßnahmen ist dem **Anhang 7 zum LBP „Pflege- und Entwicklungsplan „Eichenbiegel“ Kapitel 3** zu entnehmen.

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 bzw. 5 Jahre

Unterhaltung/Pflege: Beweidung der extensiven Grünlandflächen mit Schafen, naturschutzfachliche Pflege der Waldbereiche durch Mittelwaldwirtschaft bzw. Einzelbaumentnahme, Nutzungsextensivierung

Eine genaue Beschreibung der einzelnen Pflege-Maßnahmen ist dem **Anhang 7 zum LBP „Pflege- und Entwicklungsplan „Eichenbiegel“ Kapitel 3 und Kapitel 5 Tabelle 2** zu entnehmen.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dingliche Sicherung, dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1. Bericht im Jahr nach der Herstellung, Zwischenbericht im 3. Jahr, Abschlussbericht im 5. Jahr

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Bestandteil oben genannter Berichte

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

36A

Bezeichnung der Maßnahme: Natürliche Waldentwicklung (Buchenmischwald Eschbach)(Ökokonto Usingen)

Gesamtgröße der Maßnahme: 125.756 m²

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
26	6	Eschbach	Usingen					125.756

Ausgangszustand: Buchenmischwald, forstlich überformt

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.114 (alte KV)

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: umgesetzt (Ökokonto)

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Hessen Forst

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B6	Verlust von Waldflächen durch direkte Flächeninanspruchnahme und Aufwuchsbeschränkung (Wald, Feldgehölze)	Feldberg-Taunuskamm (301.3)		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Langfristig gesicherte Wald-Prozessschutzfläche mit hohem Anteil von Totholz und Ausbildung verschiedener Waldentwicklungsphasen als Lebensraum für die typische Flora und Fauna alter Laubwaldgesellschaften.

Ökokontofläche in m²: 177.000

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 01.114 (aufgewertet)

Behörde des Ökokontos: UNB Hochtaunuskreis, Stadt Usingen

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Die Wertigkeit des Bestandes für Totholzbewohner ist durch ausreichend vorhandenes Totholz (stehend und liegend) gegeben. Auch die Wertigkeit der Lebensraumfunktion für Altholzbewohner ist durch das hohe Bestandesalter hoch. Die derzeitige Bestockung entspricht der HPNV und wird sich durch natürliche Verjüngung auf Dauer auf diesem Standort halten. Es finden seit mindestens 2 Jahrzehnten keine Nutzungen mehr auf der Fläche statt, was die Zunahme an Biotopholz als Lebensraum für entsprechende Arten bewirkt hat. Insgesamt ergibt sich aus diesen Strukturmerkmalen nach den

Hinweisen für naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Wald (HMUELV 2009) ein Wertpunktgewinn von 7,5 WP/m².

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Umsetzung der Maßnahme ist lediglich der langfristige Verzicht auf jeden forstlichen Eingriff erforderlich, um den oben beschriebenen Zielbiotop herzustellen. Ergänzend sind Waldwiesen, Waldinnsäume zu entwickeln und Wege zurückzubauen.

Monitoring: kein Monitoring erforderlich

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: Ökokonto

Unterhaltung/Pflege: keine

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dingliche Sicherung, dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

37A

Bezeichnung der Maßnahme: Herstellung eines stufigen Waldaußenrandes (Ökokonto Usingen)

Gesamtgröße der Maßnahme: 4.200 m²

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m ²
45	8	Michelbach	Usingen					4.200

Ausgangszustand: Sonstiger Fichtenbestand

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.229 (KV Stand 2005)

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: Ökokonto (bereits umgesetzt)

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Hessen Forst

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B6	Verlust von Waldflächen durch direkte Flächeninanspruchnahme und Aufwuchsbeschränkung (Wald, Feldgehölze)		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Neuanlage Waldrand

Ökokontofläche in m²: 4.200 m²

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 01.153

Behörde des Ökokontos: UNB Hochtaunuskreis, Stadt Usingen

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Herstellung eines stufigen Waldaußenrandes durch Strauchpflanzung geeigneter heimischer gebiets-eigener Gehölze, anschließende Sukzession

Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: Ökokonto

Unterhaltung/Pflege: keine

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: Dingliche Sicherung, dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

39G

Bezeichnung der Maßnahme: Gestaltung des Bahnhofsvorplatzes mit Parkplätzen, WC-Häuschen und Grünflächen

Gesamtgröße der Maßnahme: 0,28 ha

Fläche Nr.:

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in ha
4346/28	71	Usingen	Usingen					0,28

Ausgangszustand: Parkplatz mit Ziergehölzflächen

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 10.530, 10.520

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach der Baumaßnahme

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Hessen Forst

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
-	Baubedingte Beanspruchung von öffentlichen Flächen		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Parkplatzflächen mit ansprechenden gestalterisch hochwertigen Grünanlagen und heimischem Gehölzbestand

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 11.221, 10.530

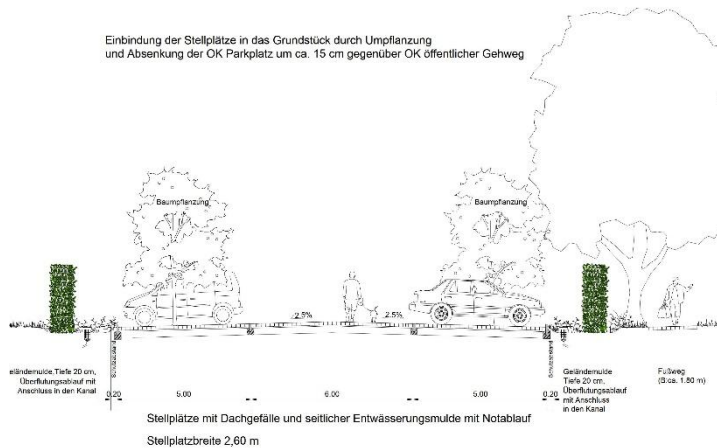
Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Die Gestaltung des Parkplatzbereiches dient sowohl der Integration der Fußgängerüberführung in den Vorplatzbereich als auch der gestalterischen und naturschutzfachlichen Aufwertung. Im Rahmen der Ausführungsplanung ist ein Gestaltungskonzept zu erarbeiten, dass sich am Stellplatzbedarf orientiert, der Verkehrssicherheit genügt und zugleich Aufenthaltsräume schafft. Im Sinne des Naturschutzes sowie im Hinblick auf die Habitatfunktion nachgewiesener Reptilienarten wird auf die Verwendung autochthoner Gehölzarten und Regio-Saatgutmischungen zur Gestaltung der Grünflächen Wert gelegt.

**Abb. 3 Beispieldarstellung einer Parkplatzgestaltung
(PGNU, „Im Földchen“ Frankfurt-Rödelheim 2015)**



Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: im Rahmen der städtischen Grünflächenpflege

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -

**Elektrifizierung der Taunusbahn
von Friedrichsdorf nach Usingen**

**Regierungspräsidium Darmstadt
RPDA-III 33.1 – 66d 30.02/2-2019**

40A

Bezeichnung der Maßnahme: Herstellung eines stufigen Waldrandes im Bereich der Rückschnittszone

Gesamtgröße der Maßnahme: 1,97 ha

Fläche Nr.: Rückschnittszone im Waldbereich, Bahn km 7,0 bis Bahn km 0,1

Flstck.-Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in m²
DB								
22/12	13	Friedrichsdorf	Friedrichsdorf					
30/11	3	Friedrichsdorf	Friedrichsdorf					
2/1	3	Burgholzhausen v.d.H.	Friedrichsdorf					
223/1	24	Köppern	Friedrichsdorf					
414/1	25	Köppern	Friedrichsdorf					
30871	25	Köppern	Friedrichsdorf					
199	25	Köppern	Friedrichsdorf					
198	25	Köppern	Friedrichsdorf					
69/1	26	Köppern	Friedrichsdorf					
46/1	26	Köppern	Friedrichsdorf					
70	26	Köppern	Friedrichsdorf					
116	26	Köppern	Friedrichsdorf					
102	26	Köppern	Friedrichsdorf					
22/3	9	Köppern	Friedrichsdorf					
23/3	9	Köppern	Friedrichsdorf					
1/45	9	Köppern	Friedrichsdorf					
1/6	9	Köppern	Friedrichsdorf					

Ausgangszustand: Auf-den-Stock-gesetzte Rückschnittszone, davor teilweise Waldrand (01.161, 04.600, 02.200), Wald (01.115, 01.135, 01.299, 01.310) oder bereits bestehende Rückschnittszone (02.400)

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop: 01.161, 04.600, 02.200, 01.115, 01.135, 01.299, 01.310, 02.400

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS) - Unterlage Nr.: 16 Karte 2

Zeitpunkt der Durchführung: nach Bauende der Masten und Oberleitung

Übertragung der öffentlich rechtlichen Verpflichtung mit befreiender Wirkung an: Hessen Forst

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßn.
B6	Verlust von Waldflächen durch direkte Flächeninanspruchnahme und Aufwuchsbeschränkung (Wald, Feldgehölze)		

Bestands- und Konfliktplan (LBP) - Unterlage Nr.: 16 Karte 1

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: 01.118

Ökokontofläche in m²: -

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 01.118

Behörde des Ökokontos:

Spezielle Habitatalemente/Strukturmerkmale: gestuft mit standortgerechten Gehölzen

Herstellung und Entwicklung

Maßnahmenbeschreibung:

Im Rückschnittsbereich ist ein gestufter Waldrand aufzubauen mit Gehölzen, die eine vorgegebene Wuchshöhe nicht überschreiten. Der Waldrand wird alle 5 Jahre abschnittsweise (jeweils nicht mehr als 20 %) auf-den-Stock gesetzt.

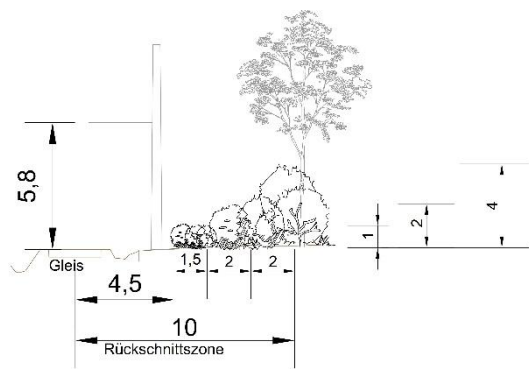


Abb. 5 Waldrandaufbau im Bereich der Masten
(schematische Darstellung der Masten)

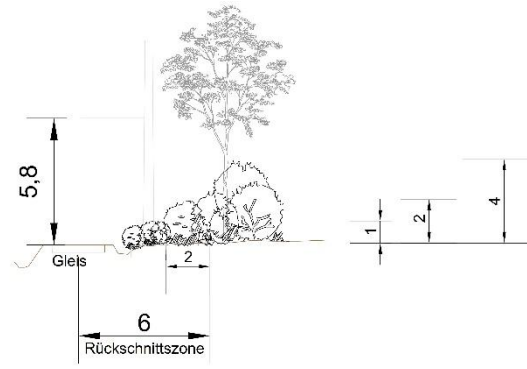


Abb. 4 Waldrandaufbau zwischen den Masten
und auf der gegenüber liegenden Seite (schematische Darstellung der Masten)

Die Fläche wird als temporäre Waldumwandlung
Waldflächenbilanz dargestellt.

in der

Die Herstellung eines gestuften Waldrandes dient zudem gleichzeitig der Sicherung des Waldrandes.

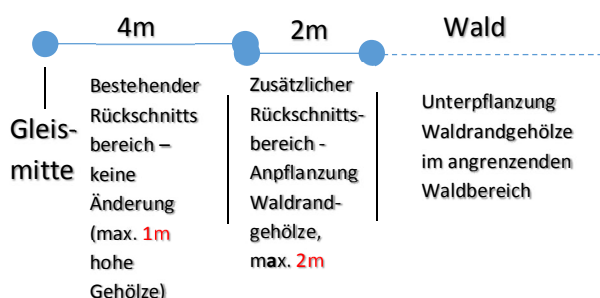
Wuchshöheneinteilung:

Bisheriger Rückschnittsbereich (ca. 4 m ab Gleismitte beidseits):

- keine Änderung des Bewuchses und der Höhe (max. 1 m hohes Strauchwerk), keine Anpflanzung

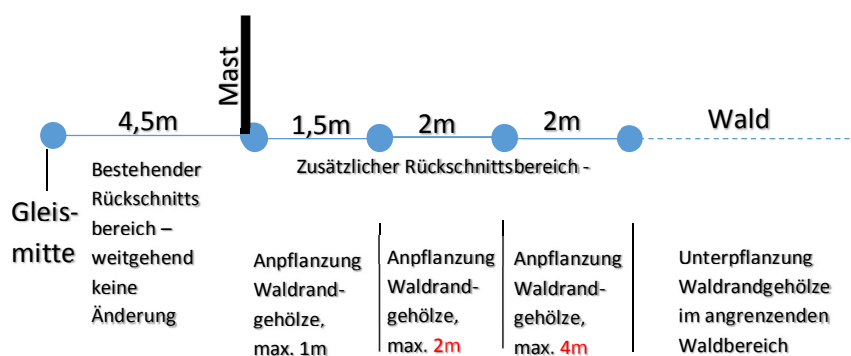
Gleisseite gegenüber und zwischen den Masten – insgesamt 6 m Rückschnittszone (also zusätzlich 2 m):

- Im Bereich der zusätzlichen 2 m Anpflanzung von max. **2 m** hohen Sträuchern (Wuchshöhe)



Gleisseite mit Masten – Bereich am Mast insgesamt 10 m Rückschnittszone (also zusätzlich 6 m):

- Mast steht direkt hinter der bestehenden 4,0 m Rückschnittszone (max. 1 m hohes Strauchwerk)
- Vom Mast an Richtung Wald (zusätzliche Rückschnittszone) zunächst Anpflanzung von max. 1 m hohen Sträuchern bis 1,5 m Abstand vom Mast, anschließend max. **2 m** hohe Sträucher bis 3,5 m Abstand vom Mast und dann Anpflanzung von max. **4 m** hohen Sträuchern bis 5,5 m Abstand vom Mast



Monitoring: -

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes: 3 Jahre

Unterhaltung/Pflege: abschnittsweise Auf-den-Stock-setzen (20 %)

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG: Dingliche Sicherung, dauerhaft

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: -

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: -