380-kV-Leitung Stade – Landesbergen
BBPl-Projekt Nr. 7 / NEP-Projekt Nr. 73
Abschnitt 6: Hoya – Steyerberg, LH-10-3039

Anhang 12.2 zur Anlage 12: Umweltstudie – Maßnahmenblätter zum Landschaftspflegerischen Begleitplan

Träger des Vorhabens

TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Planfeststellungsbehörde

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

Göttinger Chaussee 76 A
30453 Hannover

Sweco GmbH

Karl-Ferdinand-Braun-Straße 9
28359 Bremen

T +49 421 2032-6
F +49 421 2032-747
E info@sweco-gmbh.de
W www.sweco-gmbh.de

Planungsgemeinschaft LaReG GbR

Helmstedter Straße 55 A
38126 Braunschweig

T +49 531-70715600
F +49 531-70715615
E info@lareg.de
W www.lareg.de

SWECO LaReG

Impressum

Planfeststellungsbehörde:	**Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr** Göttinger Chaussee 76 A 30453 Hannover	
Auftraggeber:	**TenneT TSO GmbH** Bernecker Straße 70 95448 Bayreuth	
Auftragnehmer:	**Sweco GmbH** Karl-Ferdinand-Braun-Straße 9 28359 Bremen	**Planungsgemeinschaft LaReG GbR** Helmstedter Straße 55 A 38126 Braunschweig
Bearbeitung:	M. Sc. Landschaftsökol. A. Averbeck M. Sc. Biol. C. Blömken M. Sc. Landschaftsökol. Anna-Lena Bögeholz M. Sc. Biol. C. Ebenhack Dipl.-Biol. Elmar Fischer M. Sc. Landschaftsökol. S. Hermes M. Sc. Umweltbiowiss. S. Krone Dr.-Ing. Johannes Mütterlein M. Sc. Umweltwiss. C. Offermanns Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. André Peschke M. Sc. Biol. Dr. Sara Ruoß B. Sc. Landschaftspl. Landschaftsarch. N. Rütz Dipl.-Ing. Matthias Siebert Dipl.-Ing. Martin Volpers M. Sc. Biol. Biomed. S. Voß Dipl.-Ing. Susanne Winkelmann	

Bearbeitungszeitraum: Januar 2020 – Dezember 2021

Bremen, den 15.12.2021

Seite

Inhaltsverzeichnis

1	**Angaben zum Landschaftspflegerischen Begleitplan**	**1**
1.1	Vermeidungsmaßnahmen	1
1.2	Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen	29
1.3	Ersatzgeldzahlung	86

Kartenverzeichnis zur Anlage 12

Das Kartenwerk umfasst die Darstellung des Untersuchungsgebietes für die NEP-Maßnahme 73 Grafschaft Hoya– Umspannwerk Landesbergen mit den Planfeststellungsabschnitten

- 6 Hoya – Steyerberg, LH-10-3039
- 7 Steyerberg – Landesbergen, LH-10-3039

Für den beantragten Abschnitt 6 sind die jeweils relevanten Kartenblätter dem Verzeichnis zu entnehmen.

Karte 1	Schutzgut Mensch Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 5 (von Blatt 1 bis 6)	1 : 10.000
Karte 2	Schutzgut Tiere – Brutvögel Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 5 (von Blatt 1 bis 6)	1 : 10.000
Karte 3	Schutzgut Tiere –Rastvögel: Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 5 (von Blatt 1 bis 6)	1 : 10.000
Karte 4	Schutzgut Tiere – Fledermäuse, Amphibien und Reptilien Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 8 (von Blatt 1 bis 10)	1 : 5.000
Karte 5	Schutzgut Pflanzen – Biotoptypen Blatt 0: Legende Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 8 (von Blatt 1 bis 10)	1 : 5.000
Karte 6	Schutzgut Pflanzen – Schutzgebiete und Schutzobjekte Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 5 (von Blatt 1 bis 6)	1 : 10.000
Karte 7	Schutzgut Boden Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 5 (von Blatt 1 bis 6)	1 : 10.000
Karte 8	Schutzgut Wasser Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 5 (von Blatt 1 bis 6)	1 : 10.000
Karte 9	Schutzgut Landschaft Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis Blatt 2 (von Blatt 1 bis 2)	1 : 25.000
Karte 10	Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 5 (von Blatt 1 bis 6)	1 : 10.000
Karte 11	Konfliktanalyse Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 8	1 : 5.000

		Seite
Karte 12	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Maßnahmen im Trassenraum - Planfeststellungsabschnitt 6: Blatt 1 bis 8	1 : 5.000
Karte 13	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Maßnahmen zum ökologischen Trassenmanagement (ÖTM) und Maßnahmen außerhalb des Trassenraums - Planfeststellungsabschnitt 6:	
	– Blatt 1: Maßnahmen zum ökologischen Trassenmanagement – Harberger Heide	M 1 : 5.000
	– Blatt 2: Maßnahmen zum ökologischen Trassenmanagement – Binnerloh	M 1 : 5.000
	– Blatt 2: Maßnahmen zum ökologischen Trassenmanagement – Kahle Berge	M 1 : 5.000
Karte 14	Landschaftspflegerischer Begleitplan Maßnahmen außerhalb des Trassenraums - Planfeststellungsabschnitt 6:	
	– Blatt 1: Übersicht	M 1 : 100.000
	– Blatt 2: V 10 / CEF Temporäre Maßnahme für den Kiebitz nordöstlich Warpe	M 1 : 5.000
	– Blatt 3: V 10 / CEF Temporäre Maßnahme für die Feldlerche und das Rebhuhn nordwestlich Warpe	M 1 : 5.000
	– Blatt 4: V 10 / CEF Temporäre Maßnahme für die Feldlerche nordöstlich Wietzen	M 1 : 5.000
	– Blatt 5: A 3 / CEF Maßnahme für die Feldlerche südwestlich der Landesreitschule V 9 / CEF Maßnahmen für Fledermäuse westlich Dedendorf	M 1 : 5.000
	– Blatt 6: A 3 / CEF Maßnahme für die Feldlerche nordwestlich Wietzen	M 1 : 5.000
	– Blatt 7: A 3 / CEF Maßnahme für die Feldlerche südwestlich Hesterberg A 4 / CEF Maßnahmen für den Kiebitz westlich Hesterberg	M 1 : 5.000
	– Blatt 8: A 3 / CEF Maßnahme für die Feldlerche nördlich Deblinghausen	M 1 : 5.000

	Seite
– Blatt 9: A 3 / CEF Maßnahme für die Feldlerche südlich Deblinghausen	M 1 : 5.000
– Blatt 10: E 1 Ersatzmaßnahme Entsiegelung und Biotopentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl – Hesterberg	M 1 : 1.000
– Blatt 11: E 2 Ersatzmaßnahme Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Wietzen I	M 1 : 1.000
– Blatt 12: E 3 Ersatzmaßnahme Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl	M 1 : 1.000
– Blatt 13: E 4 Ersatzmaßnahme Entsiegelung ehemaliges Wohngrundstück Wietzen II	M 1 : 1.000
– Blatt 14: E 5 Ersatzmaßnahme Ersatzaufforstung im Anschluss an den Forstort Binner Holz im Bereich der Gemeinde Binnen	M 1 : 5.000
– Blatt 15: E 6 Ersatzmaßnahme Ersatzaufforstung im Anschluss an den Forstort Rothenkamp im Bereich der Gemeinde Liebenau	M 1 : 5.000
– Blatt 16 und Blatt 17: E 7 Ersatzmaßnahme Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Linsburg	M 1 : 5.000
– Blatt 18: E 8 Ersatzmaßnahme Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Leese	M 1 : 5.000
– Blatt 19, Blatt 20 und 21: E 9 Ersatzmaßnahme Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Stöckse	M 1 : 5.000
– Blatt 22: E 10 Ersatzmaßnahme Biotopgestaltung Steinbrink im Bereich der Gemeinde Flecken Diepenau	M 1 : 2.000
– Blatt 23: E 11 Ersatzmaßnahme Kompensationsflächenpool Weberkuhle nordöstlich Pennigsehl	M 1 : 5.000
– Blatt 24: E 12 Ersatzmaßnahmen Naturnahe Bodenentwicklung in der Gemeinde Hilgermissen nördlich Lohof	M 1 : 5.000
– Blatt 25: E 13 Ersatzmaßnahme Anlage von Gehölzen im Bereich der Gemeinden Hoyerhagen / Bücken	M 1 : 5.000
– Blatt 26: V 9 / CEF Maßnahmen für Fledermäuse westlich Hoya	M 1 : 5.000
– Blatt 27: V 9 / CEF Maßnahmen für Fledermäuse westlich Warpe	M 1 : 5.000
– Blatt 28: V 9 / CEF Maßnahmen für Fledermäuse in der Harberger Heide	M 1 : 5.000

	Seite
– Blatt 29: V 9 / CEF Maßnahmen für Fledermäuse westlich Pennigsehl	M 1 : 5.000
– Blatt 30: V 15 / CEF Temporäre Aufwertung von Lebensraum für die Zauneidechse nordöstlich Düdinghausen	M 1 : 5.000

Seite

1 Angaben zum Landschaftspflegerischen Begleitplan

1.1 Vermeidungsmaßnahmen

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 1** Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung von Böden durch Auswirkungen infolge des Baubetriebs	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen durch Auswirkungen des Baubetriebs werden die Bodenarbeiten nach den Vorgaben der DIN 18300 Erdarbeiten, der DIN 18915 Bodenarbeiten sowie der DIN 19731 Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial ausgeführt.

Ausführung

- Zur Vermeidung von Bodenverdichtung werden als Baustraßen soweit wie möglich vorhandene Straßen und Wege genutzt. Ist dies nicht möglich, werden die unbefestigten Flächen durch das Anlegen von Baustraßen oder das Auslegen von Fahrbohlen vor Beschädigung und Verdichtung geschützt.
- Der Arbeitsbereich wird auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt.
- Im Bereich der Mastfundamente wird der Oberboden im Wirkbereich der Tiefbauarbeiten und im Bereich der Bodenlagerungen vor Beginn der Arbeiten abgetragen und ortsnah zwischengelagert.
- Der Bodenaushub wird sorgfältig in Ober- und Unterboden getrennt, separat gelagert und nach Abschluss der Maßnahme wieder eingebaut.
- Bei der Zwischenlagerung wird das Bodenmaterial vor Verdichtungen geschützt; die Lager für den humosen Oberboden werden auf eine Höhe von 2 m begrenzt, das Befahren der Bodenlager ist untersagt.
- Bei einer längerfristigen Zwischenlagerung wird das Bodenmaterial entsprechend der DIN 19731 vor Vernässung geschützt.
- Sollte es zu einer Lagerung von mehr als drei Monaten während der Vegetationszeit kommen, ist es erforderlich, dass eine Zwischenbegrünung gegen das Aufkommen von unerwünschter Vegetation und gegen Erosion der Bodenmiete vorgesehen wird. Die Ansaat ist entsprechend nach DIN 18917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten durchzuführen.
- Die Miete wird so angelegt, dass Oberflächenwasser ungehindert abfließen kann und sich kein Einstau am Fuß bildet.
- Der Einbau des Bodens erfolgt, wie das Abtragen des Oberbodens, ebenfalls bei geeigneter Witterung, um Verschlämmungen und Verdichtungen zu vermeiden.
- Ein Verlagern von Boden von einem Bauabschnitt zum anderen (d. h. ein Vermischen von Böden verschiedener Herkunft) ist untersagt.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 1** Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung von Böden durch Auswirkungen infolge des Baubetriebs	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme
- Der Boden wird im Bereich von baubedingten Verdichtungen aufgelockert und vegetationsfähig wiederhergestellt. - Die Rekultivierungsarbeiten sind bei geeigneter Witterung durchzuführen, damit Verdichtungs- und Verschlämmungserscheinungen vermieden werden. - Zum Schutz des Bodens vor Schadstoffeinträgen im Zuge der Baumaßnahmen werden beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen die gesetzlichen Anforderungen eingehalten.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: ☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit		
Sonstige Hinweise		

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 2 Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächenwasser bei Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Einleitung von Grundwasser	V V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen durch Auswirkungen des Baubetriebs werden Maßnahmen zum Schutz des Grund- und Oberflächenwassers insbesondere vor Schäden durch Stoffeintrag im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei Arbeiten in unmittelbarere Gewässernähe ergriffen (vgl. auch Anlage 18 Antrag wasserrechtlicher Erlaubnisse der Antragsunterlagen).

Ausführung

Bei Einleitung in Gewässer sind Maßnahmen vorgesehen, die denkbare Beeinträchtigungen minimieren. Hierzu gehören:

- Dort, wo die Bodenverhältnisse es zulassen, wird das Grundwasser im Baufeld versickert.
- Es wird nicht direkt in Oberflächengewässer eingeleitet, die Bestandteil eines FFH-Gebietes sind. Es wird nach Möglichkeit vermieden, direkt in prioritäre Gewässer gemäß WRRL einzuleiten (vgl. Karte 8 Schutzgut Wasser). Stattdessen werden überwiegend einmündende Vorfluter (meist landwirtschaftliche Gräben) genutzt, um über die verlängerte Fließstrecke bis zum sensibleren Teil des Gewässernetzes eine Angleichung der Verhältnisse zu erzielen.
- Die Lage der Einleitungsstellen am Gewässer wurde so gewählt, dass keine bedeutenden / empfindlichen Biotoptypen (Biotoptypen von hoher bis sehr hoher Bedeutung, vgl. Karte 11) betroffen sind.
- Zur Reduzierung von Schwebstofffrachten, die vor allem zu Beginn des Pumpvorgangs bis zum Klarspülen der Filter anfallen, wird vor der Einleitung ein Absetzbecken mit Stroh- oder Sandfiltern (Körnung 2 – 32 mm) eingesetzt.
- Anwendung von schadstoffspezifischen Filtern zur Reinigung des Grubenwassers vor Einleitung in OWKs
- Das in Gewässer einzuleitende Grundwasser wird auf folgende Parameter untersucht:
  - Eisen
  - Sauerstoffgehalt
  - Ammonium
  - pH-Wert
  - Leitfähigkeit
  - Trübung
  - Färbung
- Bei O_2-Gehalten des geförderten Wassers, der unterhalb der Vorgabe der Unteren Wasserbehörde liegt, wird eine Anreicherung des Grundwassers mit Sauerstoff vorgenommen (z.B. in einem Absetzbecken).

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 2** Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächenwasser bei Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Einleitung von Grundwasser	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

- Bei Fe_{ges}-Werten des geförderten Wassers, die über den Vorgaben der Unteren Wasserbehörde liegen, wird eine Enteisenung des Grundwassers vorgenommen (z.B. durch eine mobile Enteisenungsanlage).
- Auslegen von Geogitter und / oder eine mind. 4 mm dicke PE-Folie am Gewässer- / Grabenkopf und über die Böschung und Sohle im gesamten Gewässersohlbereich auf einer Länge von ca. 5 m zur Vermeidung von Ausspülungen.
- Einsetzen von Spülfiltern zur Regulation der Entnahmemenge bei mehrfach beanspruchten Gewässern, um deren hydraulische Leistungsfähigkeit zu entsprechen
- Uferbegleitende Gehölze im Bereich des neu ausgewiesenen Schutzstreifens über Fließgewässern werden nicht entfernt, sondern (nur) in ihrer Wuchshöhe beschränkt.
- In den Bereichen der Baustelleneinrichtungsflächen, die an Gewässer heranreichen, bleibt die Fläche des Gewässers von der Einrichtungsfläche ausgespart; die Gewässerbereiche bleiben unberührt. Ist dies in Ausnahmefällen nicht möglich, wird das Gewässer mit Metallplatten (Baggermatratzen) abgedeckt, so dass die Durchgängigkeit und die Vorflutfunktion der Gewässer erhalten bleiben. Nach dem Abschluss der Bauarbeiten werden die Platten wieder entfernt.
- In einzelnen Fällen kann es erforderlich sein, bauzeitbedingte temporäre Grabenüberfahrten zu erstellen. Dies erfolgt durch ein dem Gewässer/Graben angepasstes Rohr mit einem ausreichenden Durchmesser. Der schadlose Wasserabfluss des Gewässers wird ständig gewährleistet. Sobald die temporäre Überfahrt nicht mehr genutzt wird, wird diese wieder entfernt und der ursprüngliche Graben- und Böschungsverlauf wieder hergestellt. Die Lage der Überfahrten im Detail wird in Absprache mit der Fachbehörde festgelegt.
- Werden durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Betriebsmitteln etc. Schadstoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. vorhandenen Bodenkontamination einzuleiten (z.B. sofortige Auskofferung) und so ein Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 3 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen während der Baumaßnahmen	V V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen oder des Verlustes von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen vor und während der Durchführung der Baumaßnahmen im Bereich der Maststandorte und der bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen ausgeführt.

Ausführung

- Beim Auffinden von Bodenfunden wird unverzüglich die zuständige Untere Denkmalbehörde informiert (§ 14 (1) NDSchG).
- Der Unteren Denkmalbehörde sind die Baumaßnahmen rechtzeitig anzuzeigen. Ihnen ist es baubegleitend gestattet, die Grundstücke (§ 27 (1) NDSchG) zu betreten. Die Vorhabenträgerin ist verpflichtet, eine fachgerechte archäologische Untersuchung und Arbeiten zur Sicherung von Funden durchzuführen (§ 6 (2) NDSchG). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen vorzuhalten.
- Die Vorhabenträgerin beabsichtigt, in Abstimmung mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden, wo notwendig, baubegleitend eine archäologische Prospektion bei zu erwartenden Eingriffen in den Boden durchzuführen. Dazu werden die bauzeitlich und dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen durch die Fachbehörde bewertet und weitere Maßnahmen im Sinne einer „Ampelregelung“ vorbereitet („grün“: keine Einschränkung des Baubetriebs, „gelb“: genauere Untersuchung vor Baubeginn erforderlich, „rot“: den Bauablauf einschränkende Maßnahmen, zum Beispiel Bergung von Funden, notwendig.)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 4** Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

In den ökologisch sensiblen Bereichen und hier - nicht nur, aber in erster Linie - in den Trassenabschnitten mit vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird das Vorhaben von einer Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) betreut. Die ÖBB umfasst auch die Aufgaben einer bodenkundlichen Baubegleitung.

Ausführung

Die Aufgabe der ÖBB umfasst vor allem:

- Kontrolle der Einhaltung von naturschutzfachlichen Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Vorbereitung und im Zuge der Bauarbeiten
- Durchführung der Baumhöhlenkontrolle gemäß Maßnahmentyp V9
- Regelmäßige Begehungen der Trasse während der Bauarbeiten und Dokumentation in Protokollform mit Text, Bild und ggf. Plan des Bauablaufes im Hinblick auf: Umsetzung der Bestimmungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans, Einhaltung aller Bestimmungen der Genehmigungsauflagen, der wasserrechtlichen Schutzmaßnahmen und des Bodenschutzes aus umweltfachlicher Sicht
- Freigabe von Bauabschnitten zur Rodung oder im Hinblick auf die naturschutzfachlichen Genehmigungsbelange wie z. B. Bauzeiteneinschränkungen
- Information an die Bauüberwachung z.B. über den vor Ort festgestellten Klärungsbedarf hinsichtlich ökologischer Probleme bei der Ausführung und die Notwendigkeiten der Abstimmung mit den Naturschutzbehörden
- Festlegung, Koordination und Überwachung der umweltfachlich zur Eingriffsvermeidung und –verminderung erforderlicher Maßnahmen wie z.B.:
    - Bodenschutz
    - Baum- und Gewässerschutz
    - Amphibienschutzmaßnahmen
    - Höhlenbaumkontrolle
    - Bauzeitenfenster
    - Prüfung der Eingriffsminimierung gemäß Maßnahmentyp V 17
- Beweissicherung im Schadensfall; Nachbilanzierung von Eingriffen, die im Genehmigungsverfahren noch nicht absehbar waren bzw. unvorhergesehen im Baubetrieb entstanden sind.
- Vorhaltung von Listen aller Ansprechpartner bei Naturschutz-, Wasserbehörden, Naturschutzverbänden
- Teilnahme an den turnusmäßigen Baubesprechungen
- Abschließende Dokumentation in einem Bericht

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 4 Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	V V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Aufgrund der zu erwartenden Konfliktlage besteht für folgende Bereiche ein besonderer Betreuungsaufwand in der Bauphase (vgl. Karte 11 „Konfliktschwerpunkte“ zur Umweltstudie. Diese Streckenabschnitte werden in der Karte 12 zur Umweltstudie als „Sensibler Schwerpunktraum ÖBB“ dargestellt):

- Konfliktschwerpunkt 1 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Querung des Geestrandgrabens bei Hoya (Mast 3102 bis 3103)
- Konfliktschwerpunkt 2: / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB Feldlerchen-Brutraum an der Neubaustrecke (Mast 3104, Mast 3131 – 3132, Mast 3171, Mast 3173 bis 3174)
- Konfliktschwerpunkt 3 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Biotopkomplex bei Dedendorf (Mast 3106)
- Konfliktschwerpunkt 4 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Querung des Ellenbruchgrabens westlich Bücken (Mast 3110)
- Konfliktschwerpunkt 5 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Biotopkomplex bei Helzendorf (Mast 3115 bis 3116)
- Konfliktschwerpunkt 6 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Offenland nordwestlich Warpe (Mast 3117 bis 3118)
- Konfliktschwerpunkt 7 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Wald bei Warpe (Mast 3120)
- Konfliktschwerpunkt 8 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Offenland westlich Warpe (3123 bis 3124)
- Konfliktschwerpunkt 9 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Querung der Niederung des Burdorfer Bachs südlich Warpe (Mast 3125 bis 3126)
- Konfliktschwerpunkt 10 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Amphibien-Laichgewässer südlich Wietzen (Mast 3138 bis 3139)
- Konfliktschwerpunkt 11 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Harberger Heide (Mast 3139 bis 3142)
- Konfliktschwerpunkt 12 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Kleingewässer in der Speckenbachniederung (Mast 3145)
- Konfliktschwerpunkt 13 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Binnerloh (3146 bis 3149)
- Konfliktschwerpunkt 14 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Reptilien-Lebensräume an der Bestandsleitung und der Neubaustrecke (Rückbaumasten 62, 40, 39, Neubaumast 3158)

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 4** Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme
- Konfliktschwerpunkt 15 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Kleingewässer mit Landlebensräumen bei Pennigsehl (Mast 3151 bis 3153) - Konfliktschwerpunkt 16 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Acker-Grünlandgebiet westlich Mainschhorn (3160 bis 3164) - Konfliktschwerpunkt 17 / Sensibler Schwerpunktraum ÖBB: Kahle Berge und Große Aue (Mast 3176 bis 3178)		

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 5** Teilerhaltung von Gehölzstandorten im erweiterten Schutzstreifen mit Wuchshöhenbeschränkung	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Minimierung des Funktionsverlustes durch die Inanspruchnahme von Gehölzstandorten im Bereich des erweiterten bzw. neu beantragten Schutzstreifens bleiben diese Lebensräume, allerdings mit einer Wuchshöhenbeschränkung, in ihrer Funktion zum Teil erhalten. Dies gilt für die im Schutzstreifen liegenden Wälder, Hecken, Gebüsche usw. Durch diese Maßnahmen kann ein vollständiger Verlust vermieden werden. Die verbleibenden Bestände haben jedoch eine wesentlich geringere Bedeutung.

Ausführung

- Es geltend folgende Merkmale:
  - Die Flächen werden vor Baubeginn gekennzeichnet.
  - Die im (erweiterten) Schutzstreifen liegenden gehölzbetonten Lebensräume werden für die Zeit während der Bautätigkeit nicht vollständig gerodet, sondern auf den Stock gesetzt.
  - Ein Gehölzaufwuchs ist nach Beendigung der Bautätigkeit unter Berücksichtigung der Wuchshöhenbeschränkung möglich. Eine Beschränkung der Wuchshöhe erfolgt im Rahmen des Trassenpflegemanagements durch den Übertragungsnetzbetreiber.

Das Auf-den-Stock-setzen für die Zeit während der Bautätigkeit erfolgt vor Einrichtung / Herrichtung des (erweiterten) Schutzstreifens im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres (vgl. Maßnahmentyp V 6)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 6** Zeitliche Beschränkung der Maßnahmen an Gehölzen und weiteren Strukturen (Ausführung nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar)	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen bei der Fällung von Höhlenbäumen mit Quartiereignung, die von Fledermäusen als Sommerquartier bzw. Tagesversteck für Einzeltiere genutzt werden können, und der Tötung von Individuen (nicht-flügge Junge im Nest, Zerstörung von Gelegen) von gehölzbrütenden und gehölzrandbrütenden Vogelarten – darunter auch Mäusebussard, Kolkrabe, Kuckuck, Schwarzspecht, Heidelerche, Nachtigall, Gartenrotschwanz, Waldkauz – bei der Fällung von Gehölzen, erfolgt die notwendige Beseitigung bzw. der Rückschnitt von Gehölzen im erweiterten Schutzstreifen der Leitung und z. T. auch in Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Nutzung von potenziellen Sommerquartieren der Fledermäuse.

Ausführung

Es gelten folgende Beschränkungen:

– Beseitigung von Gehölzen
  Im Zuge der Bauarbeiten wird es erforderlich, innerhalb des beantragten Schutzstreifens der Leitung und z. T. auch in den Baustelleneinrichtungsflächen Gehölze zu beseitigen. Die Entfernung der Gehölze ist auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres beschränkt. Außerhalb dieses Zeitraumes werden keine Gehölze beseitigt.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 7** Maßnahmen zum Schutz von Bäumen und Gehölzen zur Vermeidung von Schäden durch den Baubetrieb	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung von Schäden an besonderen Einzelbäumen, empfindlichen Hecken usw. im unmittelbaren Umfeld der Baustelle durch Wirkungen den Baubetriebs erhalten die Bestände Schutzeinrichtungen. Die in der Karte 12 der Anlage 12 dafür vorgesehen Bereiche sind nach Maßgabe der ökologischen Baubegleitung unter Berücksichtigung der dann weiter detaillierten Umstände zur Baustellenabwicklung gegebenenfalls zu modifizieren.

Ausführung

Anlage von Schutzeinrichtungen gemäß einschlägiger Richtlinien:

- DIN 18920, Ausgabe 2014-07 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)
- RAS – LP 4, Ausgabe 1999 (Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen)

Im Einzelnen gehören dazu im Wesentlichen:

- Schutz der Stämme mit einer abgepolsterten mind. 2 m hohen Bohlenummantelung
- Keine Baustelleneinrichtung im Traufbereich der Gehölze, um das Befahren, Aufgraben oder Aufschütten von Aushub im Wurzelbereich von Bäumen und Gehölzen zu vermeiden.
- Wertvolle Gehölze (Gehölze von hoher bis sehr hoher Bedeutung, vgl. Karte 11) werden durch die Errichtung von Zäunen im Traufbereich abgesichert.

Nach den Bautätigkeiten werden die Schutzzäune und Absperrrungen abgebaut und entsorgt bzw. für die Wiederverwendung aufbewahrt.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 8** Maßnahmen zum Schutz von wertvollen / empfindlichen Vegetationsbeständen und des Fischotters zur Vermeidung von Schäden bzw. Tötung durch den Baubetrieb	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zum Schutz wertvoller bzw. empfindlicher Vegetationsbestände im unmittelbaren Umfeld der Bauarbeiten an den Maststandorten und der Zufahrten vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb werden Schutzzäune oder Absperrungen errichtet. In den möglichen Wanderkorridoren des Fischotters an der Großen Aue und in der Niederung der Großen Aue sind Schutzvorkehrung zwischen Baustelle und Wanderkorridor erforderlich.

Zur Vermeidung von Störungen der nächtlichen Aktivität des Fischotters (Wanderung entlang der Gewässer) ist der Baubetrieb auf den Tag beschränkt und ruht in der Nacht (20:00 bis 7:00 Uhr).

Ausführung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen empfindlicher Bereiche, die unmittelbar an den Baustellenbereich anschließen, werden Schutzzäune (z. B. Grünland, Röhricht) bzw. Absperrungen mit Flatterband (z. B. Gewässer) oder durchbruchsichere Absperrungen (zum Schutz des Fischotters) errichtet und für die Zeit der Bauarbeiten vorgehalten.

Der Bau von Schutzzäunen oder Absperrungen mit Flatterbandgerüsten erfolgt nach den einschlägigen Richtlinien:

- DIN 18920, Ausgabe 2002-08 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)
- RAS – LP 4, Ausgabe 1999 (Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren während der Bauphase vor dem Betreten und Befahren).

Die Maßnahme wird in erster Linie in folgenden Situationen umgesetzt:

- Geschützte Biotope
- Uferzonen von Gewässern
- Mögliche Wanderkorridore für den Fischotter an der Großen Aue und in der Niederung der Großen Aue (Maststandorte 3177 und 3178)
- (Der Schutz von Gehölzen erfolgt gemäß Maßnahmentyp V 7)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 9 Baumhöhlenkontrolle vor der Rodung von Gehölzen zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen / Verbesserung des Quartierpotenzials	V / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung von Tötungen von Individuen der baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten erfolgt vor der Fällung der Bäume eine Baumhöhlenkontrolle.

Zur Erhöhung des Angebotes an Quartieren werden als vorgezogene CEF-Maßnahme im Umfeld der Gehölzbestände mit Quartierpotenzial in den umgebenden Wäldern

- Fledermauskästen ausgebracht und / oder
- Höhlen oder Risse im Stamm älterer Bäume angebracht.

Im Umfeld (siehe Karte 12 und 14 zur Anlage 12 Umweltstudie) werden somit geeignete Quartiere bereitgestellt, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang aufrecht zu erhalten (vorgezogene artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme).

Ausführung

Es gelten folgende Bestimmungen:

- Baumhöhlenkontrolle
  Es wird erforderlich, Höhlenbäume mit Quartiereignung für Fledermäuse im erweiterten Schutzstreifen der Leitung zu fällen. Um zu vermeiden, dass es dabei zu Individuenverlusten kommt, werden die (unbesetzten) Baumhöhlen in der Zeit vom 1. September bis 15. September verschlossen (vorherige Quartierkontrolle!). Damit ist gewährleistet, dass die Bäume, die ggf. als Winterquartier durch einzelne Fledermäuse genutzt werden, nicht besetzt sind, wenn sie in der anschließenden vegetationsfreien Periode gefällt werden. Sollte in einer Höhle ein Besatz festgestellt werden, ergreift die ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen. Zunächst wird die Möglichkeit geprüft, ob das Quartier z. B. durch einen partiellen Rückschnitt der Gehölze zu erhalten ist. Wenn dies nicht möglich ist, erfolgt die Bergung und Wiederauswilderung von Individuen in geeignete Ersatzlebensräume.
- Tägliche Bauzeiten
  Der Baubetrieb ist auf den Tag beschränkt. In der Nachtzeit (20:00 bis 7:00 Uhr) erfolgt kein Betrieb.
- Ausbringen von Fledermauskästen
  Im Zuge der Arbeiten zur Baumhöhlenkontrolle erfolgt das Ausbringen von Fledermauskästen in der unmittelbaren Umgebung. In den umgebenden Wäldern und weiteren Gehölzbeständen werden je 4 Fledermauskästen (Flachkästen und Rundkästen) pro zu beseitigendem Baum mit Quartierpotenzial (Bäume mit Höhlungen) in Kastengruppen von mindestens 4 Kästen ausgebracht. Bei einem Verlust von einem Baum mit Quartierpotenzial sind insgesamt 4 Fledermauskästen aufzuhängen. Die genaue Anzahl der aufzuhängenden Fledermauskästen wird durch die ökologische Baubegleitung ermittelt.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 9** Baumhöhlenkontrolle vor der Rodung von Gehölzen zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen / Verbesserung des Quartierpotenzials	**V / CEF** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– Anbringung von Höhlen und Rissen im Stamm älterer Bäume
Unter Berücksichtigung der Erfahrungen der Niedersächsischen Landesforsten (siehe unter „sonstige Hinweise) werden folgende Maßnahmen alternativ oder in Ergänzung zum Ausbringen von Kästen durchgeführt:

- Höhlen im Stamm
  - Im Stammbereich in 6 – 9 m Höhe unterhalb des Kronenansatzes
  - Durchmesser ca. 7 x 12 cm bis 9 x 18 cm („Schwarzspechthöhle“)
  - ca. 15 cm tief in den Stamm geschnitzt
  - In der Höhle: Fächerschnitt ca. 25 cm tief nach oben in 2 bis 5 cm Breite (Nischen)
- Risse im Stammbereich
  - Im Stammbereich auf einer Länge von 80 bis 100 cm mit eine Tiefe von 15 bis 20 cm und einer Spaltenbreite von ca. 15 cm
  - Im geschaffenen Riss: Fächerschnitte ca. 25 cm tief nach oben in 2 bis 5 cm Breite (Nischen)

Damit werden im Umfeld geeignete Quartiere bereitgestellt, die die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang aufrechterhalten (vorgezogene artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme). Das Verhältnis zwischen auszubringenden Fledermauskästen und zu schaffenden Höhlen / Rissen wird durch die ökologische Baubegleitung vor Ort festgelegt. Dabei wird die Anzahl von insgesamt 4 Fledermauskästen und / oder zu schaffenden Höhlen / Rissen pro zu beseitigendem Höhlenbaum mit Quartierpotenzial eingehalten. Bei einem Verlust von 24 Bäumen mit Quartierpotenzial sind insgesamt 96 Fledermauskästen aufzuhängen bzw. Höhlen und Rissen im Stamm älterer Bäume anzubringen. Die genaue Anzahl der aufzuhängenden Fledermauskästen bzw. der herzurichtenden Höhlen und Risse im Stamm älterer Bäume wird durch die ökologische Baubegleitung ermittelt.

Am Hauptkanal westlich Hoya gehen drei Höhlenbäume mit Quartierpotenzial verloren. In zwei Bereichen (am Hauptkanal, Vogelsang) westlich der betroffenen Höhlenbäume mit Quartierpotenzial werden innerhalb der insgesamt 0,8806 ha großen Flächen insgesamt 12 Fledermauskästen ausgebracht und / oder 12 zu schaffende Höhlen / Risse im Stamm älterer Bäume angebracht.

Westlich Dedendorf wird ein Höhlenbaum mit Quartierpotenzial in Anspruch genommen. In den insgesamt 0,4024 ha großen Gehölzbeständen (zwei Bereiche) östlich der geplanten 380-kV-Leitung werden insgesamt vier Fledermauskästen ausgebracht und / oder vier zu schaffende Höhlen / Risse im Stamm älterer Bäume hergestellt.

Westlich Warpe sind zwei Höhlenbäume mit Quartierpotenzial vom Vorhaben betroffen. In einem 0,6964 ha großen Gehölzbestand östlich der geplanten 380-kV-Leitung werden insgesamt acht Fledermauskästen aufgehängt und / oder acht zu schaffende Höhlen / Risse im Stamm älterer Bäume angebracht.

Westlich Wietzen und im Bereich Harberger Heide gehen insgesamt 11 Höhlenbäume mit Quartierpotenzial verloren. Im Bereich der Harberger Heide werden in einem Buchenwaldbestand auf einer Fläche von 11,3317 ha insgesamt 44 Fledermauskästen ausgebracht und / oder 44 zu schaffende Höhlen / Risse im Stamm älterer Bäume hergestellt.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 9** Baumhöhlenkontrolle vor der Rodung von Gehölzen zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen / Verbesserung des Quartierpotenzials	**V / CEF** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Westlich Pennigsehl werden insgesamt sieben Höhlenbäume mit Quartierpotenzial in Anspruch genommen. In den insgesamt 3,5420 ha großen Gehölzbeständen (zwei Bereiche) westlich und östlich der geplanten 380-kV-Leitung westlich Pennigsehl werden insgesamt 28 Fledermauskästen ausgebracht und / oder 28 zu schaffende Höhlen / Risse im Stamm älterer Bäume angebracht.

Im Rahmen der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege werden die Fledermauskästen und die hergestellten Höhlen und Risse im Stamm älterer Bäume auf Funktionsfähigkeit kontrolliert.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unmittelbar nach Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses.

Lage und Flächengröße

Maßnahmen für Fledermäuse westlich Hoya

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Hoyerhagen, Gemarkung Hoyerhagen, Flur 10, Flurstück 18 tlw., Gemeinde Hoyerhagen, Gemarkung Hoyerhagen, Flur 13, 52/2 tlw.
- Größe der Bereiche mit Maßnahmen (gesamt): 0,8806 ha

(vgl. Karte 12, Blatt 2 und Karte 14, Blatt 26 zur Anlage 12 Umweltstudie)

Maßnahmen für Fledermäuse westlich Dedendorf

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Bücken, Gemarkung Dedendorf, Flur 8, Flurstück 1 tlw.
- Größe der Bereiche mit Maßnahmen: 0,4024 ha

(vgl. Karte 12, Blatt 2 und Karte 14, Blatt 5 zur Anlage 12 Umweltstudie)

Maßnahmen für Fledermäuse westlich Warpe

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Warpe, Gemarkung Warpe, Flur 10, Flurstück 71/1 tlw.
- Größe der Bereiche mit Maßnahmen: 0,6964 ha

(vgl. Karte 12, Blatt 4 und Karte 14, Blatt 27 zur Anlage 12 Umweltstudie)

Maßnahmen für Fledermäuse in der Harberger Heide

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Wietzen, Gemarkung Wietzen, Flur 1, Flurstück 100/1 tlw.
- Größe des Bereiches mit Maßnahmen: 11,3317 ha

(vgl. Karte 12, Blatt 5 und Karte 14, Blatt 28 zur Anlage 12 Umweltstudie)

Maßnahmen für Fledermäuse westlich Pennigsehl

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Pennigsehl, Gemarkung Hesterberg, Flur 16, Flurstück 7/2 tlw., Gemeinde Pennigsehl, Gemarkung Pennigsehl, Flur 13, Flurstück 5 tlw.
- Größe der Bereiche mit Maßnahmen: 3,5420 ha

(vgl. Karte 12, Blatt 6 und Karte 14, Blatt 29 zur Anlage 12 Umweltstudie)

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 9** Baumhöhlenkontrolle vor der Rodung von Gehölzen zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen / Verbesserung des Quartierpotenzials	**V / CEF** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Durch Maßnahmentyp V 6 ist sichergestellt, dass die Fällung der Gehölze außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse im Frühjahr bis Spätsommer erfolgt.

Die Durchführung der Baumhöhlenkontrolle erfolgt durch die ökologische Baubegleitung (vgl. Maßnahmentyp V 4).

Bildmaterial der Niedersächsischen Landesforsten

Höhlen im Stamm

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 9** Baumhöhlenkontrolle vor der Rodung von Gehölzen zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen / Verbesserung des Quartierpotenzials	**V / CEF** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Risse im Stamm (Entwicklung nach 18 Monaten)

Quelle: Niedersächsische Landesforsten, Tido Bent (mitgeteilt im März 2019)

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 10 Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit zur Vermeidung von Tötungen von Individuen (Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz, Baumfalke, Wanderfalke, Turmfalke), temporäre Aufwertung von Lebensraum für Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz	V / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung von Tötungen von Individuen der nachfolgend dargestellten Vogelarten wird eine Beschränkung der Bautätigkeit festgelegt. Für den während Bauzeit auftretenden temporären Verlustes von Brutraum für je ein Brutpaar Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz erfolgt eine temporäre Aufwertung von Lebensraum.

Ausführung

Es gelten folgende Beschränkungen der Bauzeit:

- Einzelbruträume der Feldlerche
  Im Umfeld der Neubaumasten 3102 (einschl. dem hier gelegenen Provisorium), 3104, 3117 (einschl. dem hier gelegenen Provisorium), 3123 und 3124 (einschl. dem hier gelegenen Provisorium), 3154, 3171 (einschl. dem unmittelbar südlich gelegenen Provisorium) 3173 sowie den Rückbaumasten der 220-kV-Bestandsleitung 96, 97 wurden einzelne Brutpaare der Feldlerche festgestellt. Überschneiden sich die Bauarbeiten mit der Brutzeit der Feldlerche (1. März bis 15. Juni), so wird vor Beginn der Brutzeit (1. März) mit Bautätigkeiten für Rückbau bzw. Neubau / Errichtung des Provisoriums begonnen, so dass die Feldlerche sich ihren Brutplatz unter Berücksichtigung dieser Gegebenheiten sucht. Diese Abschnitte sind in Karte 12 ohne Angabe eines Zeitraumes dargestellt. Auf diese Maßnahme kann verzichtet werden, wenn eine Kontrolle der ökologischen Baubegleitung ergibt, dass Feldlerchen in den o. g. Räumen nicht festgestellt wurden.
- Einzelbrutraum des Rebhuhn
  Im Bereich der Arbeitsflächen der Neubaumasten 3117 und 3118 der geplanten 380-kV-Leitung und des Neubaumasten 80N der mitzuverlegenden vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003 (einschl. den hier gelegenen Provisorien) sowie der Rückbaumasten 103 und 104 der 220-kV-Bestandsleitung wird – sollten sich die Bauarbeiten mit der Brutzeit des Rebhuhn (15. März – 15. Juli) überschneiden – vor Beginn der Brutzeit (15. März) mit Bautätigkeiten für Rückbau bzw. Neubau begonnen, so dass das Rebhuhn sich seinen Brutplatz unter Berücksichtigung dieser Gegebenheiten sucht. Auf diese Maßnahme kann verzichtet werden, wenn eine Kontrolle der ökologischen Baubegleitung ergibt, dass das Rebhuhn in dem o. g. Raum nicht festgestellt wurde.
- Einzelbrutraum des Kiebitz
  Im Bereich der Provisoriumsfläche östlich des Neubaumasten 80N der umzuverlegenden vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003 wurde ein Brutraum des Kiebitz festgestellt. Im Brutraum befinden sich neben dem Provisorium zudem Arbeitsflächen der Neubaumasten 3117 und 3118 der geplanten 380-kV-Leitung und des Neubaumasten 80N der mitzuverlegenden vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003 sowie der Rückbaumasten 103 und 104 der 220-kV-Bestandsleitung. Überschneiden sich die Bauarbeiten mit der Brutzeit des Kiebitz (1. März bis 31. Juli), so wird vor Beginn der Brutzeit (1. März) mit Bautätigkeiten für Rückbau bzw. Neubau / Errichtung des Provisoriums begonnen, so dass der Kiebitz sich den Brutplatz unter Berücksichtigung dieser Gegebenheiten sucht. Diese Abschnitte sind in Karte 12 ohne Angabe eines Zeitraumes dargestellt.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 10 Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit zur Vermeidung von Tötungen von Individuen (Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz, Baumfalke, Wanderfalke, Turmfalke), temporäre Aufwertung von Lebensraum für Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz	V / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Auf diese Maßnahme kann verzichtet werden, wenn eine Kontrolle der ökologischen Baubegleitung ergibt, dass der Kiebitz in den o. g. Raum nicht festgestellt wurde.

- Brutplatz des Baumfalken (Rückbaumast 114 der 220-kV-Bestandsleitung LH-10-2010)
  Im Umfeld des Rückbaumasten 114 der 220-kV-Bestandsleitung westlich Bücken wurde ein Brutpaar des Baumfalken festgestellt. Von einer Mastbrut ist auszugehen. Der Rückbau des Masten 114 erfolgt außerhalb der Brutzeit des Baumfalken. Die Bauzeitenbeschränkung umfasst den Zeitraum vom 1. April bis 31. Juli. Die Bauzeitenbeschränkung kann in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde entfallen, wenn durch eine Kontrolle der ökologischen Baubegleitung vor Beginn der ggf. während der Brutzeit erforderlichen Bauarbeiten festgestellt wurde, dass der Baumfalke keine Bruttätigkeit zeigt.
- Brutplatz des Wanderfalken (Mast 81 der vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003)
  Arbeiten am Masten 81 der vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003 nordwestlich Warpe, in dem voraussichtlich der Brutplatz des Wanderfalken besteht, erfolgen außerhalb der Brutzeit des Wanderfalken. Die Bauzeitenbeschränkung umfasst den Zeitraum vom 15. März bis 30. Juni. Die Bauzeitenbeschränkung kann in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde entfallen, wenn durch eine Kontrolle der ökologischen Baubegleitung vor Beginn der ggf. während der Brutzeit erforderlichen Bauarbeiten festgestellt wurde, dass der Wanderfalke keine Bruttätigkeit zeigt. Die ökologische Baubegleitung prüft auch, ob der Wanderfalke in diesem Raum alternativ in Rückbaumasten der 220-kV-Bestandsleitung LH-10-2010 bzw. vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003 brütet. Ist dies der Fall, ist die Bauzeitenbeschränkung im Zeitraum vom 15. März bis 30. Juni einzuhalten.
- Brutplatz des Turmfalken (Rückbaumast 41 der 220-kV-Bestandsleitung LH-10-2010)
  Am Mast 41 der 220-kV-Bestandsleitung südlich Hesterberg wurde ein Brutplatz des Turmfalken festgestellt. Der Rückbau des Masten 41 erfolgt außerhalb der Brutzeit des Turmfalken. Die Bauzeitenbeschränkung umfasst den Zeitraum vom 1. April bis 31. Juli. Die Bauzeitenbeschränkung kann in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde entfallen, wenn durch eine Kontrolle der ökologischen Baubegleitung vor Beginn der ggf. während der Brutzeit erforderlichen Bauarbeiten festgestellt wurde, dass der Turmfalke keine Bruttätigkeit zeigt. Masten, deren Rückbau in die Brutzeit des Turmfalken fällt, werden von der ökologischen Baubegleitung vor Beginn des Rückbaus auf Nester des Turmfalken kontrolliert. Sollten die Nester besetzt sein, ist die Bauzeitenbeschränkung im Zeitraum vom 1. April bis 31. Juli einzuhalten.

Für den temporären Verlust von zwei Bruträumen der Feldlerche nordwestlich Warpe durch die Anlage des bauzeitlichen Provisoriums ab dem Mast 81 im Zuge der Mitverlegung der vorhandenen 380-kV-Leitung (Neubaumaste 80N und 79N) und südwestlich Warpe durch Kulissenwirkung des bauzeitlichen Provisoriums und Bautätigkeiten an den Neubaumasten 3123 und 3124 der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbaumasten 96 und 97, von zwei Bruträumen des Rebhuhn und eines Brutraums des Kiebitz nordwestlich Warpe durch Kulissenwirkung der bauzeitlichen Provisorien und Bautätigkeiten am Neubaumast 3118 der geplanten 380-kV-Leitung und 80N der vorhandenen LH-10-3003 werden die folgende Maßnahmen durchgeführt:

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 10 Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit zur Vermeidung von Tötungen von Individuen (Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz, Baumfalke, Wanderfalke, Turmfalke), temporäre Aufwertung von Lebensraum für Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz	V / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– Temporäre Maßnahme für den Kiebitz nordöstlich Warpe (Karte 14, Blatt 2)
In der Gemeinde Flecken Bücken wird auf einer Ackerfläche von 3,0075 ha Grünland angelegt (CEF-Maßnahme). Die Maßnahme muss in dem Jahr vor Baubeginn fertiggestellt sein, damit sie in dem Jahr, in dem die Betroffenheit auftritt zu Beginn der Brutperiode funktionstüchtig ist. Die Maßnahme wird für die Dauer von drei Brutperioden vorgehalten

Die folgenden Maßnahmen werden durchgeführt:

- Extensivierung der Grünlandnutzung bzw. Anlage von Grünland auf Acker mit anschließender extensiver Nutzung. Bei der Anlage von Grünland auf Acker ist die Regiosaatgutmischung Fettwiese 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, HK 1 - Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzend nach RegioZert® zu verwenden. Es ist in der Saatstärke 3 – 4 g / m² anzusäen.
- zweimalige Mahd pro Jahr, erste Mahd ist von innen nach außen oder von der Seite her ab dem 15.06. durchzuführen, zweite Mahd erfolgt ab dem 15.08. spätestens bis zum 30.09., Abtransport des Mähgutes, keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen etc.) in der Zeit vom 15.03. bis zum 15.06., kein Einsatz von Bioziden, keine Pflegeumbrüche (Umbruch und/oder Fräsen mit Neuansaat, Schlitzeinsaat); sollte die Brut über Mitte Juni hinausgehen, ist der erste Mahdzeitpunkt auf den 15.07. zu verschieben, alternativ ist bei Beibehaltung des 15.06. bei noch bestehender Brut ein Gelegeschutz vorzusehen. Eine Erhaltungsdüngung ohne Gülle ist zulässig.
- Grundsätzlich wäre auch eine Beweidung mit Rindern möglich. Bei einer Nutzung als Standweide läge die Besatzdichte während der Brutzeit des Kiebitz (1. März bis 15. Juni) bei 1 Rind / ha und nach der Brutzeit (Mitte Juni – Ende November) bei max. 3 Rindern / ha.
Ggf. ist auch hier bei einer Brut über Mitte Juni hinaus ein Gelegeschutz vorzusehen.

– Temporäre Maßnahmen für die Feldlerche und das Rebhuhn nordwestlich Warpe (Karte 14, Blatt 3)
Für die Betroffenheit von einem Brutpaar der Feldlerche und zwei Brutpaaren des Rebhuhn werden in der Gemeinde Warpe (Samtgemeinde Grafschaft Hoya) auf einer Fläche von 1,5045 ha auf einer Ackerfläche temporäre Maßnahmen (Schwarzbrachestreifen und Blühstreifen) durchgeführt (CEF-Maßnahme). Die Blühstreifen werden in einer Breite von rd. 25 m und einer Länge von mindestens 100 m angelegt. Der Blühstreifen wird nicht entlang von frequentierten Wegen angelegt. Der Blühstreifen wird mit mehrjährigen Gräsern und Kräutern (Ansaat) mit der Regiosaatgutmischung Feldraine und Säume 10% Gräser / 90% Kräuter & Leguminosen HK 1 / UG1 - Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzend nach RegioZert® in einer Saatstärke von 1 g / m² Anfang bis spätestens Mitte April angesät. Alternativ kann die Göttinger Mischung in einer Saatstärke von 1 g / m² angesät werden. Die Blühstreifen werden zu Beginn derjenigen Brutperiode angelegt, während derer die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme nordwestlich Warpe auftreten wird, und für die Dauer von drei Brutperioden vorgehalten. Ein Mulchen des Blühstreifens ist nach der Brutzeit der Feldlerche und des Rebhuhn (ab Anfang August) möglich. Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist ausgeschlossen. Die Schwarzbrachestreifen werden in einer Breite rd. 25 m parallel zu dem Blühstreifen angelegt. Dazu werden die Bereiche vor Beginn der Brutzeit

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp V 10 Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit zur Vermeidung von Tötungen von Individuen (Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz, Baumfalke, Wanderfalke, Turmfalke), temporäre Aufwertung von Lebensraum für Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz	V / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

der Feldlerche und des Rebhuhn (vor dem 01. März) bearbeitet (fräsen, pflügen), damit zu Beginn der Brutzeit Bereiche mit niedriger und lückiger Vegetation vorhanden sind.

– Temporäre Maßnahme für die Feldlerche nordöstlich Wietzen (Karte 14, Blatt 4)
Für das betroffene Brutpaar der Feldlerche werden nordöstlich Wietzen in der Gemeinde Warpe (Samtgemeinde Grafschaft Hoya) auf einer Fläche von 0,5000 ha ein Blühstreifen und ein Schwarzbrachestreifen angelegt (CEF-Maßnahme). Der Blühstreifen wird in einer Breite von mindestens 10 m und einer Länge von rd. 200 m angelegt. Der Blühstreifen wird mit mehrjährigen Gräsern und Kräutern (Ansaat) mit der Regiosaatgutmischung Feldraine und Säume 10% Gräser / 90% Kräuter & Leguminosen HK 1 / UG1 - Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzend nach RegioZert® in einer Saatstärke von 1 g / m² Anfang bis spätestens Mitte April angesät. Alternativ kann die Göttinger Mischung in einer Saatstärke von 1 g / m² angesät werden. Er wird zu Beginn derjenigen Brutperiode angelegt, während derer die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme westlich Warpe auftreten wird, und für die Dauer von drei Brutperioden vorgehalten. Ein Mulchen des Blühstreifens ist nach der Brutzeit der Feldlerche (ab Anfang August) möglich. Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist ausgeschlossen. Der Schwarzbrachestreifen wird in einer Breite von mindestens 10 m parallel zu dem Blühstreifen angelegt (Gesamtlänge: 200 m). Dazu wird der Bereich vor Beginn der Brutzeit der Feldlerche (vor dem 01. März) bearbeitet (fräsen, pflügen), damit zu Beginn der Brutzeit Bereiche mit niedriger und lückiger Vegetation vorhanden sind.

<u>Lage und Flächengröße</u>

– Nordöstlich Warpe (Karte 12, Blatt 3, Karte 14, Blatt 2)
Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Bücken, Gemarkung Bücken, Flur 17, Flurstück 49
Flächengröße: 3,0075 ha
– Nordwestlich Warpe (Karte 12, Blatt 4, Karte 14, Blatt 3)
Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Warpe, Gemarkung Nordholz, Flur 10, Flurstücke 41, 42 und 46 (jeweils teilweise)
Flächengröße: 1,5045 ha
– Nordöstlich Wietzen (Karte 12, Blatt 4, Karte 14, Blatt 4)
Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Warpe, Gemarkung Warpe, Flur 5, Flurstück 40/9 tlw.
Flächengröße: 0,5000 ha

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

-

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 11** Schaffung von Brutplätzen für Wanderfalke und Waldkauz	**V / CEF** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Im Zusammenhang mit dem Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung und dem Rückbau von Masten der vorhandenen 380-kV-Leitung in Folge der Mitverlegung nordwestlich Warpe tritt die Situation ein, dass im Umfeld des betroffenen Brutplatzes des Wanderfalken im Mast 81 der vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003 für die Dauer der Bauzeit keine Masten für eine Brut des Wanderfalken zur Verfügung stehen. Bauzeitlich ist die Schaffung einer Nisthilfe erforderlich.

Durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung in neuer Trasse durch Waldbestände der Harberger Heide gehen im Brutraum des Waldkauz durch Lage im Bereich der Arbeitsfläche am Neubaumasten 3141 und durch Lage im Schutzstreifen als Brutplatz verloren. Damit weiterhin im räumlichen Umfeld geeignete Brutplätze zur Verfügung stehen, werden Nisthilfen ausgebracht.

Ausführung

- Wanderfalke
  Durch Arbeiten am Masten 81 der vorhandenen 380-kV-Leitung LH-10-3003 nordwestlich Warpe und unter Berücksichtigung der Gegebenheit, dass bauzeitlich im Brutraum des Wanderfalken Arbeiten an den Masten im nördlich angrenzenden Abschnitt der LH-10-3003, der Rückbau der Masten 77 – 80 der LH-10-3003 und ein Rückbau der Masten der 220-kV-Bestandsleitung und somit stehen während der Bauzeit an den vorhandenen Leitungen keine Masten für eine Brut des Wanderfalken zur Verfügung stehen. In mindestens 200 m Abstand zu bauzeitlichen Arbeitsflächen wird für die Dauer der Bauzeit eine Konstruktion mit einer Plattform und mit einem Kunsthorst errichtet, die der Wanderfalke als Brutplatz nutzen kann (CEF-Maßnahme). Die Details der Ausführung stimmt die ökologische Baubegleitung mit der Naturschutzbehörde ab.
- Waldkauz
  Im Umfeld der Arbeitsflächen am Neubaumast 3141 und des Schutzstreifens werden in dem westlich der geplanten 380-kV-Leitung gelegenen Waldbestand vor der Brutperiode, in der die Höhlenbäume in der Arbeitsfläche und im Schutzstreifen gefällt werden, drei Nistkästen für den Waldkauz aufgehängt (CEF-Maßnahme). Ein artspezifischer Höhlenkasten mit Bodenfläche hat bei runden Höhlen mindestens einen Durchmesser 25 cm. Kästen sind 20 x 30 cm groß. Der Fluglochdurchmesser beträgt > 11 x 12 cm. In der künstlichen Bruthöhle werden grobes Sägemehl, Hobelspäne oder Gehölzhäckselgut als Unterlage für die Eier ausgebracht. Die Nistkästen werden in > 4 m aufgehängt. Die Gehölze, in denen die Nistkästen aufgehängt werden, werden markiert. (MKULNV Nordrhein-Westfalen, 2013[1]) Die Anbringung erfolgt durch die ökologische Baubegleitung. Pflegedauer: Alle 2-3 Jahre ist der Nistkasten auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

[1] Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013: Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 12** Anbringen von Vogelschutzmarkierungen	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Für drei Brutpaare des Kiebitz und ein Brutpaar des Großen Brachvogel westlich Mainschhorn kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Anflug an Freileitungen nicht ausgeschlossen werden. Die geplante 380-kV-Leitung wird hier in neuer Trasse geführt und rückt näher an die Bruträume des Kiebitz heran. Der Große Brachvogel ist in diesem Raum zukünftig im Randbereich des zentralen Aktionsraumes bzw. im weiteren Aktionsraum betroffen.

In Düdinghausen wurde ein Brutpaar des Weißstorch festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die Bereiche mit Grünland, Kleingewässern und Gräben in der Niederung der Großen Aue bevorzugt zur Nahrungssuche aufgesucht werden. Die geplante 380-kV-Leitung wird zwar in neuer Trasse, jedoch in Bündelung mit der vorhandenen Freileitung errichtet. Insbesondere unter Berücksichtigung des bauzeitlichen Provisoriums östlich der beiden Leitungen ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht auszuschließen.

Im Borsteler Moor wurde eine hohe Anzahl rastender Kraniche (2015: 7.500 rastende Kraniche, 2014: 14.510 rastende Kraniche) ermittelt. Die geplante 380-kV-Leitung ist mindestens rd. 2.000 m von als Rastplatz für den Kranich geeigneten Bereichen entfernt. Sie liegt damit deutlich außerhalb des zentralen und des weiteren Aktionsraumes. Mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ist nicht zu rechnen. Dennoch werden aufgrund der hohen Anzahl rastender Kraniche im Borsteler Moor vorsorglich Vogelschutzmarkieren am Erdseil angebracht.

Ausführung

Am Erdseil der geplanten 380-kV-Leitung werden RIBE®-Vogelschutzmarkierungen (bewegliche schwarz-weißen Kunststoffstäbe auf einer Aluminiumträgerkonstruktion) angebracht. Die Markierungen werden in einem Abstand von 20 m montiert. Folgende Leitungsabschnitte werden mit Vogelschutzmarkierungen versehen:

- Westlich Mainschhorn
  - zwischen den Neubaumasten 3149 – 3165
- Nordöstlich Düdinghausen
  - zwischen den Neubaumasten 3177 – 3178

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 13** Errichtung von Amphibienschutzzäunen zur Vermeidung von Individuenverlusten infolge des Baubetriebs	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung von Individuenverlusten durch den Baustellenverkehr und Bautätigkeiten werden in Bereichen mit potenziellen Wanderungskorridoren von Amphibien (Fadenmolch, Kammmolch, Teichmolch, Erdkröte, Knoblauchkröte, Grasfrosch, Teichfrosch) zwischen den Laich- und Sommer- bzw. Winterhabitaten Amphibiensperrzäune für die Dauer der Bauphase vorgehalten:

- Mast 3102 / Mast 3103: Querung Geestrandgraben
- Mast 3106: Umfeld des Gewässers (Baustellenzufahrt)
- Mast 3115: Umfeld des Gewässers (Baustellenzufahrt)
- Mast 3140 bis 3141: Lebensraum Harberger Heide (Baustellenzufahrt)
- Mast 3145. Umfeld Gewässer (Baustellenfläche)
- Mast 3147 bis 3148: Lebensraum Binnerloh (Baustellenzufahrt)
- Mast 3152: Umfeld Gewässer (Baustellenzufahrt, Baustellenflächen

Ausführung

Es gelten die folgenden Bestimmungen:

- Es erfolgt eine Aufstellung von Amphibiensperrzäunen (Höhe 40 – 50 cm) mit Fanggefäßen im Bereich von Wanderungskorridoren der oben genannten Amphibien sowie im Bereich der Landlebensräume von Erdkröte, Knoblauchkröte, Kammmolch, Teichfrosch und Teichmolch. Die Einzelheiten der Ausführung werden entsprechend dem Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS), FGSV Ausgabe 2000 vorgenommen. Individuen, die sich im Baufeld oder auf den anzulegenden Zuwegungen befinden, werden in die Bereiche außerhalb des Baufeldes bzw. der Zuwegung umgesetzt. Sofern die ökologische Baubegleitung Individuen im Baufeld nicht auszuschließen kann, erfolgt innerhalb des Baufeldes eine systematische Absuche. Die ökologische Baubegleitung prüft den Einsatz bodenschonender Arbeiten bei einer erforderlichen Gehölzentfernung. Die Zäune werden vor Beginn der Bautätigkeit bis zum 1. Februar errichtet und bis zum 1. November bzw. – falls die Baustellentätigkeit über diesen Zeitpunkt hinausgeht – für die Dauer der Bauphase vorgehalten. Damit ist gewährleistet, dass während der Wanderungszeiten zum und vom Laichgewässer und im Bereich des Landlebensraumes der Knoblauchkröte keine Individuenverluste auftreten.
- Die Funktionsfähigkeit der Zäune wird regelmäßig kontrolliert. Zu den Wartungsarbeiten gehören während der Hauptwanderungszeiten der Amphibien (15. März bis 30. September) allmorgendliche Kontrollgänge, die Entleerung der Fanggefäße und das Aussetzen der Amphibien jenseits des Baustellenbereichs.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 14** Errichtung von Abzäunungen zur Vermeidung von Individuenverlusten von Reptilien infolge des Baubetriebs	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung von Individuenverlusten durch Baustellenverkehr und andere Bautätigkeiten werden im Bereich und im Umfeld der Lebensräume der Reptilien

- Mast 3102 / Mast 3103: Querung Geestrandgraben
- Mast 3106: Umfeld des Gewässers (Baustellenzufahrt)
- Mast 3115: Umfeld des Gewässers (Baustellenzufahrt)
- Rückbaumast 62: Bauflächen im Reptilienlebensraum
- Mast 3158: Bauflächen im Reptilienlebensraum
- Rückbaumasten 40 / 39: Bauflächen / Baustraßen im Reptilienlebensraum
- Mast 3176 bis 3177: Bauflächen / Baustraßen im Reptilienlebensraum

Abzäunungen der hier vorgesehenen Arbeitsflächen und Zuwegungen vorgenommen. Diese werden für die Dauer der Bauphase vorgehalten.

Ausführung

Es gelten die folgenden Bestimmungen:

- Es erfolgt vor Baubeginn eine Aufstellung von Zäunen mit glatter Oberfläche (Höhe 50 – 60 cm mit Überkletterungsschutz), um die hier vorgesehenen Arbeitsflächen und Zuwegungen. In diesen abgezäunten Bereichen werden 5 – 10 künstliche Verstecke verteilt. Die Zäune werden vor Beginn der Bautätigkeit Baubeginn bis zum 1. März errichtet und bis zum 15. Oktober bzw. – falls die Baustellentätigkeit über diesen Zeitpunkt hinausgeht – für die Dauer der Bauphase vorgehalten. Ebenfalls vor Baubeginn werden die abgezäunten Flächen mehrmals bei geeigneter Witterung (sonniges, warmes Wetter) begangen und auf Individuen von Zauneidechse abgesucht. Die Individuen werden abgesammelt und in Bereiche außerhalb der abgezäunten Arbeitsflächen und Zuwegungen umgesetzt. Damit ist gewährleistet, dass Individuenverluste minimiert werden.
- Die Funktionsfähigkeit der Zäune vor und während der Bautätigkeit regelmäßig kontrolliert. Somit ist auch während der Bauzeit gewährleistet, dass keine Reptilien in den Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen einwandern.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 15** Temporäre Aufwertung von Lebensraum für die Zauneidechse	**V / CEF** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Innerhalb des Zauneidechsenlebensraumes in der Schneise der 220-kV-Bestandsleitung (Rückbaumasten 33 – 35) in Parallellage zu der vorhandenen 380-kV-Leitung nordöstlich Düdinghausen werden bauzeitlich für den Rückbau und den Neubau Bereiche für Arbeitsflächen und Zuwegungen in einer Größe von insgesamt rd. 1,1413 ha in Anspruch genommen. Bauzeitlich geht somit Lebensraum für die Zauneidechse verloren.

Ausführung

Auf einer rd. 1,1 ha großen Teilfläche innerhalb der Fläche für das bauzeitliche Provisorium (vgl. Karte 12, Blatt 8) wird für die Dauer der Bauzeit ein Lebensraum für die Zauneidechse hergestellt. Die folgenden Maßnahmen werden auf der Fläche durchgeführt:

- Im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 28. Februar) vor Baubeginn werden die Gehölze im Kiefernforst in dem dargestellten Bereich (vgl. Karte 12, Blatt 8) gefällt. Das Holz wird weitgehend abtransportiert. Dickere Äste werden als Material für Totholzhaufen verwendet. Der Gehölzaufwuchs einer ggf. vorhandenen Strauchschicht wird bis zu einer Deckung von maximal 30 % wird ebenfalls entfernt. Bei der Fällung sind ggf. auf der Fläche vorhandene Altgrasbestände z. T. zu erhalten.
- Auf der Fläche werden mehrere sandige Offenbodenbereiche in einer Größe von insgesamt 0,25 ha durch Abschieben der Humusschicht des Bodens hergestellt. Das Bodenmaterial wird abschnittsweise entlang der südwestlichen Grenze des Bereiches für die Zauneidechse gelagert.
- Darüber hinaus werden 3 – 4 Sandhügel und –wälle in ca. 1 m Höhe über GOK aufgeschüttet. Die Sandwälle werden in West-Ost-Richtung angelegt, um eine optimierte Exposition und Erwärmung zu erreichen. In direktem Kontakt zu den Sandwällen werden Totholzhaufen aus dickeren Ästen (Durchmesser: ab 20 cm) mit Mindestdurchmessern von ca. 3 m als Unterschlupf gelagert.
- Die Details der Umsetzung stimmt die ökologische Baubegleitung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nienburg / Weser ab.
- Der Lebensraum wird vor Beginn der Bautätigkeit hergestellt und für die Dauer der Bauzeit von der ökologischen Baubegleitung kontrolliert. Ggf. erfolgt eine Nachbesserung hinsichtlich der Strukturvielfalt auf der Fläche (Verstecke, Sonnenplätze, grabbare Bereiche).

Lage und Flächengröße

- Nordöstlich Düdinghausen (Karte 12, Blatt 8, Karte 14, Blatt 30)
  Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Steyerberg, Gemarkung Deblinghausen, Flur 7, Flurstücke 50/2 (tlw.), 53/5 (tlw.), 80/2 (tlw.) Gemarkung Düdinghausen, Flur 6, Flurstück 4/4 (tlw.)
  Flächengröße: 1,1000 ha

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 16** Maßnahmen zur Stabilisierung des oberflächennahen Grundwasserhaushalts	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Zur Vermeidung von Schäden an der Vegetation von Biotoptypen, die gegenüber der temporären Absenkung von Grundwasser im Umfeld der Baugruben an den Neubau- und Rückbaustandorte der Maste empfindlich sind, wird das geförderte Wasser in diesen Bereichen zu einem Teil verrieselt.

Ausführung

Es gelten die folgenden Bestimmungen:

– Nach Maßgabe der ökologischen Baubegleitung wird das aus der Wasserhaltung an den Baugruben geförderte Grundwasser ganz oder teilweise in den empfindlichen Bereichen verrieselt. Dabei wird sichergestellt, dass nur Wasser zur Verrieselung kommt, das die Aufbereitung gemäß der Maßnahme V 2 durchlaufen hat.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp V 17** Bereich zur Prüfung der Eingriffsminimierung im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (ÖBB)	**V** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

Im Bereich der beantragten Bauflächen für die Errichtung von Provisorien und Schutzgerüsten an Straßen aber auch im Umfeld weiterer Baustellenflächen wachsen stellenweise Einzelbäume, Baumreihen und Hecken oder können andere wichtige Biotope vorkommen. Die Praxis des Baubetriebes eröffnet hier Möglichkeiten, zur Minimierung von Beeinträchtigungen (Beseitigung von Gehölzen). So können etwa bei der Führung der provisorischen Leiterseile Lücken im Bestand genutzt werden, ohne dabei den gesamten Gehölzaufwuchs zu entfernen. Die Aufstellung von Schutzgerüsten kann in Bezug zur ihrer Lage zum straßenbegleitenden Baumbestand bei Bauausführung noch optimiert werden.

Ausführung

Die Prüfung der Möglichkeiten der Eingriffsminimierung erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung vor der Bauausführung. Die Schwerpunkte der Betrachtung sind in Karte 12 zur Umweltstudie dargestellt.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten besteht für folgende Bereiche ein besonderer Betreuungsbedarf in der Bauphase (vgl. Karte12 zur Umweltstudie):

- Rückbaumast 132: Minimierung des Eingriffs bei Arbeiten im angrenzenden Gehölzbestand
- Mast 3102: Minimierung des Eingriffs in den Gehölzbestand am Geestrandgraben (Provisorium) und bei der Zufahrt durch die Allee
- Mast 3114: Häufung von Baustellenflächen einschließlich Provisorium mit dichtem Gehölzbestand (möglichst weitgehender Schutz / Erhalt der Bestände)
- Mast 3125: Schutz / Erhaltung der (alten) Einzelgehölze bei Einrichtung der Seilzugflächen
- Mast 3130: Möglichst weitgehende Erhaltung der straßenbegleitenden Bäume bei der Führung des Provisoriums
- Rückbaumast 80: Erhaltung der alten Einzelbäume bei Führung des Provisoriums
- Mast 3158: Minimierung des Eingriffs bei Festlegung der Seilzugfläche im Reptilien-Lebensraum
- Mast 3175 bis Mast 3176: Schutz / Erhaltung der Straßenbäume an der L 349 bei Führung des Provisoriums
- Mast 3176 bis 3178: Optimierung des Bauablaufs und der Lage der Baustellenflächen im Reptilien-Lebensraum Kahle Berge, Erhaltung des Feuchtwiesen-Lebensraums nördlich der Großen Aue bei Errichtung des Provisoriums, möglichst weitgehende Schonung des Gehölzbestandes an den Ufern der Großen Aue bei Errichtung der Schutzgerüste

1.2 Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 1** Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen	**A** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch den Baubetrieb werden Flächen unterschiedlicher Ausprägung temporär für die Zeit der Bauausführung in Anspruch genommen.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Von der Nutzung als Baustellenflächen sind überwiegend Biotope der Wertstufe I bis II (sehr geringe bis geringe Bedeutung) betroffen. Hierzu gehören Acker- und artenarme Grünlandstandorte. Nur in Ausnahmefällen werden Lebensräume von mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertstufe III bis IV) genutzt. Hierzu gehört das Waldgebiet der Kahlen Berge bei Düdinghausen (Mast 3176 bis 3177). Hier sind Heidebestände und verschiedene Waldflächen betroffen. Die für die Baustellenabwicklung zu rodenden Feldgehölze oder Wälder liegen überwiegend innerhalb des Schutzstreifens der beantragten Leitung; hier gilt eine Wuchshöhenbeschränkung für Gehölze. Im Bereich der Kahlen Berge ist die Anlage eines Provisoriums in einem Kiefernforst notwendig. Bei vielen Baustellenflächen besteht noch ein Potenzial zur Verminderung der Eingriffsfolgen über die ökologische Baubegleitung (Maßnahmentyp V 17)
- Zielsetzung
  Mit der Rekultivierung wird der vorhandene Zustand von leicht regenerierbaren Biotopen wie intensiv landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen oder Ruderalfluren wiederhergestellt. Bei schwer bis nicht regenerierbaren Biotopen wird z.B. durch Wiederaufforstung von Waldbereichen eine Entwicklung von naturnahen Vegetationseinheiten initiiert. Es ist das Ziel der Rekultivierungsmaßnahmen, nach Abschluss der Bautätigkeit das Baufeld wieder in den Zustand vor Beginn der Baumaßnahme zu versetzen.

Ausführung

In Abhängigkeit vom betroffenen Biotoptyp gelten unterschiedliche Ausführungsbedingungen.

- Acker: Wiederherstellung des Bodenprofils, ggf. Aufhebung von Bodenverdichtungen.
- Grünland: Die Fläche ist nach der Wiederherstellung des Bodenprofils je nach Bedarf vor der Grünland-Einsaat einmal zu fräsen und danach mit einer standortangepassten Rasensaatgutmischung nach RSM einzusäen. Bei den für den Naturschutz wertvolleren Beständen wird die Einsaatmischung mit der Naturschutzbehörde abgestimmt.
- Sukzessionsflächen: Zur Regeneration von Ruderalfluren, Gewässerböschungen und ähnlichen Standorten wird die Fläche nach der Wiederherstellung des Bodenprofils der Eigenentwicklung überlassen.
- Wälder / Feldgehölze: Als Ausgleich für gerodete Gehölze sind auf den Flächen nach der Wiederherstellung des Bodenprofils in Abstimmung mit dem Eigentümer neue Gehölze anzupflanzen. Die Artenauswahl richtet sich nach den angetroffenen Standortverhältnissen. Eine Orientierung gibt die Liste unter „sonstige Hinweise“. Die Ausführungsplanung wird in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde vorgenommen.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 1** Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen	**A** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Für betroffene Wälder orientiert sich das Ziel der Wiederaufforstung am Zustand des betroffenen Bestandes.

Lage und Flächengröße

- Im Verlauf der beantragten Trasse
- Gesamtumfang der Maßnahmen: 16,1949 ha, davon
  - Wald und Feldgehölze: 8,3368 ha
  - Offenlandbiotope: 7,8581 ha

(vgl. Karte 12).

Fertigstellungspflege

- Acker, Sukzessionsflächen: Es sind keine Pflegemaßnahmen vorgesehen.
- Grünland: Während des ersten Jahres ist die Fläche im Rahmen der üblichen Bewirtschaftung ein- bis zweimal zu mähen.
- Feldgehölze: Während des ersten Jahres (Fertigstellungspflege) sind Hochstämme und Heckengehölzen regelmäßig zu bewässern. Außerdem sind die Pflanzflächen von Wildwuchs freizuhalten. Die oben genannten Maßnahmen werden in den darauffolgenden 2 Jahren weiter geführt (Entwicklungspflege).
- Wälder: Durchführung der üblichen Forstarbeiten zur langfristigen Entwicklungspflege. Hierzu gehören u. a:
  - Nachbesserungspflanzungen (soweit erforderlich)
  - Schutz vor biotischen Schäden (Schadinsekten, Mäuse, Wild, etc.)
    Förderung und Stabilisierung der zum Zielbiotop gehörenden Baum- und Straucharten durch Jungwuchspflege (in der Kulturphase = ca. bis Alter 10) bzw. Läuterungen (in der Stangenholzphase = Brusthöhendurchmesser (BHD)= 7-14 cm) und Durchforstungen (ab BHD größer 14 cm)
  - Anlage eines Feinerschließungsnetzes

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Liste der zu verwendenden Gehölzarten

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 1 Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Artname	Wuchs-höhe	Standort-ansprüche				Bemerkungen
		a	r	t	f	
Alnus glutinosa **Schwarzerle**	B1	(+)			+	auch nasse Böden, Leitbaumart an Fließgewässern, pilzanfällig
Betula pendula **Sandbirke**	B1	+		+		kommen an geeigneten Standorten schnell von selbst, brauchen in der Regel nicht gepflanzt zu werden
Carpinus betulus **Hainbuche**	B2		+		+	keine typ. Heckenpflanze, nährstoffreiche Laubmischwälder
Corylus avellana **Hasel**	Str.	(+)	+	(+)	+	Überschwemmungen gut ertragend
Crataegus laevigata **Zweigriffliger Weißdorn**	Str.	+	(+)		+	im Landkreis die seltenere Art, nur in den Auen von Wümme und Oste pflanzen
Crataegus monogyna **Eingriffliger Weißdorn**	Str.	+	+	+	+	
Euonymus europaeus **Pfaffenhütchen**	Str.		+		+	Überschwemmungen gut ertragend, Früchte giftig
Fagus sylvatica **Rotbuche**	B1	(+)	+	+	+	keine typ. Heckenpflanze, Laubwälder
Frangula alnus **Faulbaum**	Str.	+	+		+	
Fraxinus excelsior **Esche**	B1		+		+	keine typische Heckenpflanze; Auwaldbereiche; auch nasse Böden
Lonicera periclymenum **Waldgeißblatt**	Schling-pflanze	(+)	+	(+)	+	nur als Ergänzung an vorhandene Bäume pflanzen
Malus sylvestris **Wildapfel**	B2		+		+	Überschwemmungen gut ertragend
Populus tremula **Zitterpappel**	B1	+	+		+	starke Wurzelbrut, wenn überhaupt, nur vereinzelt in Feldgehölzmitte verwenden; kommt auf geeigneten Standorten schnell von selbst und braucht deshalb nicht gepflanzt zu werden
Prunus avium **Vogelkirsche**	B1	(+)	+	+		Überschwemmungen ertragend
Prunus padus **Gemeine Traubenkirsche**	B2.		+		+	Überschwemmungen gut ertragend Achtung: nicht mit der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) verwechseln
Prunus spinosa **Schlehe**	Str.	(+)	+	+	+	
Pyrus pyraster **Wildbirne**	B2		+		+	Überschwemmungen ertragend
Quercus petraea **Traubeneiche**	B1	+	+	+	(+)	keine eigentliche Heckenpflanze; ggf. Feldgehölz
Quercus robur **Stieleiche**	B1	+	+	+	+	auch nasse Böden
Rhamnus carthatica **Purgier Kreuzdorn**	Str.		+	(+)	+	keine typische Heckenpflanze, selten in Feldgehölzen der Auen und Niederungen der Bäche und Flüsse
Rosa canina **Hundsrose**	Str.	+	+	+		

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 1 Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Artname	Wuchs-höhe	Standort-ansprüche				Bemerkungen
		a	r	t	f	
Salix alba **Silberweide**	B1		+		+	keine typische Heckenpflanze; Einzelbaum an Gewässern
Salix aurita **Öhrchenweide**	Str.	+			+	
Salix caprea **Salweide**	B2	+	+	+	+	
Salix cinerea **Asch–, Grauweide**	Str.	+			+	
Salix fragilis **Bruchweide**	B1	+	+		+	keine typische Heckenpflanze; Einzelbaum an Gewässern
Salix pentandra **Lorbeerweide**	B2	+			+	keine typische Heckenpflanze; Feldgehölze vereinzelt; Überschwemmungen gut ertragend
Salix purpurea **Purpurweide**	B2		+		+	Überschwemmungen gut ertragend
Salix triandra **Mandelweide**	Str.		+		+	keine typische Heckenpflanze; Feldgehölze vereinzelt; Überschwemmungen gut ertragend
Salix viminalis **Korbweide**	Str.		+		+	keine typische Heckenpflanze; gewässerbegleitend
Sambucus nigra **Schwarzer Holunder**	Str.	(+)	+	+	+	Überschwemmungen ertragend
Sorbus aucuparia **Eberesche, Vogelbeere**	B2	+	+	+	+	auch schön als wegbegleitender Einzelbaum
Ulmus laevis **Flatterulme**	B1		+		+	Überschwemmungen gut ertragend
Viburnum opulus **Gemeiner Schneeball**	Str.	(+)	+	(+)	+	Überschwemmungen gut ertragend

Legende für Tabelle 1

+ = gut geeignet (+) = bedingt geeignet

Wuchshöhe
B1 = Bäume 1. Ordnung B2 = Bäume 2. Ordnung (bis 10 m)
Str. = Sträucher

Standortansprüche
a = nährstoffarme Böden t = trockene Böden
r = nährstoffreiche Böden f = feuchte Böden

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 2** Rückbau (Entsiegelung) der Fundamente der 220-kV-und 380-kV-Bestandsleitung	**A** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch das beantragte Vorhaben kommt es zu einer Versiegelung von Böden durch Anlage befestigter Flächen im Bereich der neuen Maststandorte.
- Zielsetzung
  Mit dem Rückbau der Bestandsleitungen werden insgesamt 112 Maststandorte wieder in eine andere Nutzung überführt. Bei den Rückbaumasten werden Betonköpfe der Eckstiele von Trag- und Winkelabspannmasten abgetragen.

Ausführung

Die Fundamente werden auf eine Tiefe von 1,40 m unter Geländeoberkante entfernt. Die nach Demontage der Fundamente entstehenden Gruben werden mit geeignetem und ortsüblichem Boden (siehe „sonstige Hinweise“) entsprechend den vorhandenen Bodenschichten wiederverfüllt. Das eingefüllte Erdreich wird verdichtet, um ein späteres Absacken des Geländes zu vermeiden.

Lage und Flächengröße

- Maststandorte der Bestandsleitungen
- Gesamtumfang der Maßnahme: 0,0504 ha

(vgl. Karte 12).

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☒ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Die Auffüllung verbleibender Gruben nach dem Rückbau von Maststandorten erfolgt unter Verwendung von Bodenmassen der gleichen Bodengesellschaft. In aller Regel wird dies der überschüssige Boden aus einem benachbarten Standort eines Neubaumasten sein. Eine Verwendung von zum Beispiel von Sandböden zur Auffüllung in Moorstandorten ist damit ausgeschlossen.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya – Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 3 Maßnahme für die Feldlerche Entwicklung von Ackerbrache, Blühstreifen und Schwarzbrachestreifen auf Acker Landkreis Nienburg / Weser	A / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Bereich Vogelsang westlich Hoya (Neubaumast 3102), südlich der Landesreitschule (Neubaumast 3104), nordwestlich Wietzen östlich des Neubaumasten 3132, westlich Mainschhorn im Abschnitt zwischen den Neubaumasten 3162 und 3164, südlich Hesterberg im Bereich des Neubaumasten 3171 einschl. des unmittelbar südlich gelegenen Provisoriums und nordöstlich Deblinghausen (Neubaumaste 3173, 3174)) gehen aufgrund der Rauminanspruchnahme der geplanten 380-kV-Leitung in neuer Trassenlage Bruträume von insgesamt 7 Brutpaaren der Feldlerche verloren.
- Zielsetzung
  Im Umfeld dieser Bruträume ist es erforderlich, Brutraum für je ein Feldlerchenpaar bzw. nordöstlich Deblinghausen für zwei Feldlerchenpaare zu schaffen (CEF-Maßnahme).

Ausführung

In fünf Bereichen werden auf Ackerflächen Lebensräume für Feldlerchenbrutpaare angelegt:

- Südwestlich der Landesreitschule, Fläche 1 (Karte 12, Blatt 2, Karte 14, Blatt 5) , Brutraum für zwei Feldlerchenbrutpaare, Größe: 3,0000 ha
- Nordwestlich Wietzen, Fläche 2 (Karte 12, Blatt 4, Karte 14, Blatt 6), Brutraum für ein Feldlerchenbrutpaar, Größe: 1,5080 ha
- Südwestlich Hesterberg, Fläche 3 (Karte 12, Blatt 7, Karte 14, Blatt 7), Brutraum für ein Feldlerchenbrutpaar, Größe: 1,5000 ha
- Nördlich Deblinghausen, Fläche 4 (Karte 12, Blatt 7, Karte 14, Blatt 8), Brutraum für ein Feldlerchenbrutpaar, Größe: 1,5000 ha
- Südlich Deblinghausen, Fläche 5 (Karte 12, Blatt 7, Karte 14, Blatt 9), Brutraum für zwei Feldlerchenbrutpaare, Größe: 3,0000 ha

Auf diesen Flächen werden die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

- Auf einem Drittel der jeweiligen Fläche wird eine Ackerbrache mit Selbstbegrünung angelegt. Bei der Einrichtung der Maßnahmenfläche wird der Bereich der Ackerbrache im Herbst gepflügt und dann im darauffolgenden Frühjahr der Selbstbegrünung überlassen. Alle zwei Jahre erfolgt wiederum im Herbst ein Fräsen der Ackerbrache. Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist ausgeschlossen.
- Auf einem Drittel der jeweiligen Fläche werden grünlandartige Blühstreifen (Saum) in einer Breite von mindestens 10 m und einer Mindestlänge von 50 m angelegt. Der Blühstreifen wird nicht entlang von frequentierten Wegen hergestellt. Bei Einrichtung der Maßnahmenfläche erfolgt die Ansaat mit mehrjährigen Gräsern und Kräutern (Ansaat Anfang bis spätestens Mitte April). Für die Aussaat wird die Regiosaatgutmischung Feldraine und Säume 10% Gräser / 90% Kräuter & Leguminosen HK 1 / UG1 – Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzend nach RegioZert® in einer Saatstärke von 1 g / m² verwendet. Alternativ kann die Göttinger Mischung in einer Saatstärke von 1 g / m² angesät werden. Die Mahd des Blühstreifens erfolgt abwechselnd in Abschnitten.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya – Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 3 Maßnahme für die Feldlerche Entwicklung von Ackerbrache, Blühstreifen und Schwarzbrachestreifen auf Acker Landkreis Nienburg / Weser	A / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Jährlich wird ein Drittel des Blühstreifens nach Ende der Brutzeit der Feldlerche (ab Anfang August) gemäht / gemulcht. Zwei Drittel des Blühstreifens sind von Mahd / vom Mulchen ausgenommen. Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist ausgeschlossen.

- Auf einem Drittel der Fläche wird Schwarzbrache angelegt. Dazu wird dieser Bereich jährlich vor Beginn der Brutzeit der Feldlerche (vor dem 01. März) bearbeitet (fräsen / pflügen), damit zu Beginn der Brutzeit Bereiche mit niedriger und lückiger Vegetation vorhanden sind. Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist ausgeschlossen.

Die o. g. Maßnahmen werden dauerhaft durchgeführt. Die Maßnahmen sind vor der Brutperiode, in der die oben genannten Bruträume aufgrund der Rauminanspruchnahme durch Neubaumaste entstehen herzurichten.

<u>Lage und Flächengröße</u>

- Südwestlich der Landesreitschule (Karte 12, Blatt 2, Karte 14, Blatt 5)
  Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Bücken, Gemarkung Duddenhausen, Flur 4, Flurstücke 86 tlw., 67/1
  Flächengröße: 3,0000 ha
- Nordwestlich Wietzen (Karte 12, Blatt 4, Karte 14, Blatt 6)
  Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Warpe, Gemarkung Windhorst, Flur 1, Flurstücke 93/1, 95 tlw.
  Flächengröße: 1,5080 ha
- Südwestlich Hesterberg (Karte 12, Blatt 7, Karte 14, Blatt 7)
  Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Pennigsehl, Gemarkung Hesterberg, Flur 21, Flurstück 8 tlw.
  Flächengröße: 1,5000 ha
- Nördlich Deblinghausen (Karte 12, Blatt 7, Karte 14, Blatt 8)
  Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Steyerberg, Gemarkung Deblinghausen, Flur 10, Flurstück 13/3 tlw.
  Flächengröße: 1,5000 ha
- Südlich Deblinghausen (Karte 12, Blatt 7, Karte 14, Blatt 9)
  Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Steyerberg, Gemarkung Deblinghausen, Flur 9, Flurstück 82 tlw., Flurstück 11/4 tlw., Flurstück 13/2
  Flächengröße: 3,0000 ha

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

-

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 4 Maßnahme für den Kiebitz Entwicklung von extensivem Grünland Landkreis Nienburg / Weser	A / CEF V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Westlich Mainschhorn geht ein Brutraum des Kiebitz geht in Folge der Rauminanspruchnahme der geplanten 380-kV-Leitung in neuer Trassenlage verloren.
- Zielsetzung
  Es ist erforderlich im Umfeld des betroffenen Brutraumes einen Brutraum für ein Kiebitzpaar in einer Größe von rd. 3 ha zu schaffen (CEF-Maßnahme).

Ausführung

Für das betroffene Kiebitzbrutpaar wird auf intensiv genutztem Grünland / Acker ein extensiv genutztes Grünland (Größe 2,9856 ha) hergerichtet.

Die folgenden Maßnahmen werden durchgeführt:

- Extensivierung von Grünlandnutzung bzw. Anlage von Grünland auf Acker mit anschließender extensiver Nutzung. Bei der Anlage von Grünland auf Acker ist die Regiosaatgutmischung Fettwiese 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, HK 1 - Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzend nach RegioZert® zu verwenden. Es ist in der Saatstärke 3 – 4 g / m² anzusäen.
- zweimalige Mahd pro Jahr, erste Mahd ist von innen nach außen oder von der Seite her ab dem 15.06. durchzuführen, zweite Mahd erfolgt ab dem 15.08. spätestens bis zum 30.09., Abtransport des Mähgutes, keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen etc.) in der Zeit vom 15.03. bis zum 15.06., kein Einsatz von Bioziden, keine Pflegeumbrüche (Umbruch und/oder Fräsen mit Neuansaat, Schlitzeinsaat); sollte die Brut über Mitte Juni hinausgehen, ist der erste Mahdzeitpunkt auf den 15.07. zu verschieben, alternativ ist bei Beibehaltung des 15.06. bei noch bestehender Brut ein Gelegeschutz vorzusehen. Eine Erhaltungsdüngung ohne Gülle ist zulässig.
- Anlage einer Blänke (temporär wasserführende Bodenmulde) in einer Größe von rd. 0,5 ha mit flach ausgezogenen Neigungen (1:15 – 1:20) Die Blänke wird zum Zeitpunkt der 2. Mahd in die extensive Nutzung mit einbezogen.
- Grundsätzlich wäre auch eine Beweidung mit Rindern möglich. Bei einer Nutzung als Standweide läge die Besatzdichte während der Brutzeit des Kiebitz (1. März bis 15. Juni) bei 1 Rind / ha und nach der Brutzeit (Mitte Juni – Ende November) bei max. 3 Rindern / ha. Ggf. ist auch hier bei einer Brut über Mitte Juni hinaus ein Gelegeschutz vorzusehen.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 4** Maßnahme für den Kiebitz Entwicklung von extensivem Grünland Landkreis Nienburg / Weser	**A / CEF** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme
Lage und Flächengröße – Westlich Hesterberg (vgl. Karte 12, Blatt 7 und Karte 14, Blatt 7) Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Steyerberg, Gemarkung Deblinghausen, Flur 14, Flurstücke 89/51, 90/51, 91/51, 92/51 Flächengröße: 2,9856 ha		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: ☒ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit		
Sonstige Hinweise -		

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.1 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Harberger Heide Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch den Baubetrieb werden Flächen unterschiedlicher Ausprägung temporär für die Zeit der Bauausführung in Anspruch genommen. Davon betroffen sind Offenlandbiotope (Ruderalfluren, Grünland) und Gehölzbestände. Im Schutzstreifen der Leitung ist die Entwicklung von Gehölzen limitiert (Wuchshöhenbeschränkung).

- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Der Bereich umfasst die Querung des Waldgebietes der Harberger Heide südlich Wietzen (Mast 3140 bis 3142). Der Bestand ist von unterschiedlichen Waldtypen bewachsen. Verbreitet ist ein bodensaurer Buchenwald armer Sandböden (WLA), der in unterschiedlichen Anteilen zum Teil von Birken, Kiefern oder Fichten begleitet wird. Im Nordosten wächst ein Laubforst einheimischer Arten (WXH) und im Süden kommt ein Kiefernforst (WZK) vor. Die Parzellen unmittelbar nördlich des Querweges („Harberger Heide“) werden von Fichtenforst (WZF) eingenommen. Ein als mäßig ausgebauter Tieflandbach (FMS) erfasstes Gewässer fließt von Ost nach West bis zu den Kleingewässern im Westen. Die vorhandenen Wege (OVW) und Straßen (OVS) sind von nitrophilen Staudensäumen (UHN) oder Hochstauden-Waldsäumen (UFW) begleitet.
  Als bemerkenswerte Brutvogelart wurde der Waldkauz erfasst. In den eher weniger naturnahen Kleingewässern kommen Erdkröte, Gras- und Teichfrosch vor. Vor allem die Erdkröte bildet hier eine große Population. Die Landlebensräume der Arten liegen in den umgebenden Wäldern. Im gesamten Waldgebiet gibt es ältere Bäume mit Höhlen, Rissen o. ä. als geeignete Habitate für Fledermäuse. Vor allem die Waldinnenränder entlang der Wege werden von verschiedenen Arten als Jagdgebiete genutzt.

- Zielsetzung
  Das Ziel ist die Entwicklung einer strukturreichen Waldlichtungsflur zwischen den verbleibenden geschlossenen Wäldern westlich und östlich der Trasse mit vielfältigen Übergängen zwischen Wald – Waldrand – Lichtung in mosaikartiger standörtlicher Ausdifferenzierung.
  Dazu werden die bestehenden Waldflächen mit Waldinnenrändern abgeschlossen. Unter dem Schutzstreifen der Leitung, in dem eine Wuchshöhenbegrenzung einzuhalten ist, werden im Wechsel Waldlichtungsfluren und Offenbodenbereiche entwickelt, um das natürliche Standortangebot für die Ansiedlung vielfältiger Tierartengemeinschaften zu erhöhen. Teilweise können Bereiche auch der natürlichen Sukzession überlassen werden. Vorhandenes Material, wie Schnittgut und Fällmaterial, soll für die Anlage punktueller Sonderbiotope, wie Totholz- und Lesesteinhaufen, genutzt werden. Im Umfeld des Bachlaufes bietet sich die Anlage von Kleingewässern an (Staunässe auf Pseudogley-Podsol). Auch der Bach selbst soll im Bereich der Trasse naturnah gestalten werden.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.1 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Harberger Heide Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Ausführung

- Entwicklung eines Waldrandes (Zielbiotop: WRM)
  Ein Waldinnenrand mit tiefastigen und/oder breitkronigen Gehölzen, vorzugsweise 2. Ordnung, und einer Strauch- sowie Krautschicht wird sich durch eine natürliche Sukzession von selbst einstellen. Durch die Verwendung von Gehölzen mit geringer Endwuchshöhe kann davon ausgegangen werden, dass hier die Pflegeeingriffe im Schutzstreifen der Leitung zur Begrenzung des Höhenwachstums gering sind.
- Entwicklung einer Waldlichtungsflur (Zielbiotope: UWA, WPS, BRS)
  Im Schutzstreifen der Freileitung ist die Wuchshöhenbeschränkung zu beachten. Hier entsteht ein Lebensraumkomplex aus Sukzessionsgebüschen, Pionierwäldern und gehölzfreien Krautfluren im Wechsel mit Offenbodenbereichen (siehe unten). Die Gehölze werden über Initialpflanzung begründet. Die krautigen Bestände entstehen durch Sukzession und werden über die Trassenpflege gehölzfrei gehalten.
- Verbesserung der Habitatqualität für Reptilien (Zielbiotope: RES, DOS)
  Reptilien konnten im geschlossenen Bestand der Harberger Heide nicht nachgewiesen werden. Nachweise im übrigen Untersuchungsgebiet zeigen aber das Potenzial im Naturraum. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Arten bei geeigneten Habitatbedingungen auch den lichten Trassenraum im Wald nach und nach besiedeln. Zur Anlage von für Reptilien geeigneter Strukturen werden Offenbodenbereiche mit vereinzelten Totholzhaufen aus vorhandenen Gehölzen angelegt, die durch Sandhügel und –wälle mit ca. 1 m Höhe über GOK und Steinwälle aus vor Ort vorhandenem Material am Waldrand ergänzt werden. Die Totholzhaufen aus dickeren Ästen (Durchmesser: ab 20 cm) mit Mindestdurchmessern von ca. 3 m werden im Umfeld der Sandhügel und –wälle sowie Steinwälle errichtet. Um die Standorte möglichst lange „offen“, also ohne dichten Gehölzaufwuchs zu erhalten, wird als Initialmaßnahme der Oberboden abgetragen.
- Anlage von Kleingewässern (Zielbiotope: SOZ / STW, NRG)
  Es werden mehrere (drei bis vier) Kleingewässer unterschiedlicher Größe (5 bis 15 m²) in Abständen von ca. 50 m in hauptsächlich besonnter Lage angelegt (Gestaltung von Flachufern, vielgestaltigen Uferlinien und unterschiedlichen Gewässertiefen). Sie sind voraussichtlich von überwiegend temporärer Wasserführung.
- Das Ufer des vorhandenen Bachlaufs wird einseitig zu einer flachen Uferzone aufgeweitet.
- Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität
  - Erhalt von Quartieren der Fledermäuse
    Um die Attraktivität der geschaffenen Habitate für Fledermäuse zu erhöhen, sind Fledermauskästen in dem entstandenen Waldrand auszubringen. Es können auch Maßnahmen gemäß Maßnahmentyp V 9 an dafür geeigneten Bäumen durchgeführt werden.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 5.1** Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Harberger Heide Landkreis Nienburg / Weser	**A** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Lage und Flächengröße

- Im Verlauf der beantragten Trasse im Waldgebiet Harberger Heide, auf Höhe der Masten 3140 und 3142
- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Wietzen, Gemarkung Wietzen, Flur 1, Flurstücke 49/1, 49/2, 98, 170, 171/1, 180/2, 186
  Größe: 5,6039 ha (6,2051 ha), davon
- Waldrand: 1,4252 ha, Zielbiotop: WRM (WS IV)
- Waldlichtungsflur: 3,2329 ha, Zielbiotope: UWA, WPS, BRS (WS III)
- Offenbodenbiotope: 0,8381 ha, Zielbiotope: RES, DOS (WS III)
- Gewässer: 0,1077 ha, Zielbiotope: SOZ / STW, NRG (WS IV)

Vorhandene Verkehrsflächen, Maststandorte (0,6012 ha) gehen nicht in die Bilanz ein.

(vgl. Karte 13, Blatt 1)

Aufwertungspotenzial und Bilanzierung

Im Bereich der ÖTM-Fläche werden stark schutz- und entwicklungsbedürftige Lebensräume über individuelle Maßnahmen der Vorbereitung, Ausführung und langfristigen Pflege geschaffen. Die unter diesen Bedingungen möglichen Zielbiotope entsprechen nicht immer dem Zustand vor dem Eingriff (vgl. Maßnahmentyp A 1), sie sind aber mit einer deutlichen naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen verbunden. Von den geplanten

- 4,6581 ha Gehölzbiotopen
- 0,9458 ha Offenlandbiotopen

werden

- 1,4252 ha Gehölzbiotope
- 0,1077 ha Offenlandbiotope

als naturschutzfachlicher Mehrwert in die Bilanz eingestellt.

(Zur Methode der Berücksichtigung der Aufwertung siehe Erläuterung Anlage 12.1 Kap. 3.4 Berücksichtigung der ÖTM-Flächen in der naturschutzfachlichen Bilanz).

Entwicklungs- und Unterhaltungspflege (Ökologisches Trassenmanagement)

- Waldränder: Der vorgelagerte Krautsaum wird in mehrjährigen Abständen gemäht; das Mahdgut verbleibt auf der Fläche. Die entstandene Baum- und Strauchartenzusammensetzung, erfordert in der Regel keine Eingriffe zur Wuchshöhenbeschränkung. Bei Bedarf sind jedoch punktuelle Pflegemaßnahmen möglich.
- Waldlichtungsflur: Neben einer mittel- oder niederwaldartigen Bewirtschaftung werden die Flächen der natürlichen Sukzession überlassen. Zum Erhalt des frühen Sukzessionsstadiums (Wuchshöhenbeschränkung) erfolgt eine Entnahme bzw. Kappung aufkommender Gehölze bei Bedarf in mehrjährigen Abständen.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.1 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Harberger Heide Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

- Offenbodenbereiche: Im Winterhalbjahr Entfernung eventuell aufkommender Gehölze. In mehrjährigen Abständen Abziehen der Rohhumusschicht vom Mineralboden (Plaggen)
- Gewässer: Bei Bedarf ist eine Mahd der Verlandungsbereiche vorgesehen, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Der „Gewässercharakter“ ist auf Dauer zu erhalten.
- Sukzessionsflächen: Es sind keine Pflegemaßnahmen vorgesehen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Harberger Heide – Laubforst aus heimischen Arten im Norden des Gebietes

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 5.1** Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Harberger Heide Landkreis Nienburg / Weser	**A** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Harberger Heide – Mäßig ausgebauter Tieflandbach innerhalb des Fichten-Laubforstes

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.2 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Binnerloh Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch den Baubetrieb werden Flächen unterschiedlicher Ausprägung temporär für die Zeit der Bauausführung in Anspruch genommen. Davon betroffen sind Offenlandbiotope (Ruderalfluren, Grünland) und Gehölzbestände. Im Schutzstreifen der Leitung ist die Entwicklung von Gehölzen limitiert (Wuchshöhenbeschränkung).

- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Der Bereich umfasst die Querung des Waldgebietes Binnerloh nördlich von Pennigsehl, südlich Wietzen (Mast 3146 bis 3149). Großflächig wachsen hier Laubforste aus heimischen Arten mit Buchen und Eichen (WXH) und im Süden, an der B 214, ein Douglasienforst mit Beimischungen von Fichte und Lärche (WZD mit WZF/WZL). Ein kleiner Birken-Zitterpappel-Pionierwald (WPB) mit Haselgebüsch (BMH) im Norden und ein Waldrand auf einer Wallhecke (WRM) südlich von Mast 3147 ergänzen die überwiegend monoton strukturierten Wälder. Die Wege (OVW) werden von Krautfluren (UWA) oder Sukzessionsgebüschen (BRS) begleitet.
  Als bemerkenswerte Brutvogelarten wurden der Kuckuck und die Heidelerche festgestellt. Westlich der geplanten Trasse liegt ein Kleingewässer mit weiteren Temporärgewässern in der Umgebung. Hier kommen fünf überwiegend weit verbreitete und ungefährdete Amphibienarten vor. Alle nachgewiesenen Arten bevorzugen Gehölzbestände als Landlebensraum, die in der unmittelbaren Umgebung zu finden sind.

- Zielsetzung
  Ziel ist die Entwicklung einer strukturreichen Waldlichtungsflur zwischen den verbleibenden geschlossenen Wäldern westlich und östlich der Trasse mit vielfältigen Übergängen zwischen Wald – Waldrand – Lichtung in mosaikartiger standörtlicher Ausdifferenzierung.
  Dazu werden die bestehenden Waldflächen mit Waldinnenrändern abgeschlossen. Unter dem Schutzstreifen der Leitung, in dem eine Wuchshöhenbegrenzung einzuhalten ist, werden im Wechsel Waldlichtungsfluren und Offenbodenbereiche entwickelt, um das natürliche Standortangebot für die Ansiedlung vielfältiger Tierartengemeinschaften zu erhöhen. Teilweise können Bereiche auch der natürlichen Sukzession überlassen werden. Vorhandenes Material, wie Schnittgut und Fällmaterial, soll für die Anlage punktueller Sonderbiotope, wie Totholz- und Lesesteinhaufen, genutzt werden. Auf geeigneten Standorten bietet sich die Anlage von Kleingewässern an (Staunässe auf Pseudogley-Podsol).

Ausführung

- Entwicklung eines Waldinnenrandes (Zielbiotop: WRM)
  Ein Waldinnenrand mit tiefastigen und/oder breitkronigen Gehölzen, vorzugsweise 2. Ordnung, und einer Strauch- sowie Krautschicht wird sich durch eine natürliche Sukzession von selbst einstellen. Durch die Verwendung von Gehölzen mit geringer Endwuchshöhe kann davon ausgegangen werden, dass hier die Pflegeeingriffe im Schutzstreifen der Leitung zur Begrenzung des Höhenwachstums gering sind.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.2 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Binnerloh Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

- Entwicklung einer Waldlichtungsflur (Zielbiotope: UWA, WPS, BRS)
  Im Bereich des Schutzstreifens der Freileitung ist die Wuchshöhenbeschränkung zu beachten. Hier entsteht ein Lebensraumkomplex aus Sukzessionsgebüschen, Pionierwäldern und gehölzfreien Krautfluren im Wechsel mit Offenbodenbereichen (siehe unten). Die Gehölze werden über Initialpflanzung begründet. Die krautigen Bestände entstehen durch Sukzession und werden über die Trassenpflege gehölzfrei gehalten.
- Verbesserung der Habitatqualität für Reptilien (Zielbiotope: RES, DOS)
  Aus der Bestandsaufnahme ist bekannt, dass es im Naturraum ein großes Potenzial für das Vorkommen von Reptilien gibt. In der unter der Freileitung geschaffenen offenen Lichtungsflur sollen daher stellenweise für diese Tiergruppe geeignete Standorte entwickelt werden. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Arten bei geeigneten Habitatbedingungen auch den lichten Trassenraum nach und nach besiedeln. Zur Anlage von für Reptilien geeigneter Strukturen werden Offenbodenbereiche mit vereinzelten Holzhaufen aus vorhandenen Gehölzen geschaffen, die durch Sandhügel und –wälle mit ca. 1 m Höhe über GOK und Steinwälle aus vor Ort vorhandenem Material am Waldrand ergänzt werden. Die Totholzhaufen aus dickeren Ästen (Durchmesser: ab 20 cm) mit Mindestdurchmessern von ca. 3 m werden im Umfeld der Sandhügel und –wälle sowie Steinwälle errichtet. Um die Standorte möglichst lange „offen“, also ohne dichten Gehölzaufwuchs zu erhalten, wird als Initialmaßnahme der Oberboden abgetragen.
- Anlage von Kleingewässern (Zielbiotop: SOZ, STW)
  Es werden mehrere (drei bis vier) Kleingewässer unterschiedlicher Größe (10 bis 25 m²) in Abständen von ca. 50 m in hauptsächlich besonnter Lage angelegt (Gestaltung von Flachufern, vielgestaltigen Uferlinien und unterschiedlichen Gewässertiefen). Sie sind voraussichtlich von überwiegend temporärer Wasserführung.
- Entwicklung einer Stauden- und Ruderalflur (Zielbiotope: UHF, UHM)
  Der überwiegend geschlossene Waldbestand geht im Norden in eine halboffene Landschaft aus Gebüschen, Pionierwäldern und Ruderalfluren über. Zur Erhöhung der standörtlichen Vielfalt im Binnerloh soll dieser Charakter erhalten und weiterentwickelt werden. Vorgesehen ist hier die Ausbildung einer Ruderalflur ohne Gehölzbestände, die in dieser Form dauerhaft erhalten bleibt. Nach Norden zur offenen Feldflur wird der Bereich mit einem Gebüsch geschlossen (siehe unten)
- Erhalt / Anpflanzung von Gebüschen und Gehölzen (Zielbiotop: BMH)
  Das vorhandene Gebüsch – vorwiegend aus Haselnuss – ist kein Biotoptyp von sehr herausgehobener Bedeutung, in dieser Form aber eher selten im Naturraum und trägt an dieser Stelle zur standörtlichen Vielfalt bei. Es beeinträchtigt den sicheren Betrieb der Leitung (Wuchshöhe) voraussichtlich nicht und soll daher in dieser Form erhalten bleiben (ökologische Baubegleitung).
- Zulassen einer Sukzession (Zielbiotope: UWA, WPS, BRS)
  Während die Waldlichtungsflur (s. oben) über Initialpflanzung begründet wird, soll ein Bereich bei Mast 3147 der Sukzession überlassen werden. Damit erhöht sich das Angebot standörtlicher Vielfalt im Binnerloh als Grundlage für die Ausdifferenzierung unterschiedlicher Artenzusammensetzungen der Zielbiotope.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.2 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Binnerloh Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität

  - Erhalt von Nistmöglichkeiten für Brutvögel:
    Punktuelles Ausbringen von Nistkästen für höhlenbrütende Arten in den Waldrändern.

Lage und Flächengröße

– Im Verlauf der beantragten Trasse im Waldgebiet Binnerloh, zwischen den Masten 3146 und 3149

– Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Wietzen, Gemarkung Holte, Flur 10 (Flurstück 9), Flur 5 (Flurstücke 5, 6/2)
  Größe: 4,6697 ha (4,8091 ha mit befestigten Flächen), davon

– Waldrand: 1,9748 ha, Zielbiotop: WRM (WS IV)

– Gebüsche: 0,0818 ha, Zielbiotop: BMH (WS IV)1

– Stauden- und Ruderalflur: 0,2998 ha, Zielbiotop: UHF / UHM (WS III)

– Waldlichtungsflur: 1,6924 ha, Zielbiotope: UWA, WPS, BRS (WS III)

– Sukzessionsfläche: 0,1049 ha, Zielbiotope: UWA, WPS, BRS (WS III)

– Offenbodenbiotope: 0,4282 ha, Zielbiotope: RES, DOS (WS III)

– Gewässer: 0,0878 ha, Zielbiotope: SOZ / STW (WS IV)

Vorhandene Verkehrsflächen, Maststandorte (0,1394 ha) gehen nicht in die Bilanz ein,
(vgl. Karte 13, Blatt 2)

Aufwertungspotenzial und Bilanzierung

Im Bereich der ÖTM-Fläche werden stark schutz- und entwicklungsbedürftige Lebensräume über individuelle Maßnahmen der Vorbereitung, Ausführung und langfristigen Pflege geschaffen. Die unter diesen Bedingungen möglichen Zielbiotope entsprechen nicht immer dem Zustand vor dem Eingriff (vgl. Maßnahmentyp A 1), sie sind aber mit einer deutlichen naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen verbunden. Von den geplanten

– 3,8539 ha Gehölzbiotopen

– 0,8158 ha Offenlandbiotopen

werden

– 2,0563 ha Gehölzbiotope

– 0,0879 ha Offenlandbiotope

als naturschutzfachlicher Mehrwert in die Bilanz eingestellt.

(Zur Methode der Berücksichtigung der Aufwertung siehe Erläuterung Anlage 12.1 Kap. 3.4 Berücksichtigung der ÖTM-Flächen in der naturschutzfachlichen Bilanz).

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 5.2** Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Binnerloh Landkreis Nienburg / Weser	**A** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Entwicklungs- und Unterhaltungspflege (Ökologisches Trassenmanagement)

- Waldränder: Der vorgelagerte Krautsaum wird in mehrjährigen Abständen gemäht, das Mahdgut verbleibt auf der Fläche. Die entstandene Baum- und Strauchartenzusammensetzung, erfordert in der Regel keine Eingriffe zur Wuchshöhenbeschränkung. Bei Bedarf sind jedoch punktuelle Pflegemaßnahmen möglich.
- Waldlichtungsflur und Sukzessionsflächen: Neben einer mittel- oder niederwaldartigen Bewirtschaftung werden die Flächen der natürlichen Sukzession überlassen. Zum Erhalt des frühen Sukzessionsstadiums (Wuchshöhenbeschränkung) erfolgt eine Entnahme bzw. Kappung aufkommender Gehölze in mehrjährigen Abständen.
- Offenbodenbereiche: Im Winterhalbjahr Entfernung eventuell aufkommender Gehölze. In mehrjährigen Abständen Abziehen der Rohhumusschicht vom Mineralboden (Plaggen).
- Gewässer: Bei Bedarf ist eine Mahd der Verlandungsbereiche vorgesehen, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Der „Gewässercharakter“ ist auf Dauer zu erhalten.
- Stauden- und Ruderalflur: In mehrjährigen Abständen erfolgt eine Mahd zwischen Oktober und Februar (Entfernung aufkommender Gehölze). Das Mahdgut verbleibt auf der Fläche.
- Gebüsch: Das Haselnuss-Gebüsch wird in größeren zeitlichen Abständen (ca. alle 10 Jahre) zur Erhaltung des Charakters auf den Stock gesetzt. Die Regeneration erfolgt über Stockausschlag.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

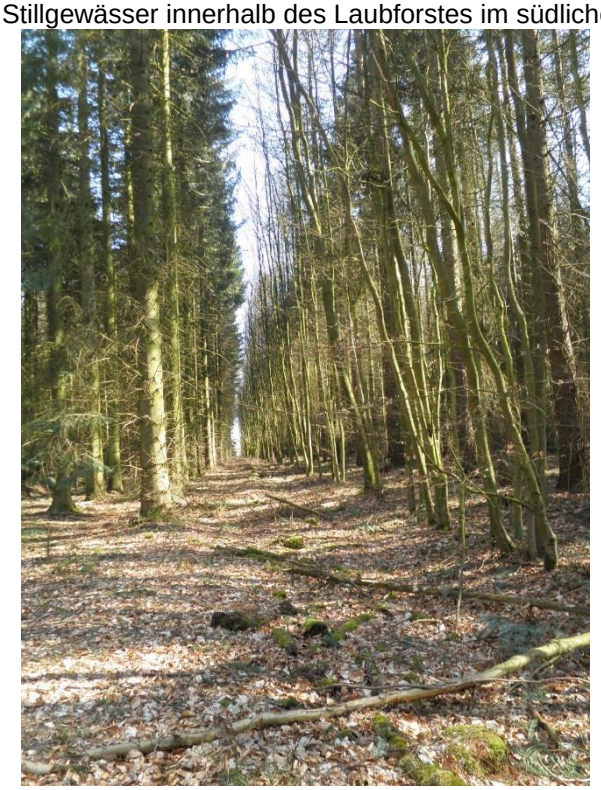
☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Binnerloh – Teilbereich im Norden des Gebietes mit verschiedenen Gebüschbiotopen sowie Gras- und Staudenflur feuchter Standorte

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.2 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Binnerloh Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Binnerloh – naturnahes Stillgewässer innerhalb des Laubforstes im südlichen Bereich des Gebietes



Binnerloh – Übergang von Laubforst (rechts/südlich) zu Douglasienforst (links/nördlich) im Süden des Gebietes, nahe der B214

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.3 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Kahle Berge Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch den Baubetrieb werden Flächen unterschiedlicher Ausprägung temporär für die Zeit der Bauausführung in Anspruch genommen. Davon betroffen sind Offenlandbiotope (Ruderalfluren, Grünland) und Gehölzbestände. Im Schutzstreifen der Leitung ist die Entwicklung von Gehölzen limitiert (Wuchshöhenbeschränkung). Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodenentsteht durch (Teil-)Versiegelung, und baubedingte Verdichtung.

- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Der Bereich umfasst die Querung des Waldgebietes der Kahlen Berge bei Düdinghausen (Mast 3176 bis 3177). Die neue Leitung wird hier in der Trasse der 220-kV-Bestandsleitung geführt. Östlich davon ist der Bau eines temporären Provisorium vorgesehen.
  Der Abschnitt der Bestandstrasse wurde als ein lichter Birken-Zitterpappel-Pionierwald (WPB) erfasst. Wertbildend ist allerdings eher das Vorkommen von trockener Sandheide (HCT) und Sand-Trockenrasen (RSZ) auf den armen Podsol-Böden, die unter dem Wald große Flächen einnehmen und in der Biotopkartierung als Nebencode aufgeführt sind (vgl. Karte 5). Von einem Acker in der Umgebung wurden Steine abgesammelt und zu Haufen im Randbereich der Trasse zusammengetragen. An vielen Stellen liegen Totholzansammlungen. Im Trassenraum wurden Waldeidechse, Zauneidechse und Blindschleiche nachgewiesen. Von allen Untersuchungsflächen weist dieser Abschnitt die höchste Individuenzahl an Reptilien auf. Sowohl von der Ausprägung der Vegetation als auch nach der Habitatqualität für Reptilien gehört das Gebiet zu den bedeutendsten Biotopkomplexen im Untersuchungsraum.
  Im Osten der Trasse, der Bereich des geplanten Provisoriums, wächst ein eher monotoner Kiefernforst (WZK). Noch weiter im Osten und außerhalb der Trasse liegt ein Kleingewässer (Altarm der Großen Aue), das von vier in Niedersachsen weit verbreiteten und ungefährdeten Amphibienarten besiedelt wird. Darunter bildet die Erdkröte eine große Population. Das angrenzende Intensivgrünland sowie die Waldbestände bis zum Bereich des geplanten Provisorium werden voraussichtlich als Landlebensraum (Erdkröte) genutzt.

- Zielsetzung
  Die Ausgangssituation mit den seltenen nährstoffarmen und trocken-warmen Standortbedingungen, die bestehende Lebensraumqualität mit dem Vorkommen von in ihrem Bestand gefährdeten Tierarten (Zauneidechse) und stark entwicklungsbedürftigen Biotoptypen (Sandheide, Sand-Trockenrasen) erfordern die Ausrichtung auf die Entwicklung von gehölzarmen Vegetationsformen trocken-warmer Standorte als Lebensraum für Reptilien. Während der Bauzeit wird auf einem Teil der Fläche, die für das bauzeitliche Provisorium vorgesehen ist, ein temporärer Lebensraum für die Zauneidechse geschaffen (CEF-Maßnahme, vgl. Maßnahmenblatt der Maßnahme V 15). Die während der Bauzeit entstandenen Qualitäten in diesem Bereich werden in die Gestaltung des ÖTM integriert. In der Schneise der 220-kV-Bestandsleitung und der parallel verlaufenden 380-kV-Leitung haben sich Sand-Trockenrasen und Heide entwickelt. Dem Erhaltung und der Entwicklung des Heidebestandes und der Sand-Trockenrasen kommt dabei besondere Bedeutung zu.
  Zu den Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase siehe Maßnahmentyp V 14 und V 15.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.3 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Kahle Berge Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Ausführung

– Entwicklung von Heideflächen, Magerrasen und Offenbodenbereichen
  Der Flächenanteil von Heide, Magerrasen und offenen, vegetationslosen Bereichen soll im Maßnahmengebiet deutlich erhöht werden. Dazu sind folgende Maßnahmen vorgesehen:
  - Reduzierung des Anteils an Wald- und Gehölzflächen
    Im Bereich des Kiefernforstes kommt es zu Gehölzverlusten durch den Bau des Provisoriums. Die Rekultivierung erfolgt hier nur zu einem Teil wieder als Wald (siehe unten). Die geschaffenen Freiflächen bieten die Möglichkeit, die Heidevegetation über die aktuelle Verbreifung im Schutzstreifen der Bestandsleitung hinaus nach Osten zu erweitern. Die Übergangszone zwischen Heide und Wald wird dabei möglichst vielfältig durch Waldränder mit integrierten Heidesukzessionsflächen gestaltet.
  - Entwicklung von Heideflächen (Zielbiotop: HCT)
    Initialmaßnahmen zur Begründung von Heideflächen sind im Bestandsschutzstreifen und im rekultivierten Abschnitt des Provisoriums vorgesehen. Die Anlage erfolgt in drei Stufen:
    1. Herrichtung einer Sandfläche
       Als Ausgangssubstrat wird eine Sandfläche angelegt. Am Standort kann dies durch Abnahme der vorhandenen Vegetations- und Humusschicht (Standort der ehemaligen Gehölze), durch Pflügen (Wenden des Bodens, so dass der sandige Untergrund oben liegt) oder durch Aufbringen von Sand aus der Umgebung erfolgen. Das Sandsubtrat muss im Minimum 10 bis 30 cm Schichtdicke haben.
    2. Gewinnung von Pflanzenmaterial
       Von den Heideflächen der Umgebung wird Pflanzenmaterial zum Auftrag auf die Sandflächen gewonnen. Es besteht aus einer Mischung abgeplaggter Rohhumusschichten und samenhaltiger gemähter Altheidebeständen. Das Substrat enthält die für das Wachstum von *Calluna* erforderlichen Pilze und Bakterien in lebensfähiger Form. Darüber hinaus wird der im Rohhumus des A-Horizonts vorhandene Samenvorrat vergangener Jahrzehnte mobilisiert. Die Beimischung „frischer“ Samen unterstützt den Vorgang der Ansiedlung.
    3. Auftrag auf die Sandfläche
       Das gewonnene Material wird in einer Dicke von etwa 1 bis 10 cm auf den Sandboden aufgebracht. Die Neuanlage der Heidefläche sollte vorzugsweise in der Zeit von Oktober bis März vorgenommen werden. Hohe Niederschläge begünstigen die Verbindung von Pflanzensubstrat und sandigem Untergrund.

    (Die Neuanlage von Heide erfordert spezielle Kenntnisse in Vorbereitung und Ausführung. Sie muss in der Regel durch Fachfirmen mit entsprechender Expertise vorgenommen werden. Die Details sind über eine sorgfältige Ausführungsplanung zu bestimmen.)
  - Magerrasen und Offenbodenbereiche (Zielbiotope: RSZ, DOS)
    Zur Erhöhung der Strukturvielfalt werden bereichsweise offene Bodenflächen ohne Vegetation angelegt. Um die Standorte möglichst lange „offen“, also ohne dichten Gehölzaufwuchs zu erhalten, wird als Initialmaßnahme der Oberboden abgetragen. Die Bereiche dafür werden im Detail im Rahmen der Bauausführung bestimmt. Es bietet sich an, durch die Einrichtung

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.3 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Kahle Berge Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

von Baustellenflächen ggf. geschädigte Vegetationsbestände über die Rekultivierung in dieser Weise zu entwickeln. Auf diesen geschaffenen Standortbedingungen werden sich im Rahmen der natürlichen Entwicklung kleinteilig Magerrassenbestände ansiedeln.

– Aufforstung (Zielbiotop: WQT)
  Die Baufläche des Provisoriums wird, soweit sie nicht für die Entwicklung von Heide oder eines Waldrandes (siehe unten) vorgesehen ist, mit der Zielrichtung „Wald“ rekultiviert. Die Rekultivierung erfolgt über eine Pflanzung mit Arten der Eichen-Mischwälder. Die Zusammensetzung der Gehölze im Detail kann nach der forstlichen Standortkartierung erfolgen.

– Entwicklung eines Waldrandes (Zielbiotop: WRM)
  Die Entwicklung eines Waldinnenrandes wird der Sukzession überlassen. Sträucher sollen im Übergang zur Heide in den Waldrand eingebracht werden. Der Übergang zur Heidefläche erfolgt fließend durch mehrere Heidesukzessionsflächen innerhalb des Waldrandes. Pflegeeingriffe zur Begrenzung der Wuchshöhe sind hier nicht erforderlich; der Bereich liegt außerhalb des Schutzstreifens der Leitung.

– Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität
  - Punktuelles Ausbringen von Nistkästen für höhlenbrütende Arten in den östlich entstehenden Waldrändern und Waldbereichen
  - Sichern, ggf. Ergänzung und neue Formierung der vorhandenen Lesesteinhaufen
  - Ausbringen von Totholzhaufen aus vorhandenem Material

<u>Lage und Flächengröße</u>

– Im Verlauf der beantragten Trasse im Waldgebiet Kahle Berge, auf Höhe der Masten 3176 und 3177

– Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Steyerberg, Gemeinde Flecken Steyerberg, Gemarkung Deblinghausen, Flur 7 (Flurstücke, 53/5, 55/2, 80/2), Gemarkung Deblinghausen, Flur 8, Flurstück 49/15, Gemarkung Düdinghausen, Flur 6 (Flurstücke 4/4, 50/2)
  Größe: 5,5313 ha (5,5434 ha mit Maststandort), davon

– Wald: 1,3451 ha, Zielbiotop: WQT (WS IV)

– Waldrand: 1,6230 ha, Zielbiotop: WRM (WS IV)

– Waldrand mit Heidesukzession: 0,3456 ha, Zielbiotop: WRM / HCT (WS IV)

– Heide: 2,0602 ha, Zielbiotop: HCT (WS V)

– Offenbodenbiotope, Magerrasen: 0,1573 ha, Zielbiotope: DOS, RES (WS III)

Vorhandene Maststandorte (0,0121 ha) gehen nicht in die Bilanz ein.

(vgl. Karte 13, Blatt 3)

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp A 5.3 Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Kahle Berge Landkreis Nienburg / Weser	A V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Aufwertungspotenzial und Bilanzierung

Im Bereich der ÖTM-Fläche werden stark schutz- und entwicklungsbedürftige Lebensräume über individuelle Maßnahmen der Vorbereitung, Ausführung und langfristigen Pflege geschaffen. Die unter diesen Bedingungen möglichen Zielbiotope entsprechen nicht immer dem Zustand vor dem Eingriff (vgl. Maßnahmentyp A 1), sie sind aber mit einer deutlichen naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen verbunden.

Von den geplanten

- 3,3137 ha Gehölzbiotopen
- 2,2176 ha Offenlandbiotopen

werden

- 3,3136 ha Gehölzbiotope
- 4,1204 ha Offenlandbiotope[2]

als naturschutzfachlicher Mehrwert in die Bilanz eingestellt.

(Zur Methode der Berücksichtigung der Aufwertung siehe Erläuterung Anlage 12.1 Kap. 3.4 Berücksichtigung der ÖTM-Flächen in der naturschutzfachlichen Bilanz).

Entwicklungs- und Unterhaltungspflege (Ökologisches Trassenmanagement)

- Wald: Die Pflege der Aufforstungsflächen (Nachbesserungspflanzungen, Freischneiden der Kulturen, Läutern der Dickungen, später erste Durchforstungen in den Jungbeständen) sowie eine spätere Nutzung erfolgt unter forstfachlichen Gesichtspunkten nach den Maßgaben der naturnahen, nachhaltigen Forstwirtschaft.
- Heide: Der offene „Heide-Charakter“ ist auf Dauer zu erhalten. Ohne Pflege der Flächen würde die Heide verbuschen und sich langfristig zu einem Wald entwickeln. Zur Heidepflege sind unterschiedliche Konzepte denkbar: Regelmäßige Beweidung (Schafe), mechanische Verjüngung des Bestandes (Mähen, Abplacken), Entfernung aufkommender Gehölze („Entkusseln“). Ein zweckmäßiges Konzept lässt sich erst im Rahmen des ÖTM im Detail entwickeln. Neben praktischen Erwägungen sind die Möglichkeiten, die vor Ort gegeben sind zu beachten (z. B.: steht ein Wanderschäfer für eine Pflege überhaupt zur Verfügung). Eventuell ergibt sich auch ein Kooperationsmodell mit den Flächen „Mainscher Heide“ bei Pennigsehl.
- Magerrasen: Magerrasenbestände sollen im Rahmen der natürlichen Sukzession auf offenen Sandflächen entstehen. Zur Pflege ist die bedarfsweise Entfernung von ggf. aufkommenden Gehölzen vorgesehen.
- Waldränder: Der vorgelagerte Krautsaum ist hier als Heide ausgebildet und entsprechend gepflegt. Die entstandene Baum- und Strauchartenzusammensetzung, erfordert in der Regel keine

[2] Das ÖTM verfolgt das Ziel, unter Berücksichtigung der Standortpotenziale die bestmögliche naturschutzfachliche Entwicklung zu initiieren und diese über dauerhafte Pflege (Trassenmanagement) abzusichern. Im Fall der Offenlandbiotope wird hier dauerhaft sichergestellt, dass hochwertige Heideflächen erhalten werden. Auf einer großen zusammenhängenden Fläche entsteht der Zielbiotoptyp HCT (trockene Sandheide) mit der Wertstufe V. Das übersteigt den über eine übliche Rekultivierung erreichbaren Wert einer Wertstufe III und zwei Punkte. Dieser naturschutzfachliche Mehrwert gegenüber der üblichen Rekultivierung wurde ermittelt und als Kompensation eingestellt. Dies führt dazu, dass der naturschutzfachliche Mehrwert den Flächenwert übersteigt.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp A 5.3** Ökologisches Trassenmanagement (ÖTM) Kahle Berge Landkreis Nienburg / Weser	**A** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Eingriffe zur Wuchshöhenbeschränkung, zumal der Waldrand außerhalb des Schutzstreifens der Leitung liegt.

– Offenbodenbereiche: Bei Bedarf erfolgt eine Entfernung eventuell aufkommender Gehölze. In mehrjährigen Abständen Abziehen der Rohhumusschicht vom Mineralboden (Plaggen)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Kahle Berge – Sandheide mit bereits begonnener Sukzession zum Birken- und Zitterpappelpionierwald auf großen Teilen in der Mitte und im Norden des Gebietes

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 1 Entsiegelung und Biotopentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl – Hesterberg Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch das beantragte Vorhaben kommt es zu einer Versiegelung von Böden durch Anlage befestigter Flächen im Bereich der neuen Maststandorte und zu einer Störung der Bodengefüges durch den Baustellenbetrieb.
  Mit der Anlage von Baustellenflächen werden Feldgehölze (temporär) in Anspruch genommen. Im Schutzstreifen der Leitung ist die Entwicklung von Feldgehölzen zu älteren, strukturreichen Beständen durch Wuchshöhenbeschränkung limitiert. Durch die Inanspruchnahme von Feldgehölzen sind gehölzbrütende Vogelarten betroffen.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Das langgezogene Grundstück liegt mit seiner kurzen Seite am Sudholzer Weg. Eine unbefestigte Einfahrt führt entlang der nördlichen Parzellengrenze. Im vorderen Drittel des Grundstückes steht das Wohnhaus mit Anbau, Garage und kleineren Gebäuden (Gartenschuppen, Pavillon). Vor dem Wohngebäude wächst eine hohe Hecke aus Flieder, Kirschlorbeer, weiteren Ziergehölzen und einigen Laubbäumen und Sträuchern. Im Vorgarten wurde ein Teich angelegt, der von Bambus umgeben ist, am Haus rankt Efeu. Dahinter wachsen einzelne Kastanien, Birken, Forsythie, eine Blutbuche und weitere Gehölze. Hinter der Garage liegt der ehemalige Garten mit einem Teich und einigen Obstbäumen. Die hier angelegten Hecken aus Scheinzypressen, Kirschlorbeer und weiteren Gehölzen als Abgrenzung des Grundstückes wuchern in den Garten hinein. Die hinteren beiden Drittel des Grundstückes grenzen im Süden an Acker, im Norden an einen Eichen-Kiefern-Mischwald. Diese Bereiche sind sehr trocken mit einigen jungen Kiefern bestanden und zeigen erste Sukzessionsstadien von Heidevegetation, welche im Nordwesten an das Grundstück reicht (Mainscher Heide).
- Zielsetzung
  In Ergänzung zu dem Eichen-Kiefern-Mischwald und den angrenzenden Heideflächen im Norden bzw. Nordwesten soll ein vielfältig strukturierter Lebensraum entstehen, der vor allem die Standortpotentiale der trocken-warmen Böden für die Biotopentwicklung nutzt.

Ausführung

- Entsiegelung befestigter Flächen (0,0140 ha)
  Das vorhandene Wohnhaus, ein Anbau, die Garage und die befestigten Flächen des Außenbereich werden abgerissen bzw. zurückgebaut. Die entsiegelten Bereiche bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.
- Entfernung standortfremder Gehölze
  Die auf dem Grundstück wachsenden standortfremden Ziergehölze mit geringer ökologischer Bedeutung werden entfernt (Scheinzypresse, Kirschlorbeer, Bambus u.a.). Ältere Ziergehölze mit einiger Bedeutung (zum Beispiel Blütenflor für Insekten) oder ausgewachsener Struktur sollen auf dem Gelände verbleiben (Obstbäume, Forsythie)

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 1** Entsiegelung und Biotopentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl – Hesterberg Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– Entwicklung von Gehölzbeständen (0,0453 ha)
  Auf einem Teil des Grundstück wird der vorhanden Gehölzbestand ergänzt. Zur Verwendung kommen Gehölze der Liste gemäß Maßnahmentyp A 1 – für nährstoffarme und trockene Böden. Für die Gehölze werden folgende Wuchsgrößen verwendet:

  - Bäume 1. Ordnung (5 %-Anteil an der Fläche)
  - Bäume 2. Ordnung (5 %-Anteil an der Fläche)
  - Sträucher (90%-Anteil an der Fläche)

– Entwicklung von Offenbodenbereichen, Magerrasen und Heideflächen (0,2542 ha)
  Initialmaßnahmen zur Begründung von seltenen Bodenverhältnissen, Magerrasen und Heideflächen werden im westlichen Teil des Grundstücks durchgeführt. Hierzu ist vorgesehen:
  1. Herrichtung einer Sandfläche
     Als Ausgangssubstrat wird eine Sandfläche angelegt. Am Standort kann dies durch Abnahme der vorhandenen Vegetations- und Humusschicht, durch Pflügen (Wenden des Bodens, so dass der sandige Untergrund oben liegt) oder durch Aufbringen von Sand aus der Umgebung erfolgen. Das Sandsubtrat muss im Minimum 10 bis 30 cm Schichtdicke haben. In Zuge dieses Arbeitsschrittes werden auch die aufgewachsenen jungen Kiefern entfernt.
  2. Gewinnung von Pflanzenmaterial
     Von den Heideflächen der Umgebung (Mainscher Heide) wird Pflanzenmaterial zum Auftrag auf die Sandflächen gewonnen. Es besteht aus einer Mischung abgeplaggter Rohhumusschichten und samenhaltiger gemähter Altheidebeständen. Das Substrat enthält die für das Wachstum von *Calluna* erforderlichen Pilze und Bakterien in lebensfähiger Form. Darüber hinaus wird der im Rohhumus des A-Horizonts vorhandene Samenvorrat vergangener Jahrzehnte mobilisiert. Die Beimischung „frischer“ Samen unterstützt den Vorgang der Ansiedlung.
  3. Auftrag auf die Sandfläche
     Das gewonnene Material wird in einer Dicke von etwa 1 bis 10 cm auf den Sandboden aufgebracht. Die Neuanlage der Heidefläche sollte vorzugsweise in der Zeit von Oktober bis März vorgenommen werden. Hohe Niederschläge begünstigen die Verbindung von Pflanzensubstrat und sandigem Untergrund.
  4. Magerrasen und Offenbodenbereiche
     Zur Erhöhung der Strukturvielfalt werden bereichsweise offene Bodenflächen ohne Vegetation angelegt. Um die Standorte möglichst lange „offen“, also ohne dichten Gehölzaufwuchs zu erhalten, wird als Initialmaßnahme der Oberboden abgetragen. Die Bereiche dafür werden im Detail im Rahmen der Bauausführung bestimmt. Auf diesen geschaffenen Standortbedingungen werden sich im Rahmen der natürlichen Entwicklung kleinteilig Magerrassenbestände ansiedeln.

<u>Lage und Flächengröße</u>

– Im Verlauf der beantragten Trasse am Sudholzer Weg bei Mast 3157

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 1** Entsiegelung und Biotopentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl – Hesterberg Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Pennigsehl, Gemarkung Hesterberg, Flur 17 (Flurstück 4)
Größe: 0,3135 ha (gesamt 0,4990 ha einschließlich vorhandener Gehölze), davon

- Entsiegelung / Sukzessionsfläche: 0,0140 ha
- Gehölze: 0,0453 ha
- Offenbodenbereiche, Heide, Magerrasen: 0,2542 ha
- (Vorhandene Gehölze: 0,1855 ha)

(vgl. Karte 14 Blatt 10).

<u>Zuordnung in der naturschutzfachlichen Bilanz</u>

– Entsiegelung / Sukzessionsfläche (0,0140 ha) und Offenbodenbereiche, Heide, Magerrasen: (0,2542 ha) werden dem Schutzgut Boden zugeordnet (0,2682 ha).

– Gehölze mit 0,0453 ha werden dem Schutzgut Pflanzen und dem Schutzgut Tiere – Brutvögel zugeordnet

<u>Fertigstellungspflege</u>

– Sukzessionsflächen: Nach Entsiegelung benötigen die offenen Bodenbereiche keine Pflege.

– Gehölze: Während des ersten Jahres (Fertigstellungspflege) sind Hochstämme und Sträucher regelmäßig zu bewässern. Außerdem sind die Pflanzflächen von Wildwuchs freizuhalten. Diese Maßnahmen werden in den darauf folgenden 2 Jahren weiter geführt (Entwicklungspflege).

– Heide: Der offene Heide-Charakter ist auf Dauer zu erhalten. Zur Heidepflege sind unterschiedliche Konzepte denkbar: Regelmäßige Beweidung (Schafe), mechanische Verjüngung des Bestandes (Mähen, Abplacken), Entfernung aufkommender Gehölze („Entkusseln“). Ein zweckmäßiges Konzept lässt sich erst im Rahmen der Ausführungsplanung im Detail entwickeln. Neben praktischen Erwägungen sind die Möglichkeiten, die vor Ort gegeben sind zu beachten (z. B.: steht ein Wanderschäfer für eine Pflege überhaupt zur Verfügung). Eventuell ergibt sich auch ein Kooperationsmodell mit den Flächen „Mainscher Heide“ bei Pennigsehl.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 1** Entsiegelung und Biotopentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl – Hesterberg Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Sonstige Hinweise

Blick vom Eingang des Grundstücks zum Haus mit dem verwilderten Charakter des gesamten Grundstücks

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 2 Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Wietzen I Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch das beantragte Vorhaben kommt es zu einer Versiegelung von Böden durch Anlage befestigter Flächen im Bereich der neuen Maststandorte und zu einer Störung der Bodengefüges durch den Baustellenbetrieb.
  Mit der Anlage von Baustellenflächen werden Feldgehölze (temporär) in Anspruch genommen. Im Schutzstreifen der Leitung ist die Entwicklung von Feldgehölzen zu älteren, strukturreichen Beständen durch Wuchshöhenbeschränkung limitiert. Durch die Inanspruchnahme von Feldgehölzen sind gehölzbrütende Vogelarten betroffen.

- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Das Grundstück wird über die Straße „Am Elendsberg“, einer Seitenstraße der B6, erschlossen. Die Einfahrt befindet sich hinter einem Wall, welcher mit Buchen und Birken bestanden ist und sich an der gesamten nord-östlichen Grundstücksgrenze, als Abgrenzung zur B6, entlangzieht. Im Norden knickt dieser Wall nach Süd-Westen ab und umschließt eine Gehölzgruppe mit größtenteils einheimischen Arten. Weiter in den Garten des Grundstückes hinein stehen einige Obstgehölze sowie zwei kleine Nebengebäude. Ein weiteres größeres Nebengebäude steht am Rand des Garten als Abgrenzung zur, ebenfalls zum Grundstück gehörenden, landwirtschaftlich genutzten Fläche (Grünland).

- Zielsetzung
  Ergänzung des vorhandenen Gehölzbestandes zu einem größeren Feldgehölz mit einem breiten Gehölzrand aus niedrig wachsenden Arten im Bereich des Schutzstreifens der Leitung und an den Grenzen des Grundstücks. Entwicklungsziel ist der Aufbau einer vielfältigen Biotopausprägung, die die eingeschränkte Höhenentwicklung unter der Leitung zur Verbesserung der strukturellen Habitatqualität nutzt: Geschlossener Bestand mit breitem Gehölzrand.

Ausführung

- Entsiegelung befestigter Flächen (0,0281 ha)
  Das vorhandene Wohnhaus mit Nebengebäuden (Garage, Werkstatt, Stallgebäude) und die befestigten Zufahrten werden abgerissen bzw. zurückgebaut. Die entsiegelten Flächen bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.

- Schutz bzw. Erhaltung vorhandener Gehölze
  Die vorhandenen zum Teil älteren Gehölze bleiben erhalten (Baum-Wallhecke, Obstgehölze, sonstige Einzelbäume) und werden für die Zeit der Abrissarbeiten vor den Wirkungen des Baubetriebs geschützt.

- Entwicklung von Gehölzbeständen (0,4077 ha)
  Die aktuell als Grünland genutzte Fläche wird umgebrochen und zu einem überwiegenden Teil mit Gehölzen bepflanzt. Im Übergang zur Landschaft wird ein krautiger Gehölzsaum von zwei bis drei Metern Breite über natürliche Sukzession entwickelt. Zur Verwendung kommen Gehölze der Liste gemäß Maßnahmentyp A 1. Für die Gehölze werden folgende Wuchsgrößen eingehalten

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 2** Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Wietzen I Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

- Bäume 1. Ordnung (35%-Anteil an der Fläche
- Bäume 2. Ordnung (30%-Anteil an der Fläche)
- Sträucher (35%-Anteil an der Fläche)

Im Schutzstreifen der Leitung ist nur eine eingeschränkte Entwicklung der Gehölze möglich. Hier werden vorrangig Sträucher angepflanzt. Teile des Schutzstreifens bleiben der Sukzession überlassen.

<u>Lage und Flächengröße</u>

- Im Verlauf der beantragten Trasse an der Straße Am Elendsberg zwischen Masten Nr. 3132 und 3133
- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Wietzen, Gemarkung Wietzen, Flur 28 (Flurstück 9) Größe: 0,4358 ha (0,6866 ha), davon
  - Entsiegelung / Sukzessionsfläche: 0,0281 ha
  - Gehölze: 0,4077 ha
  - (Vorhandener Gehölzbestand: 0,2508 ha)

(vgl. Karte 14 Blatt 11).

<u>Zuordnung in der naturschutzfachlichen Bilanz</u>

- Entsiegelung / Sukzessionsfläche werden dem Schutzgut Boden mit 0,0281 ha zugeordnet
- Gehölze werden dem Schutzgut Pflanzen und dem Schutzgut Tiere – Brutvögel mit 0,4077 ha zugeordnet

<u>Fertigstellungspflege</u>

- Sukzessionsflächen: Nach Entsiegelung benötigen die offenen Bodenbereiche keine Pflege.
- Gehölze: Während des ersten Jahres (Fertigstellungspflege) sind Hochstämme und Sträucher regelmäßig zu bewässern. Außerdem sind die Pflanzflächen von Wildwuchs freizuhalten. Diese Maßnahmen werden in den darauf folgenden 2 Jahren weiter geführt (Entwicklungspflege).
- Krautiger Gehölzsaum: Bis zum sicheren Anwachsen der Gehölze (nach Abschluss der Entwicklungspflege) wird der Saum in den Pflegerhythmus der Gehölzfläche einbezogen. Danach bleibt er der natürlichen Entwicklung überlassen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 2 Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Wietzen I Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Sonstige Hinweise

Blick aus Richtung der B6 in die Einfahrt des Grundstückes Am Elendsberg mit dem Wall als Abgrenzung zur Straße

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 3 Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch das beantragte Vorhaben kommt es zu einer Versiegelung von Böden durch Anlage befestigter Flächen im Bereich der neuen Maststandorte und zu einer Störung der Bodengefüges durch den Baustellenbetrieb.
  Mit der Anlage von Baustellenflächen werden Feldgehölze (temporär) in Anspruch genommen. Im Schutzstreifen der Leitung ist die Entwicklung von Feldgehölzen zu älteren, strukturreichen Beständen durch Wuchshöhenbeschränkung limitiert. Durch die Inanspruchnahme von Feldgehölzen sind gehölzbrütende Vogelarten betroffen.

- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Die Parzelle liegt im Übergang des Waldgebiets Binnerloh im Norden und der Acker- / Grünland-Landschaft im Süden. Auf dem Grundstück befinden sich zwei Wohnhäuser und eine Nebengebäude. Erschlossen werden die Gebäude über eine gepflasterte Einfahrt von der Sulinger Straße (B214). Östlich der Einfahrt erstreckt sich eine Rasenfläche, die mit alten Eichen bestanden ist. Zwischen dem Wohngebäude und der B214 ist ein Vorgarten mit Nadelgehölzen und einzelnen Sträuchern angelegt und durch eine Hecke aus Lebensbaum und Kirschlorbeer abgegrenzt. Diese geht in einen Gehölzstreifen aus Fichten über und umrahmt den Garten, der im Westen des Grundstückes liegt. Dieser besteht aus einer Rasenfläche, die durch kleinere Sträucher und Hecken strukturiert ist. Hinter den Gebäuden, im Süden, liegt der größere Teil des Grundstücks mit landwirtschaftlicher Nutzung: Grünland und Acker.

- Zielsetzung
  Entwicklung einer Feldholzinsel als Trittsteinbiotop zwischen dem Waldgebiet im Norden und der offenen Landschaft im Süden. Ausbildung eines breiten Gehölzrand aus niedrig wachsenden Arten im Bereich des Schutzstreifens der Leitung und an den Grenzen des Grundstücks. Entwicklungsziel ist der Aufbau einer vielfältigen Biotopausprägung, die die eingeschränkte Höhenentwicklung unter der Leitung zur Verbesserung der strukturellen Habitatqualität nutzt: Geschlossener Bestand mit breitem Gehölzrand.

Ausführung

- Entsiegelung befestigter Flächen (0,0562 ha)
  Das vorhandene Wohnhaus mit Nebengebäuden und befestigten Zufahrten, Terrassen usw. wird abgerissen bzw. zurückgebaut. Die entsiegelten Flächen bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.

- Schutz bzw. Erhaltung vorhandener Gehölze
  Die vorhandenen zum Teil älteren Gehölze (Eichenbestand, sonstige Laubbäume) bleiben erhalten und werden für die Zeit der Abrissarbeiten vor den Wirkungen des Baubetriebs geschützt.

- Entfernung standortfremder Gehölze
  Die auf dem Grundstück wachsenden standortfremden Ziergehölze mit geringer ökologischer Bedeutung werden entfernt (Fichten, Kirschlorbeer u.a.).

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 3 Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– Entwicklung von Gehölzbeständen (3,2279 ha)
Die ehemaligen Gartenflächen sowie die anschließenden Acker- und Grünlandparzellen werden zu einem überwiegenden Teil mit Gehölzen bepflanzt. Im Übergang zur Landschaft wird ein krautiger Gehölzsaum von zwei bis drei Metern Breite über natürliche Sukzession entwickelt. Im Bereich des Schutzstreifens der Leitung ist die Wuchshöhenbeschränkung zu beachten. Zur Verwendung kommen Gehölze der Liste gemäß Maßnahmentyp A 1. Für die Pflanzung werden folgende Wuchsgrößen eingehalten:

- Bäume 1. Ordnung (45 %-Anteil an der Fläche)
- Bäume 2. Ordnung (20 %-Anteil an der Fläche)
- Sträucher (35 %-Anteil an der Fläche)

Lage und Flächengröße

– Im Verlauf der beantragten Trasse an der Sulinger Straße (B 214) bei Mast 3149

– Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Pennigsehl, Gemarkung Pennigsehl, Flur 7 (Flurstück 10)
Größe: 3,2841 ha (3,7221 ha), davon

- Entsiegelung / Sukzessionsfläche: 0,0562 ha
- Gehölze: 3,2279 ha
- (Vorhandener Gehölzbestand: 0,4186 ha)
- Neuer Maststandort: 0,0194 ha

(vgl. Karte 14 Blatt 12).

Zuordnung in der naturschutzfachlichen Bilanz

– Entsiegelung / Sukzessionsfläche (0,0562 ha) werden dem Schutzgut Boden zugeordnet.

– Gehölze werden dem Schutzgut Pflanzen, dem Schutzgut Tiere – Brutvögel und dem Schutzgut Landschaft mit 3,2279 ha zugeordnet.

Fertigstellungspflege

– Sukzessionsflächen: Nach Entsiegelung benötigen die offenen Bodenbereiche keine Pflege.

– Gehölze: Während des ersten Jahres (Fertigstellungspflege) sind Hochstämme und Sträucher regelmäßig zu bewässern. Außerdem sind die Pflanzflächen von Wildwuchs freizuhalten. Diese Maßnahmen werden in den darauf folgenden 2 Jahren weiter geführt (Entwicklungspflege).

– Krautiger Gehölzsaum: Bis zum sicheren Anwachsen der Gehölze (nach Abschluss der Entwicklungspflege) wird der Saum in den Pflegerhythmus der Gehölzfläche einbezogen. Danach bleibt er der natürlichen Entwicklung überlassen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 3 Entsiegelung und Gehölzentwicklung ehemaliges Wohngrundstück Pennigsehl Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Sonstige Hinweise

Blick von Norden auf die Einfahrt mit der östlich gelegenen Baumgruppe und die Lebensbaum-Kirschlorbeer-Hecke des Grundstückes an der Sulinger Straße

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 4 Entsiegelung ehemaliges Wohngrundstück Wietzen II Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch das beantragte Vorhaben kommt es zu einer Versiegelung von Böden durch Anlage befestigter Flächen im Bereich der neuen Maststandorte und zu einer Störung der Bodengefüges durch den Baustellenbetrieb.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Dieses recht große Grundstück wird über eine lange Zufahrt (Zum Herrenhassel) erschlossen und ist von Acker und Grünland (im Norden) umgeben. Im Westen der Parzelle steht ein kleines Wohngebäude mit Nebengebäude mit gestaltetem Garten in dem einige Rabatten und zwei Zierteiche liegen. Am Eingang zum Grundstück befindet sich ein weiteres Nebengebäude mit Garagen. Das gesamte Grundstück ist von einem Mischwald aus Kiefer mit Birke, Eiche, Buche, Lärche und Ahorn bewachsen. Im Süden lichtet sich dieser Wald ein wenig und legt eine ruderalisierte Wiesenfläche mit einigen Obstgehölzen frei.
- Zielsetzung
  Natürliche Entwicklung des Bestandes nach Rückbau der Gebäude und versiegelten Flächen.

Ausführung

- Entsiegelung befestigter Flächen (0,0253)
  Das vorhandene Wohnhaus mit Nebengebäuden und befestigten Zufahrten, Terrassen usw. wird abgerissen bzw. zurückgebaut. Die entsiegelten Flächen bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.
- Schutz bzw. Erhaltung vorhandener Gehölze
  Die vorhandenen zum Teil älteren Gehölze im Gartengelände bleiben erhalten und werden für die Zeit der Abrissarbeiten vor den Wirkungen des Baubetriebs geschützt.
- Entfernung standortfremder Gehölze
  Im Bereich der gestalteten Gartenfläche und zum Teil auch im Mischwaldbestand wachsen einige standortfremde Ziergehölze mit geringer ökologischer Bedeutung; diese Gehölze werden entfernt.
- Natürliche Entwicklung
  Die ehemaligen Gartenflächen sowie der Mischwaldbestand bleiben der natürlichen Entwicklung überlassen.

Lage und Flächengröße

- Im Verlauf der beantragten Trasse an der Straße Zum Herrenhassel westlich von Wietzen und nördlich von Mast 3134

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 4** Entsiegelung ehemaliges Wohngrundstück Wietzen II Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Wietzen, Gemarkung Wietzen, Flur 27 (Flurstück 8) Größe: 0,0253 ha (1,2760 ha), davon

- Entsiegelung / Sukzessionsfläche: 0,0253 ha
- (Vorhandener Gehölzbestand und sonstige Biotope: 1,2507 ha)

<u>Zuordnung in der naturschutzfachlichen Bilanz</u>

– Entsiegelung / Sukzessionsfläche (0,0253 ha) werden dem Schutzgut Boden zugeordnet.

(vgl. Karte 14 Blatt 13).

<u>Fertigstellungspflege</u>

– Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Wohngebäudenahes Umfeld und Mischwald (im Hintergrund) des Grundstücks Zum Herrenhassel

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 5 Ersatzaufforstung im Anschluss an den Forstort Binner Holz im Bereich der Gemeinde Binnen Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Verlust bzw. Beeinträchtigung (Wuchshöhenbeschränkung) verschiedener Waldbestände, Verlust von Lebensraum für Brutvögel (Wald und Feldgehölze), Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Verlust landschaftsbildprägender Gehölze.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Die Flächen werden derzeit als Acker genutzt.
- Zielsetzung
  Zur Kompensation von vorhabenbedingten Verlusten von Wald- und Feldgehölzen werden durch Erstaufforstung standortgerechte, heimische Laubholzbestände entwickelt. Damit erfolgt die Wiederherstellung der erheblich beeinträchtigten Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. Es entstehen Lebensräume für den Verlust von Brutplätzen für gehölzbrütende Vogelarten. Die durch den Verlust von Gehölzen erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch Anpflanzung naturnaher Waldbestände kompensiert.

Ausführung

Entwicklung von standortgerechten, heimischen Laubholzbeständen (hier WET 11: Stieleiche - Hainbuche) im Sinne einer naturnahen Waldnutzung gemäß dem LÖWE-Programm* der Niedersächsischen Landesforsten im Anschluss an den Forstort Binner Holz (Revierförsterei Krähe) des Niedersächsischen Landesforstamtes Nienburg mit folgenden Merkmalen:

- Es wird eine im Wald liegende Ackerfläche aufgeforstet. Bestandsziel ist ein Stieleichen–Hainbuchen-Wald, in dem die Baumarten einen Anteil von 70 bis 90 % bzw. 10 bis 30 % haben sollen. Der Anteil weiterer Begleitbaumarten kann bis zu 10 % betragen.
- Eine Waldrandgestaltung findet nur im Südwesten der Fläche statt; hier ist die Verbindung zum Offenland gegeben. Verwendung finden Arten heimischer, standortgerechter Sträucher und Bäume zweiter Ordnung: Eberesche (*Sorbus aucuparia*, Haselnuss (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Saalweide (*Salix caprea*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*).
- Das Pflanzmaterial wird ausschließlich über die Forstsaatgutberatungsstelle in Oerrel bezogen. Damit ist sichergestellt, dass die Pflanzen aus gesicherten Herkünften stammen und – soweit möglich – autochthon sind.
- Die Durchführung der bereits durch die Untere Waldbehörde des Landkreises Nienburg / Weser genehmigten Erstaufforstung erfolgt durch und auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 5** Ersatzaufforstung im Anschluss an den Forstort Binner Holz im Bereich der Gemeinde Binnen Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Lage und Flächengröße

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Binnen, Gemarkung Binnen, Flur 6 (Flurstück 106/3) Das Flurstück hat eine Flächengröße von 54,7382 ha. Es ist überwiegend mit Nadel- oder Mischwäldern bewachsen. Eine von Wäldern umgebene Ackerfläche wird aufgeforstet. Von der insgesamt dafür vorgesehenen Fläche (4,6000 ha) werden 3,3000 ha dem Abschnitt 6 als Kompensation zugeordnet.

(vgl. Karte 14, Blatt 14).

Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

Durchführung der üblichen Forstarbeiten gemäß LÖWE* zur langfristigen Entwicklungspflege. Hierzu gehören u. a:

- Nachbesserungspflanzungen (soweit erforderlich)
- Schutz vor biotischen Schäden (Schadinsekten, Mäuse, Wild, etc.)
- Förderung und Stabilisierung der zum Zielbiotop gehörenden Baum- und Straucharten durch Jungwuchspflege (in der Kulturphase = ca. bis Alter 10) bzw. Läuterungen (in der Stangenholzphase = Brusthöhendurchmesser (BHD)= 7-14 cm) und Durchforstungen (ab BHD größer 14 cm)
- Anlage eines Feinerschließungsnetzes (Bodenschutz)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Weitere Details zur Ausführung und langfristigen Sicherung der Maßnahmen sind den vertraglichen Regelungen zwischen den Nds. Landesforsten und der TenneT TSO GmbH zu entnehmen (z. B. fachliche Ausarbeitung der NLF, Regelungen zur langfristigen Sicherung der Kompensationsflächen).

* **LÖWE** = **L**angfristig **Ö**kologische **W**ald**e**ntwicklung, seit 1991 die verbindliche Leitlinie für die nachhaltige und naturnahe Bewirtschaftung des Landeswaldes, RdErl. d. ML v. 27.02.2013 – 405-64210-56.1 - VORIS 79100 und unter https://www.landesforsten.de/wir/loewe

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 6 Ersatzaufforstung im Anschluss an den Forstort Rothenkamp im Bereich der Gemeinde Liebenau Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Verlust bzw. Beeinträchtigung (Wuchshöhenbeschränkung) verschiedener Waldbestände, Verlust von Lebensraum für Brutvögel (Wald und Feldgehölze), Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Verlust landschaftsbildprägender Gehölze.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Die Flächen werden derzeit als Acker genutzt.
- Zielsetzung
  Zur Kompensation von vorhabenbedingten Verlusten von Wald- und Feldgehölzen werden durch Erstaufforstung standortgerechte, heimische Laubholzbestände entwickelt. Damit erfolgt die Wiederherstellung der erheblich beeinträchtigten Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. Es entstehen Lebensräume für den Verlust von Brutplätzen für gehölzbrütende Vogelarten. Die durch den Verlust von Gehölzen erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch Anpflanzung naturnaher Waldbestände kompensiert.

Ausführung

Entwicklung von standortgerechten, heimischen Laubholzbeständen (hier WET 10: Traubeneiche - Buche / Hainbuche) im Sinne einer naturnahen Waldnutzung gemäß dem LÖWE-Programm* der Niedersächsischen Landesforsten im Anschluss an den Forstort Rothenkamp (Revierförsterei Krähe) des Niedersächsischen Landesforstamtes Nienburg mit folgenden Merkmalen:

- Es wird eine von zwei Seiten von Wald umgebene Ackerfläche aufgeforstet. Bestandsziel ist ein Traubeneiche-Buche/Hainbuchen-Wald, in dem die Baumarten einen Anteil von 70 bis 80 % bzw. 10 bis 20 % haben sollen. Der Anteil weiterer Begleitbaumarten kann bis zu 10 % betragen.
- Eine Waldrandgestaltung findet nach Süden und Westen der Fläche; hier ist die Verbindung zum Offenland gegeben. Verwendung finden Arten heimischer, standortgerechter Sträucher und Bäume zweiter Ordnung: Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Saalweide (*Salix caprea*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*).
- Das Pflanzmaterial wird ausschließlich über die Forstsaatgutberatungsstelle in Oerrel bezogen. Damit ist sichergestellt, dass die Pflanzen aus gesicherten Herkünften stammen und – soweit möglich – autochthon sind.
- Die Durchführung der bereits durch die Untere Waldbehörde des Landkreises Nienburg / Weser genehmigten Erstaufforstung erfolgt durch und auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten.

Lage und Flächengröße

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Liebenau, Gemarkung Liebenau, Flur 6 (Flurstück 2/3)
  Flächengröße: 1,5640 ha

(vgl. Karte 14, Blatt 15)

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 6** Ersatzaufforstung im Anschluss an den Forstort Rothenkamp im Bereich der Gemeinde Liebenau Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

Durchführung der üblichen Forstarbeiten gemäß LÖWE* zur langfristigen Entwicklungspflege. Hierzu gehören u. a:

- Nachbesserungspflanzungen (soweit erforderlich)
- Schutz vor biotischen Schäden (Schadinsekten, Mäuse, Wild, etc.)
- Förderung und Stabilisierung der zum Zielbiotop gehörenden Baum- und Straucharten durch Jungwuchspflege (in der Kulturphase = ca. bis Alter 10) bzw. Läuterungen (in der Stangenholzphase = Brusthöhendurchmesser (BHD)= 7-14 cm) und Durchforstungen (ab BHD größer 14 cm)
- Anlage eines Feinerschließungsnetzes (Bodenschutz)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Weitere Details zur Ausführung und langfristigen Sicherung der Maßnahmen sind den vertraglichen Regelungen zwischen den Nds. Landesforsten und der TenneT TSO GmbH zu entnehmen (z. B. fachliche Ausarbeitung der NLF, Regelungen zur langfristigen Sicherung der Kompensationsflächen).

* **LÖWE** = **L**angfristig **Ö**kologische **W**ald**e**ntwicklung, seit 1991 die verbindliche Leitlinie für die nachhaltige und naturnahe Bewirtschaftung des Landeswaldes, RdErl. d. ML v. 27.02.2013 – 405-64210-56.1 - VORIS 79100 und unter https://www.landesforsten.de/wir/loewe

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 7 Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Linsburg Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Verlust bzw. Beeinträchtigung (Wuchshöhenbeschränkung) verschiedener Waldbestände.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Die Flächen werden derzeit als Acker, zum Teil auch als Grünland genutzt.
- Zielsetzung
  Zur Kompensation von vorhabenbedingten Verlusten von Wald- und Feldgehölzen wird durch Erstaufforstung mit standortgerechten, heimischen und klimastabilen Baumarten (Laub- und Nadelhölzer~~)~~ auf Grundlage der Ergebnisse einer forstlichen Standortkartierung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde ein Mischwald entwickelt. Damit erfolgt die Wiederherstellung der erheblich beeinträchtigten Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. Es entstehen Lebensräume für den Verlust von Brutplätzen für gehölzbrütende Vogelarten. Die durch den Verlust von Gehölzen erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch Anpflanzung des Waldbestandes kompensiert.

Ausführung

Entwicklung eines vielfältigen Mischwaldes mit folgenden Merkmalen:

- Die Erstaufforstung erfolgt auf fünf Flächen in der Gemeinde Linsburg in Zuordnung bzw. in direkter Anbindung an vorhandene Waldbestände. Folgende Waldentwicklungstypen (WET) werden begündet:
  - Flst. 102: WET 22 Buche-Bergahorn oder WET 11 Stieleiche – Hainbuche
  - Flst. 103/2: WET 22 Buche-Bergahorn oder WET 11 Stieleiche – Hainbuche
  - Flst. 104/4: WET 26 Buche – Douglasie oder WET 10 Traubeneiche – Buche / Stieleiche – Buche
  - Flst. 147/1: WET 11 Stieleiche – Hainbuche
  - Flst. 166/5: WET 12 Stieleiche – Rotbuche
- Im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland werden Waldränder durch Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Sträuchern und Bäumen zweiter Ordnung je nach standörtlichen Gegebenheiten bis zu einer Breite von 10 m geschaffen.
- Als Material werden ausschließlich Pflanzen aus gesicherten Herkünften verwendet, die – soweit möglich – autochthon sind.
- Die Maßnahmenumsetzung beginnt in der nächsten und möglichen Pflanzperiode nach schriftlicher Benachrichtigung der Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung von Klimaextremen (z.B. Dürre) und Verfügbarkeit der benötigten Pflanzensortimente.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 7** Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Linsburg Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Lage und Flächengröße

– Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Linsburg, Gemarkung Linsburg, Flur 2 (Flurstücke 102, 103/2, 104/4, 147/1, 166/5). Die Flächengröße, die insgesamt für eine Aufforstung zur Verfügung steht, beträgt 6,5433 ha. Sie verteilt sich auf die Flurstücke in folgender Weise:

  - 102: 0,8339 ha (Abschnitt 6, zzgl. 0,0808 ha für Kompensation im Abschnitt 5, siehe unten)
  - 103/2: 1,1812 ha (Abschnitt 6)
  - 104/4: 0,0338 ha (Abschnitt 6, zzgl. 1,5640 ha für Kompensation im Abschnitt 7, siehe unten
  - 147/1: 2,0601 ha (Abschnitt 6)
  - 166/5: 0,7806 ha (Abschnitt 6)

  Die Fläche ist mehreren Planfeststellungsabschnitten der Leitung - Stade Landesbergen als Kompensationsmaßnahme zugeordnet:

  - Abschnitt 7: 1,5640 ha (gemäß Maßnahmentyp E 4 in Anlage 12.2 der Umweltstudie)
  - Abschnitt 5: 0,0808 ha (gemäß Maßnahmentyp E 2 in Anlage 12.2 der Umweltstudie)

  Die verbleibende Fläche wird dem Abschnitt 6 zugeordnet:

  - Abschnitt 6: 4,8896 ha

(vgl. Karte 14, Blatt 16, 17).

Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

– Zur Sicherung der Pflanzungen werden wildsichere Zäune längs der Außengrenzen aufgestellt. Jeglicher Düngemitteleinsatz sowie meliorierende Maßnahmen werden unterlassen. Die Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln finden nur als letztes Mittel z.B. bei schwerwiegender Gefährdung des Bestandes oder der Verjüngung nach Maßgabe des Pflanzenschutzgesetzes statt. Dies geschieht unter Maßgabe der geltenden gesetzlichen Verpflichtungen. Alternative organisatorische und/oder technische Maßnahmen haben immer Vorrang.

– Die Pflege der Aufforstungsflächen sowie eine spätere Nutzung erfolgt unter forstfachlichen Gesichtspunkten nach den Maßgaben einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 8 Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Leese Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Verlust bzw. Beeinträchtigung (Wuchshöhenbeschränkung) verschiedener Waldbestände.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Die Flächen werden derzeit als Acker genutzt.
- Zielsetzung
  Zur Kompensation von vorhabenbedingten Verlusten von Wald- und Feldgehölzen wird durch Erstaufforstung mit standortgerechten, heimischen und klimastabilen Baumarten (Laub- und Nadelhölzer~~)~~ auf Grundlage der Ergebnisse einer forstlichen Standortkartierung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde ein Mischwald entwickelt. Damit erfolgt die Wiederherstellung der erheblich beeinträchtigten Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. Es entstehen Lebensräume für den Verlust von Brutplätzen für gehölzbrütende Vogelarten. Die durch den Verlust von Gehölzen erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch Anpflanzung des Waldbestandes kompensiert.

Ausführung

Entwicklung eines vielfältigen Mischwaldes mit folgenden Merkmalen:

- Die Erstaufforstung erfolgt auf Flächen in der Gemeinde Leese in Zuordnung bzw. in direkter Anbindung an vorhandene Waldbestände.
- Im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland werden Waldränder durch Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Sträuchern und Bäumen zweiter Ordnung je nach standörtlichen Gegebenheiten bis zu einer Breite von 10 m geschaffen.
- Als Material werden ausschließlich Pflanzen aus gesicherten Herkünften verwendet, die – soweit möglich – autochthon sind.
- Die Maßnahmenumsetzung beginnt in der nächsten und möglichen Pflanzperiode nach schriftlicher Benachrichtigung der Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung von Klimaextremen (z.B. Dürre) und Verfügbarkeit der benötigten Pflanzensortimente.

Lage und Flächengröße

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Leese, Gemarkung Leese, Flur 20 (Flurstück 121)
  Die Flächengröße des Flurstücks beträgt 6,6661 ha. Ein Anteil von 1,8000 ha wird dem Planfeststellungsabschnitt 6 als Kompensationsleistung zugeordnet.

(vgl. Karte 14, Blatt 18).

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 8** Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Leese Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

- Zur Sicherung der Pflanzungen werden wildsichere Zäune entlang der Außengrenzen aufgestellt. Jeglicher Düngemitteleinsatz sowie meliorierende Maßnahmen werden unterlassen. Die Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln finden nur als letztes Mittel z.B. bei schwerwiegender Gefährdung des Bestandes oder der Verjüngung nach Maßgabe des Pflanzenschutzgesetzes statt. Dies geschieht unter Maßgabe der geltenden gesetzlichen Verpflichtungen. Alternative organisatorische und/oder technische Maßnahmen haben immer Vorrang.
- Die Pflege der Aufforstungsflächen sowie eine spätere Nutzung erfolgt unter forstfachlichen Gesichtspunkten nach den Maßgaben einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 9 Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Stöckse Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Verlust bzw. Beeinträchtigung (Wuchshöhenbeschränkung) verschiedener Waldbestände.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Die Flächen werden derzeit als Acker genutzt.
- Zielsetzung
  Zur Kompensation von vorhabenbedingten Verlusten von Wald- und Feldgehölzen wird durch Erstaufforstung mit standortgerechten, heimischen und klimastabilen Baumarten (Laub- und Nadelhölzer) auf Grundlage der Ergebnisse einer forstlichen Standortkartierung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde ein Mischwald entwickelt. Damit erfolgt die Wiederherstellung der erheblich beeinträchtigten Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. Es entstehen Lebensräume für den Verlust von Brutplätzen für gehölzbrütende Vogelarten. Die durch den Verlust von Gehölzen erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch Anpflanzung des Waldbestandes kompensiert.

Ausführung

Entwicklung eines vielfältigen Mischwaldes mit folgenden Merkmalen:

- Die Erstaufforstung erfolgt auf drei Flächen in der Gemeinde Stöckse in Zuordnung bzw. in direkter Anbindung an vorhandene Waldbestände.
- Im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland werden Waldränder durch Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Sträuchern und Bäumen zweiter Ordnung je nach standörtlichen Gegebenheiten bis zu einer Breite von 10 m geschaffen.
- Als Material werden ausschließlich Pflanzen aus gesicherten Herkünften verwendet, die – soweit möglich – autochthon sind.
- Die Maßnahmenumsetzung beginnt in der nächsten bzw. möglichen Pflanzperiode nach schriftlicher Benachrichtigung der Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung von Klimaextremen (z.B. Dürre) und Verfügbarkeit der benötigten Pflanzensortimente.

Lage und Flächengröße

- Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Stöckse, Gemarkung Wenden, Flur 4 (Flurstücke 12/2, 43/14), Flur 5 (Flurstück 181/49). Die Flächengröße, die insgesamt für eine Aufforstung zur Verfügung steht, beträgt 4,3614 ha. Folgende Flächenanteile der Flurstücke werden dem Planfeststellungsabschnitt 6 als Kompensation zugeordnet:
  - Flur 4, Flurstück 12/2: 0,5556 ha
  - Flur 4, Flurstück 43/14: 1,3010 ha
  - Flur 5, Flurstück 181/49: 1,0065 ha

  Von der Gesamtfläche wird somit ein Anteil von 2,8631 ha dem Planfeststellungsabschnitt 6 als Kompensationsleistung zugeordnet.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 9** Ersatzaufforstung im Bereich der Gemeinde Stöckse Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

(vgl. Karte 14, Blatt 19, 20, 21)

Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

- Zur Sicherung der Pflanzungen werden wildsichere Zäune entlang der Außengrenzen aufgestellt. Jeglicher Düngemitteleinsatz sowie meliorierende Maßnahmen werden unterlassen. Die Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln finden nur als letztes Mittel z.B. bei schwerwiegender Gefährdung des Bestandes oder der Verjüngung nach Maßgabe des Pflanzenschutzgesetzes statt. Dies geschieht unter Maßgabe der geltenden gesetzlichen Verpflichtungen. Alternative organisatorische und/oder technische Maßnahmen haben immer Vorrang.
- Die Pflege der Aufforstungsflächen sowie eine spätere Nutzung erfolgt unter forstfachlichen Gesichtspunkten nach den Maßgaben einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 10 Biotopgestaltung Steinbrink im Bereich der Gemeinde Flecken Diepenau Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Durch das beantragte Vorhaben kommt es zu einer Versiegelung von Böden durch Anlage befestigter Flächen im Bereich der neuen Maststandorte und zu einer Störung der Bodengefüges durch den Baustellenbetrieb.
  Mit der Anlage von Baustellenflächen werden Feldgehölze in Anspruch genommen. Im Schutzstreifen der Leitung ist die Entwicklung von Feldgehölzen zu älteren, strukturreichen Beständen durch Wuchshöhenbeschränkung limitiert. Durch die Inanspruchnahme von Feldgehölzen sind gehölzbrütende Vogelarten betroffen.
- Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Das Flurstück wird derzeit als Acker genutzt. Im Südwesten wächst an der Flurgrenze ein kleine Baumgruppe.
  Die Fläche weist deutliche Standortunterschiede auf. Im Westen finden ich mäßig trockene bis frische, sandige Böden (Geestplatte, Pseudogley-Braunerde, rd. 1,40 ha), der östliche Bereich der ist Teil einer von Nord nach Süd verlaufenden Niederung. Hier tritt Erd-Niedermoor auf (rd. 3,20 ha). Dieser Teilbereich wird regelmäßig überflutet. Die Fläche wird im Norden von einem Bach (Kleine Wickriede) mit schmalem Gehölzsaum, im Westen und Osten von Gräben begrenzt. Im Süden schließt sich eine weitere Ackerfläche an.
- Zielsetzung
  Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens und der Pflanzen (Gehölze) wird die aktuelle intensive Nutzungsform extensiviert (Entwicklung einer feuchten Grünlandniederung mit Übergang zur Geest) und die Kleine Wickriede mit ihrer umgebenden Aue in der Funktion als Trittsteinbiotop und Vernetzungselement in der Landschaft durch Anlage naturnaher Saumbiotope und Gehölzbestände gestärkt.

Ausführung

- Anlage und Entwicklung von Grünland
  Umwandlung von Acker in mesophiles Grünland durch Ansaat mit artenreichem, standortangepastem Regiosaatgut. Die Bewirtschaftung / Pflege erfolgt unter Berücksichtigung folgender Merkmale:
  - maximal zweimalige Mahd / Jahr oder Beweidung mit 2GV/ha
  - kein chemischer Pflanzenschutz,
  - keine zusätzliche Entwässerung
  - Düngung nur in Absprache (gem. Bodenprobe) bei niedriger bis sehr niedriger Gehaltsklasse
- Anlage und Entwicklung eines Saumstreifens
  Es wird ein rund 10 m breiter, gewässerbegleitender Saumstreifen zur Entwicklung von Gras-, Staudenfluren und einzelnen Gehölzen entlang der Kleinen Wickriede mit Ausläufern in die Umgebung durch Sukzession ohne weitere Initialmaßnahmen angelegt. Die Entwicklung und Pflege erfolgt unter Berücksichtigung folgender Merkmale:

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 10** Biotopgestaltung Steinbrink im Bereich der Gemeinde Flecken Diepenau Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

– gelegentliche Mahd (alle drei bis fünf Jahre) einer Übergangszone zum Grünland (ca. 50% des Saumstreifens) zur Offenhaltung und Strukturanreicherung

– kein Einsatz von Düngemitteln oder chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln

– Anlage und Entwicklung eines Feldgehölzes
Auf einer Teilfläche des Flurstücks wird ein Feldgehölz mit langen Grenzlinien zum angrenzenden Saumsteifen und der benachbarten Grünlandnutzung angelegt. Zur Verwendung kommen Gehölze der Liste gemäß Maßnahmentyp A 1. Für die Pflanzung werden Gehölze folgender Wuchsgrößen mit ihrem jeweiligen Anteil an der Fläche verwendet:

- Bäume 1. Ordnung (5%)
- Bäume 2. Ordnung (10%)
- Sträucher (85%)

<u>Lage und Flächengröße</u>

– Landkreis Nienburg / Weser, Gemeinde Flecken Diepenau, Gemarkung Steinbrink, Flur 24 (Flurstück 46). Die Flächengröße beträgt 4,6051 ha (Gesamtgröße 4,6451 ha abzüglich 0,04 ha vorhandene Baumgruppe). Sie verteilt sich auf die Maßnahmen in folgender Weise:

- Mesophiles Grünland: 2,7337 ha
- Saumstreifen: 0,6686 ha
- Feldgehölze: 1,2028 ha
- (Vorhandene Baumgruppe: 0,04 ha)

(vgl. Karte 14, Blatt 22)

<u>Zuordnung in der naturschutzfachlichen Bilanz</u>

– Mesophiles Grünland (2,7337 ha) und gewässerbegleitender Saumstreifen (0,6686 ha) werden dem Schutzgut Boden zugeordnet (Summe: 3,4023 ha)

– Feldgehölze mit 1,2028 ha werden dem Schutzgut Pflanzen und dem Schutzgut Tiere – Brutvögel zugeordnet.

<u>Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege</u>

– Grünland: Maßnahmen wie unter „Ausführung“ beschrieben

– Saumstreifen: Maßnahmen wie unter „Ausführung“ beschrieben

– Gehölze: Es erfolgt eine einjährige Fertigstellungspflege und eine zweijährige Entwicklungspflege.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Die Pflanzung wird gegen Wildverbiss eingezäunt. Der Rückbau des Zauns erfolgt nach ca. 8 Jahren.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 11 Kompensationsflächenpool Weberkuhle nordöstlich Pennigsehl in den Gemeinden Binnen und Wietzen Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

– Konfliktbeschreibung
  Verlust bzw. Beeinträchtigung (Wuchshöhenbeschränkung) verschiedener Waldbestände, Verlust von Lebensraum für Brutvögel (Wald und Feldgehölze).

– Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
  Artenarme, wenig naturnahe Waldbestände (vorwiegend mittelalte (40 – 60-jährige) und Nadelholzbestände mit einem Flächenanteil von rd. 60 %), Grünländer und befestigte Flächen.

– Planungsstand
  Die Niedersächsischen Landesforsten haben den Kompensationsflächenpool Weberkuhle an der B 214 nordöstlich von Pennigsehl im Landkreis Nienburg / Weser eingerichtet. (Gemeinden Binnen und Wietzen). Der Pool wurde mit Schreiben vom 08.03.2021 vom Landkreis Nienburg anerkannt. Auf der Grundlage von Untersuchungen

  - zum Einfluss von Grund- und Oberflächenwasser auf die Standortverhältnisse
  - zu den vorhandenen Bodenverhältnissen
  - zur Ausgangssituation des Biotoptypen- und Arteninventars und
  - zur historischen Gebietsentwicklung

  wurden die Maßnahmen zur naturschutzfachlichen Aufwertung des Gebietes entwickelt. Als grundsätzliche Zielvorstellung wird angestrebt, die dem Standort entsprechenden natürlichen Waldgesellschaften zu entwickeln. Dabei kommt der Wiederherstellung des weitgehend ursprünglichen Wasserhaushaltes eine zentrale Bedeutung zu. Die Ausarbeitung des Zielkonzeptes erfolgt daher mit Unterstützung der Analyseergebnisse eines DGM1-Höhenmodells.

– Zielsetzung
  Durch den Rückbau des vorhandenen Entwässerungssystems und die Entsiegelung von befestigten Flächen wird sowohl die ursprüngliche Ausgangssituation des Boden-Wasserhaushaltes wieder hergestellt als auch eine großflächige Optimierung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen und damit verbunden eine Verbesserung der natürlichen bodenhydrologischen Verhältnisse erreicht. Die Maßnahmen ermöglichen die weitere natürliche Bodenentwicklung und bilden die Grundlage für die Ausbildung standorttypischer Wald- und Offenlandbiotope.

  Angestrebt ist die Entwicklung von Moor- / Bruchwald, Sumpfwald und lichtem Birken-Stieleichenwald feuchter Ausprägung auf großen Flächenanteilen in Verbindung mit offenen Grünlandtypen, Sümpfen, Gebüschen und Waldlichtungsfluren, die sich entlang des Bodenfeuchtegradienten in unterschiedliche Vegetationstypen von „feucht-nass“ bis „trocken“ an den Randbereichen des Pools differenzieren werden. Bei den geplanten Maßnahmen zur Entwicklung von natürlichen Wäldern sollen in den Bereichen mit bestehenden oder heranwachsenden Altbäumen

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 11 Kompensationsflächenpool Weberkuhle nordöstlich Pennigsehl in den Gemeinden Binnen und Wietzen Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

50-70 Exemplare je ha gezielt erhalten und gefördert werden, um typische Habitate der Urwald- und Reifephase des Waldes zu entwickeln. Die Anlage und Entwicklung verschiedener waldfreier Biotopkomplexe erhöht den Strukturreichtum des Flächenpools und kann im Verbund mit den Wäldern von vielen Leitarten im Pool genutzt werden.

Durch die Umwandlung der Nadelforste in naturnahe Laubwälder wird das bisher schnell abgeführte Wasser im Gebiet zurückgehalten und die Wasserspeicherkapazität deutlich erhöht; ein natürlicher, stabiler Wasserhaushalt wird wiederhergestellt. In Kombination mit einer signifikant verringerten Verdunstungsrate kommt es zu einer nicht unerheblichen Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate.

Der Rückbau des Entwässerungssystems und die Nadelforstumwandlung bewirkt lokal eine Erhöhung der Verdunstungsraten und hat eine klimaausgleichende Wirkung. Durch die Reduzierung der Torfzehrung und die Erhöhung der Speicherkapazität von Kohlenstoff (Torfmoos) wird auch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Ausführung

Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes wird durch die Kompensationsmaßnahmen gefördert und langfristig gesichert. Es profitieren großflächig die Schutzgüter Tiere und Pflanzen (Biotoptypen), hier vor allem Arten der naturnahen lichten Eichenwaldgesellschaften und Arten der natürlichen Alterungs- und Reifephase der Waldentwicklung. Es werden Boden- und Grundwasserfunktionen optimiert, zum Beispiel durch Förderung natürlicher Boden- und Humusbildungsprozesse, verbessertem natürlichen Nährstoffkreislauf basischer Nährelemente, verbesserte Grund- und Bodenwasserneubildungsrate sowie verbessertem Licht- und Wasserhaushalt. Vorhandene Waldlebensräume werden aufgewertet und Altgehölze nutzungsfrei gestellt bzw. entwickelt. Die geplanten lichten Eichenwälder werden von einer hohen Strukturvielfalt und Naturnähe geprägt sein. Die Bruch- , Quell- und Sumpfwälder bilden wertvolle Feuchtbiotope. Darüber hinaus wird die Lebensraumvielfalt durch Vergrößerung und Optimierung von Waldrändern und Gebüschen sowie der Optimierung der Grünländer deutlich erhöht. Durch die Maßnahmen wird die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft gefördert.

Ziel der Maßnahme ist der Umbau der auf der Fläche derzeit wachsenden Nadelforste. Der Schwerpunkt liegt auf der Bepflanzung mit Eiche bzw. die Entwicklung von Eichen(misch-)wäldern.

Im Zuge der Erstinstandsetzung werden grundsätzlich alle standortfremden Gehölze entnommen. Die Baumstämme werden abgefahren, das Kronenwerk/Stangenholz verbleibt im Wald. Die Baumstubben werden nicht gerodet. Die stärksten und urwüchsigsten Kiefern bleiben als (zukünftige) Habitatbäume im Umfang von 50 bis 70 Stück/ ha erhalten. Bei den Erstinstandsetzungsmaßnahmen wird besonders auf den Erhalt vorhandener Sträucher und Bäume der natürlichen Waldgesellschaft geachtet. Sämtliche Höhlenbäume bleiben erhalten, auch wenn es sich um Fichten handelt.

In den lichten Eichenwäldern werden ca. 2.000 Stieleichen / ha als Großpflanzen gepflanzt. Bei diesen geringen Pflanzenzahlen kommen nur weite Pflanzverbände zur Anwendung, die Pflanzzahl pro ha ist im Vergleich zu der regulären Forstwirtschaft deutlich geringer.

Bei offensichtlich trockenen oder nassen Standorten (z.B. arme, trockene Kuppen oder Senken) wird auf Strauch- und Baumpflanzungen verzichtet. Dadurch wird ein Lebensraummosaik gefördert.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 11 Kompensationsflächenpool Weberkuhle nordöstlich Pennigsehl in den Gemeinden Binnen und Wietzen Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Dabei wird ausschließlich Pflanzgut von standortheimischen Strauch- und Baumarten verwendet. Das Pflanzgut unterliegt dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG). Standortfremde Gehölze wie Nadelbäume und Spätblühende Traubenkirsche werden entnommen. In der späteren Pflege wird ein Anteil dieser Baumarten bis max. 10% toleriert. Die Entnahme der Nadelgehölze bzw. die Umgestaltung der Waldbestände erfolgt abschnittsweise.

Durch das Wiederherstellen der natürlichen Standortbedingungen soll eine naturnahe Waldentwicklung angeregt werden. Der Rückbau der Entwässerungsgräben reaktiviert den ursprünglich starken Einfluss von Stau- und Grundwasser. Der Einfluss von Wasser auf die Boden- und Vegetationsentwicklung (u. a. verzögerter Abfluss und Zunahme von Stauwassersituationen) wird gestärkt. Durch die Wiedervernässung werden Waldgesellschaften nasser Standorte wie Erlenwälder gefördert.

Das Anstauen oder verfüllen von Rabatten und Gräben kann erst erfolgen, wenn sämtliche Waldumbaumaßnahmen erfolgt sind. Ein Vorziehen der wasserbaulichen Maßnahmen würde die technische Umsetzung der Waldumbaumaßnahmen erschweren bzw. unmöglich machen.

In großen Teilen des Flächenpools ist für den geplanten Zustand die Optimierung und Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse vorrangig. Dazu werden Gräben, einschließlich der Weberkuhlegraben, mit folgender Vorgehensweise verfüllt:

Das angehäufte organischen Material wird aus den Gräben entnommen. Ein belassen des organischen Materials in den Gräben hat bei einer Verfüllung einen drainierenden Effekt.

Anschließend wird durch Abplaggung des Oberbodens und Verfüllung der Gräben mit dem offengelegten Sandboden. Dabei darf kein organisches Material in die Verfüllschicht gelangen, ggf. auch Anfuhr von Verfüllmaterial.

Die Verbindungen der Grüppensysteme zu den Gräben werden ebenfalls verfüllt. Wo es sich anbietet, werden auch Grüppensysteme mit dem anstehenden Sandboden der Rabatten verfüllt. Eine vollständige Verfüllung ist nicht möglich, da die in Großteilen vorliegenden Grüppensysteme sehr engmaschig sind und vorhandene Vegetations- und Baumbestände dadurch erheblich beeinträchtigt würden. Die Arbeiten werden mit geeigneter bodenschonender Technik ausgeführt.

Die Gräben sind im Wesentlichen mit Flatterbinse bewachsen. Dort, wo eine wertvollere Vegetation zu finden ist, wie zum Beispiel Sumpfschachtelhalm oder Torfmoose, werden diese im Zuge der Maßnahmenumsetzung gesichert und wieder am selben Ort ausgebracht.

Das Niederschlagswasser wird durch die Maßnahmen insgesamt länger im System (Flächenpool) zurückgehalten. Es werden stabilere, höhere Grundwasserstände geschaffen und der Umfang der Stauwassersituationen mit hohen, oberflächennahen Wasserständen wird zunehmen.

Von der großflächigen Wiederherstellung der Stau- und Grundwasserstandorte profitieren standorttypische Biotope und darauf spezialisierte Lebensgemeinschaften. Durch die Wiedervernässung wird der Einfluss von besser basengepuffertem Grundwasser gestärkt, einer Versauerung des Oberbodens durch Regenwasser wird entgegengewirkt. Die Torfzehrung in den Quell-, Sumpf- und Bruchwäldern wird gestoppt, das Niedermoorwachstum wird gefördert.

Ein positiver Effekt, der sich auch auf die Flächen außerhalb des Flächenpools auswirkt, ist die Stabilisierung des Wasserabflusses. Nach Durchführung der Maßnahmen wird der Wasserabfluss in die tiefer liegenden Bereiche gemäßigt über einen längeren Zeitraum erfolgen.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 11** Kompensationsflächenpool Weberkuhle nordöstlich Pennigsehl in den Gemeinden Binnen und Wietzen Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

In den ersten Jahren nach Entnahme der Nadelbäume wird durch die lichten, sonnigen Verhältnisse eine Mineralisation der unnatürlichen Rohhumusauflage aus vorwiegend saurer Nadelstreu erfolgen. Es werden sich zunächst Pflanzengesellschaften der Waldlichtungsfluren/Schlagfluren einstellen, wahrscheinlich unter Beteiligung der Pionierbaumarten wie Birke und Kiefer. Mit zunehmendem Humusabbau und mit der Etablierung eines natürlichen Boden-Wasserhaushalts werden sich allmählich die natürlichen Standortbedingungen mit den spezifischen Pflanzengesellschaften durchsetzen.

Die befestigten Flächen werden durch vollständigen Rückbau der Versiegelungsoberfläche und anschließende Umwandlung in Grünland aufgewertet.

Die Offenland-Lebensräume werden durch extensive Mahd bzw. Beweidung zu den Zielbiotopen entwickelt, die extensiv genutzten Grünlandbestände auf feuchten bis nassen Standorte werden als nährstoffarme Nasswiesen auf den trockenen Standorten in nährstoffarmes Grünland entwickelt.

<u>Lage und Flächengröße</u>

Der Flächenpool Weberkuhle hat ein Gesamtgröße von rd. 58,2246 ha und umfasst die Flächen

- Nienburg / Weser, Gemeinde Binnen
  Gemarkung Glissen, Flur 4, Flst. 32, 30/3, 31 (25,8377 ha)
- Nienburg / Weser, Gemeinde Wietzen
  Gemarkung Holte, Flur 8, Flst. 30/6, 31/2 (32,3869 ha)

Maßnahmen des Flächenpools Weberkuhle werden zwei Planfeststellungsabschnitten des Vorhabens zugeordnet:

- Ein Flächenanteil von 6,4181 ha wird dem beantragten Vorhaben des Abschnitts 6 als Kompensation gemäß den Erfordernissen nach dem NWaldLG zugeordnet.
  (vgl. Karte 14 Blatt 23).
- Ein Flächenanteil von 0,6270 ha ist dem beantragten Vorhaben des Abschnitts 7 als Kompensation zugeordnet worden (Maßnahmentyp E 4)
  (vgl. Karte 13, Blatt 04 zur Anlage 12 Umweltstudie mit Anhang 12.2).

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

Die Durchführung der Ersatzmaßmaßnahmen in dem Kompensationsflächenpool „Weberkuhle“ ist mit dem Landkreis Nienburg /Weser abgestimmt. In dem Flächenpool werden die 6,4181 ha zu Kompensationszwecken ausschließlich für das Vorhaben (Abschnitt 6) genutzt und durch entsprechende Vereinbarung gesichert.

Die Niedersächsischen Landesforsten führen für ihren Kompensationspool ein digitales Kompensationskataster (Bisko). Die Informationen dieses Katasters werden regelmäßig der zuständigen Behörde zur Verfügung gestellt, damit diese die Abbuchungen kontrollieren kann.

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 12 Naturnahe Bodenentwicklung in der Gemeinde Hilgermissen nördlich Lohof Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch (Teil-)Versiegelung, und baubedingte Verdichtung.
- Ausgangszustand der Maßnahmenflächen
  Ackernutzung
- Zielsetzung
  Auf einer derzeit intensiv als Acker genutzten Fläche wird extensiv genutztes Grünland angelegt. Durch Einschränkungen der Nutzungsintensität und Düngung sowie den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel wird eine naturnahe Bodenentwicklung gefördert.

Ausführung

Auf Teilflächen der Flurstücke 15, Flur 5 und 41, Flur 6 wird Extensivgrünland entwickelt.

Die folgende Maßnahmen werden durchgeführt:

- Extensive Grünlandnutzung durch zweimalige Mahd pro Jahr, erste Mahd erfolgt ab 15.06., zweite Mahd ab dem 15.08. spätestens bis zum 30.09., Abtransport des Mähgutes, keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen etc.) in der Zeit vom 15.03. bis zum 15.06., kein Einsatz von Bioziden, keine Pflegeumbrüche (Umbruch und/oder Fräsen mit Neuansaat, Schlitzeinsaat). Eine Erhaltungsdüngung ohne Gülle ist zulässig.
- Grundsätzlich wäre auch eine Beweidung mit Schafen und alternativ mit Rindern möglich. Bei einer Nutzung als Standweide läge die Besatzdichte für Rinder bei bis zu 2 Rindern / ha (2 GVE). Die extensive Beweidung mit Schafen erfolgt als Koppelhaltung mit Umtriebsweide. Dazu wird die Gesamtfläche des Extensivgrünlandes (Flächenanteil von 6,1181 ha für Abschnitt 5 und Flächenanteil von 0,1716 ha für Abschnitt 6) in Parzellen unterteilt. Die Schafe können dann zwischen den Parzellen umgetrieben werden. Die Beweidungszeit pro Parzelle soll relativ kurz sein, so dass zwischen den Beweidungsphasen Ruhephasen liegen. Die Beweidung beginnt im Frühjahr (ab April). Ab Oktober / November werden die Flächen nicht mehr beweidet. Der Besatzdichte mit Schafen entspricht einer Großvieheinheit (GVE) / ha, wobei ein Schaf einer GVE von 0,1 und ein Mutterschaf einer GVE von 0,15 entsprechen. Somit können bis zu 10 Schafe / ha bzw. bis zu 7 Mutterschafe / ha gehalten werden.

Lage und Flächengröße

Die Maßnahme ist Teil eines größeren Kompensationsraum (Gesamtgröße: 9,2897 ha). Sie wird auf Flächen in der Gemeinde Hilgermissen umgesetzt

- Landkreis Nienburg / Weser, Samtgemeinde Grafschaft Hoya, Gemeinde Hilgermissen, Gemarkung Magelsen, Flur 6, Flurstück 41 (tlw.)
  Größe: 0,1716 ha

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 12** Naturnahe Bodenentwicklung in der Gemeinde Hilgermissen nördlich Lohof Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Im Kompensationsraum sind Maßnahmen mehreren Eingriffsvorhaben zugeordnet:

- Ein Flächenanteil von 0,1716 ha wird dem beantragten Vorhaben des Abschnitts 6 als Kompensation zugeordnet (Naturnahe Bodenentwicklung nördlich Lohof mit extensivem Grünland) (vgl. Karte 14, Blatt 24).
- Ein Flächenanteil von 6,1181 ha ist dem Vorhaben 380-kV-Leitung Stade – Landesbergen im Abschnitt 5 als Kompensation zugeordnet worden (Maßnahmentyp E 5: Naturnahe Bodenentwicklung nördlich Lohof mit Extensivierung der Grünlandnutzung).
- Ein Flächenanteil von 3 ha ist dem Vorhaben Neubau 380-kV-Umspannwerk Mehringen zugeordnet worden (Maßnahmentyp A 1: CEF-Maßnahme für die Feldlerche mit Entwicklung von Ackerbrache, Blühstreifen und Schwarzbrachestreifen auf Acker).

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 13 Anlage von Gehölzen im Bereich der Gemeinden Hoyerhagen / Bücken Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Verlust bzw. Beeinträchtigung (Wuchshöhenbeschränkung) verschiedener Wald- und Gehölzbestände, Verlust von Lebensraum für Brutvögel (Wald und Feldgehölze), Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Verlust landschaftsbildprägender Gehölze.
- Ausgangszustand der Maßnahmenflächen
  Ackernutzung
- Zielsetzung
  Auf zwei derzeit intensiv als Acker genutzten Flächen werden Streuobstbestände angelegt.

Ausführung

Die Anpflanzung wird nach folgenden Kriterien ausgeführt:

- Obstbaumsorten gemäß der Liste unter „Sonstige Hinweise“
- Pflanzqualität: H, 3 x v, 10 bis 12 cm, im Abstand von mind. 10 m untereinander
- Schutzmaßnahmen bei Pflanzung:
- Wühlmausschutz (Pflanzkorb aus Draht)
- Dreibock pro Baum mit Gatter (bei Beweidung), Mindesthöhe 2,20 m

Anordnung der Gehölze

- Gemeinde Hoyerhagen, Gemarkung Hoyerhagen, Flur 18, Flurstück 67/2: lockerer, unregelmäßiger Flächenverband
- Gemeinde Flecken Bücken, Gemarkung Duddenhausen, Flur 4, Flurstück 11/1: Reihenpflanzung parallel zum Gewässer

Einsaat von Grünland

- Bei der Anlage von Grünland auf Acker ist die Regiosaatgutmischung Fettwiese 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, HK 1 - Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzend nach Regio-Zert® zu verwenden. Es ist in der Saatstärke 3 – 4 g / m² anzusäen.

Die Nutzung des Grünlandes erfolgt

- Extensivierung von Grünlandnutzung durch zweimalige Mahd pro Jahr, erste Mahd erfolgt ab 15.06., zweite Mahd ab dem 15.08. spätestens bis zum 30.09., Abtransport des Mähgutes, kein Einsatz von Bioziden, keine Pflegeumbrüche (Umbruch und/oder Fräsen mit Neuansaat, Schlitzeinsaat). Eine Erhaltungsdüngung ohne Gülle ist zulässig.
- Grundsätzlich ist auch eine Beweidung mit Schafen möglich (Fläche Gemarkung Hoyerhagen, Flur 18, Flurstück 67/2). Die Beweidung beginnt im Frühjahr (ab April). Ab Oktober / November werden die Flächen nicht mehr beweidet. Es können bis zu 10 Schafe / ha bzw. bis zu 7 Mutterschafe / ha gehalten werden. Für die Fläche ist daher zulässig: 5 Schafe oder drei Mutterschafe.

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**Maßnahmentyp E 13** Anlage von Gehölzen im Bereich der Gemeinden Hoyerhagen / Bücken Landkreis Nienburg / Weser	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

(Besatzdichte mit Schafen entspricht einer Großvieheinheit (GVE) / ha, wobei ein Schaf einer GVE von 0,1 und ein Mutterschaf einer GVE von 0,15 entsprechen.)

Lage und Flächengröße

Die Maßnahme wird auf zwei Flächen in den Gemeinden Hoyerhagen und Duddenhausen (Samtgemeinde Grafschaft Hoya) umgesetzt (0,5680 ha):

- Landkreis Nienburg / Weser, Samtgemeinde Grafschaft Hoya, Gemeinde Hoyerhagen, Gemarkung Hoyerhagen, Flur 18, Flurstück 67/2 tlw.
  Größe: 0,4602 ha
- Landkreis Nienburg / Weser, Samtgemeinde Grafschaft Hoya, Gemeinde Bücken, Gemarkung Duddenhausen, Flur 4, Flurstück 11/1 tlw.
  Größe: 0,1078 ha

(vgl. Karte 14, Blatt 25)

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der Obstwiese

- Siehe unter sonstige Hinweise

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☐ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☒ nach Beendigung der Bautätigkeit

NEP-Projekt Nr. 73 Planfeststellungsabschnitt 6 Hoya - Steyerberg Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	Maßnahmentyp E 13 Anlage von Gehölzen im Bereich der Gemeinden Hoyerhagen / Bücken Landkreis Nienburg / Weser	E V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Sonstige Hinweise

Süßkirschen

Burlat	
Büttners Rote Knorpelkirsche	sehr robust, auch für leichte Böden
Große Schwarze Knorpelkirsche	robust
Hedelfinger Riesenkirsche	auch für leichte Böden geeignet
Kassins Frühe	braucht guten Boden
Schneiders Späte Knorpelkirsche	robust

Sauerkirschen

Koröser Weichsel	robust, widerstandsfähig gegen Monilia
Morellenfeuer	widerstandsfähig gegen Monilia

Pflaumen, Zwetschgen, Renekloden, Mirabellen

Bühler Frühzwetschge	sehr robust, auch für trockenere Böden
Graf Althanns Reneklode	nur für gute Böden
Hauszwetschge	
Kirkes Pflaume	
Mirabelle von Nancy	
Oullins Reneklode	nur für warme Lagen
Wangenheim	Frühe Zwetschge

Es wird empfohlen, die Bepflanzung mit guter Baumschulqualität vorzunehmen und durch eine Fachfirma ausführen zu lassen, um hohe Anwuchsquoten zu erzielen.

Pflanzabstände: Süßkirschen mindestens 12 Meter, sonst mindestens 10 Meter

Zusammengestellt durch Manfred Schliestedt (BUND-KG Nienburg)

Weitere Infos:
BUND-Kreisgruppe Nienburg, Umweltzentrum
Stettiner Straße 2a, 31582 Nienburg; Tel. 05021 14499,
Fax 05021 889359, e-mail bund-nienburg@arcor.de

Vorstehend genannte Obstbäume können als Ausgleichspflanzungen anerkannt werden, auch wenn sie nur als einzelne Bäume gepflanzt werden. Hier gilt:
1 Baum entspricht 15 m²
Es sind Hochstämme zu verwenden.

Fachdienst Naturschutz – Untere Naturschutzbehörde
Landkreis Nienburg / Weser, 31580 Nienburg

Vereinsdechantsbirne	robuste Winterbirne

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der Obstwiese unter:

https://www.bingo-umweltstiftung.de/wp-content/uploads/2020/06/streuobstwiesen-abschlussbericht-270.pdf

1.3 Ersatzgeldzahlung

NEP-Projekt Nr. 73 **Planfeststellungsabschnitt 6** **Hoya - Steyerberg** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Planfeststellungsverfahren	**E 14: Ersatzgeld**	**E** V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahmen CEF = CEF-Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zielsetzung und Begründung

- Konfliktbeschreibung
  Für die erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Rauminanspruchnahme durch Errichtung von Masten und Leiterseile) wird die Zahlung eines Ersatzgeldes erforderlich.
- Zielsetzung
  Die Höhe des Ersatzgeldes beträgt 805.105 Euro.

Ausführung

Mit der Baubeginnanzeige (zum Planfeststellungsabschnitt 6) wird der vollständige Betrag an die Naturschutzbehörde des Landkreises Nienburg / Weser überwiesen. Die Anforderung des erforderlichen Kassenzeichens erfolgt bis vier Wochen vorlaufend.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒ vor der Bautätigkeit ☐ während der Bautätigkeit ☐ nach Beendigung der Bautätigkeit

Sonstige Hinweise