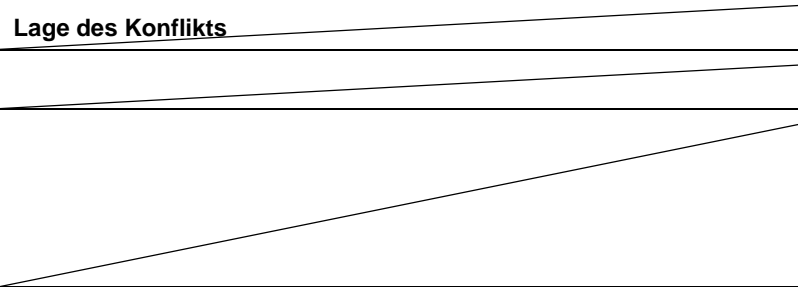


Anlage 5: Maßnahmenblätter

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung von Gehölzverlusten

Maßnahmenblatt Nr. 1	
V1.1	Vermeidung von Gehölzverlusten durch Trassenführung des Deiches
V1.2	Vermeidung von Gehölzverlusten durch Einbau einer Hochwasserspundwand
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: -	
Schutzgut Pflanzen und Tiere Landschaftsbild	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Vermeidung von Gehölzverlusten durch entsprechende Trassierung des neuen Deiches und Einsatz von Hochwasserspundwänden
Lage der Maßnahme Anlage 3, Blatt 1 und 2	Lage des Konflikts 
V1.1: Bauabschnitt: 3 rechts, 4 links und 5 V1.2: Bauabschnitt: 2 und 4 rechts, 5 links	
Ziel Bestandserhalt	Ausgangszustand Gehölze, landschaftsbildprägende Bäume
Maßnahmenbeschreibung Ein Großteil der Vermeidung von Eingriffen nach § 15 BNatSchG ist bereits durch die Entscheidung für die Vorzugsvariante sowie deren Feintrassierung. Die hierfür maßgeblichen Kriterien beim betrachteten Vorhaben werden zu einem Maßnahmenkomplex zusammenfassend dargestellt: V1.1: Bäume sind auf hochwasserkehrenden Erddämmen und einem beidseitigen Schutzstreifen nicht zulässig. Durch die abschnittsweise Rückverlegung der Deichlinie werden Gehölzverluste im Bereich der vorhandenen Verwallung größtenteils vermieden. V1.2: Wo eine Rückverlegung des Deiches zur Vermeidung von Gehölzverlusten nicht möglich ist, werden Gehölzverluste im Bereich der vorhandenen Verwallung durch den Einbau einer Hochwasserspundwand in den vorhandenen Damm vermieden.	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum Abweichungen von der Planung sind bereits vor Baubeginn durch die UBB zu identifizieren und in Abstimmung mit der UNB das weitere Vorgehen bzw. die weitergehende Feintrassierung abzustimmen.

Maßnahmenblatt Nr. 1

V1.1 Vermeidung von Gehölzverlusten durch Trassenführung des Deiches

V1.2 Vermeidung von Gehölzverlusten durch Einbau einer Hochwasserspundwand

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften

Die Maßnahme wird im Eingriffsbereich und damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt.

Hinweise zur UBB

Zeitpunkt: vor Baubeginn Prüfung der Ausführungsplanung

Die UBB ist zudem beim Baubeginn, d. h. bei der Baustelleneinrichtung und beim Abstecken des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort (s. S1).

Fachkompetenz: allgemein

Dokumentation: bei Abweichung vom Planfeststellungsbeschluss

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

keine

Hinweise für die Ausführungsplanung

u. a. Berücksichtigung DIN 18920 (s. S6 und S7)

Vermeidung der Beeinträchtigung von Schutzgebieten

Maßnahmenblatt Nr. 2	
V2_{FFH}	Vermeidung von Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets
V3	Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebiets (des Landschaftsbildes)
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: -	
Schutzgut Pflanzen und Tiere Landschaftsbild	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Trassierung des Deiches zur Vermeidung/Verhinderung von Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet bzw. Landschaftsschutzgebiet
Lage der Maßnahme	Lage des Konflikts
Anlage 3, Blatt 1 und 2	
alle Bauabschnitte	
Zielbiotop -	Ausgangszustand -
Maßnahmenbeschreibung <p>Ein Großteil der Vermeidung von Eingriffen nach § 15 BNatSchG ist bereits durch die Entscheidung für die Vorzugsvariante sowie deren Feintrassierung erfolgt. Die hierfür maßgeblichen Kriterien beim betrachteten Vorhaben werden zu einem Maßnahmenkomplex zusammenfassend dargestellt:</p> <p>V2_{FFH}:</p> <p>In den Abschnitten mit rückverlegtem Damm (V1.1) oder Einbau einer Spundwand (V1.2) wird die wasserseitige Böschung des vorhandenen Dammes inkl. Gewässerufer nicht verändert. In Abschnitten, in denen der Damm auf alter Trasse am Gewässer ertüchtigt wird, wird eine 1 m breite Berme zwischen Gewässerufer und Damm angelegt, um Arbeiten am Gewässerufer zu vermeiden. Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen werden so vermieden.</p> <p>Durch die geplante Möglichkeit der Auendurchströmung bei Hochwasser werden der Strömungsangriff und damit auch die Notwendigkeit von Sicherungsmaßnahmen im Gewässerbett der Delme bzw. betriebsbedingte Beeinträchtigungen reduziert.</p> <p>V3:</p> <p>Die Festlegung und (Fein-)Trassierung der zurückzulegenden Deichabschnitte (V1.1) ist unter Beachtung des Schutzzwecks nach LSG-VO erfolgt.</p> <p>Es wurde eine möglichst geringe Flächeninanspruchnahme bei gleichzeitiger Berücksichtigung der hydraulischen Erfordernisse zur Durchströmung der Auen (für V2 und WRRL) sowie der Ermöglichung einer Gehölzentwicklung in der Gewässeraue bzw. Möglichkeit einer landschaftsgerechten Neugestaltung angestrebt (Flächeneffizienz).</p>	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum Abweichungen der Ausführungsplanung vom Planfeststellungsbeschluss sind bereits vor Baubeginn durch die UBB zu identifizieren.

Maßnahmenblatt Nr. 2

V2_{FFH}

Vermeidung von Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets

V3

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebiets
(des Landschaftsbildes)

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Maßnahme wird im Eingriffsbereich und damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt.

Hinweise zur UBB

Zeitpunkt: vor Baubeginn Prüfung der Ausführungsplanung, während des Bauablaufs

Die UBB ist zudem beim Baubeginn, d. h. bei der Baustelleneinrichtung und beim Abstecken des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort (s. S1).

Im Bereich von Arbeiten an der FFH-Gebietsgrenze (Überlaufschwelle, Hochwasserspundwand temporäre Baustellenbrücke über die Delme etc.) überwacht die UBB, ob weitere Sicherungsmaßnahmen an der Delme erforderlich sind, die Einträge von Boden, Baumaterialien, Tropfverlusten an Maschinen o. ä. verhindern (s. Maßnahmenblatt Nr. 5).

Fachkompetenz: allgemein

Dokumentation: bei Abweichung vom Planfeststellungsbeschluss

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

keine

Hinweise für die Ausführungsplanung

keine

Vermeidung von Tierverlusten

Maßnahmenblatt Nr. 3	
V4.1_{FFH}	Vermeidung von Tierverlusten durch Anlage von Rückzugsgewässern
V4.2_{FFH}	Vermeidung von Tierverlusten durch größtmögliche Entleerungsbauwerke
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: V4.1: 2 Stillgewässer mit frostfreier Tiefenzone: insgesamt 1.337 m ² (s. A8, Maßnahmenblatt Nr. 13), V4.2: 2 Entleerungsbauwerke: DN 1000	
Schutzgut Tiere	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Falleneffekte/Mortalitätsrisiko aquatische Fauna
Lage der Maßnahme neue Auen, rückverlegte Deichabschnitte	Lage des Konflikts
Anlage 3, Blatt 1 und 2	
Bauabschnitt: 3 rechts und 4 links	
Ziel Vermeidung eines vorhabendbedingten erhöhten Mortalitätsrisikos, Vermeidung eines Umweltschadens	Ausgangszustand
Maßnahmenbeschreibung Ein Großteil der Vermeidung von Eingriffen nach § 15 BNatSchG ist bereits durch die Entscheidung für die Vorzugsvariante sowie deren Feinrassierung. Die hierfür maßgeblichen Kriterien beim betrachteten Vorhaben werden zu einem Maßnahmenkomplex zusammenfassend dargestellt: V4.1_{FFH}: Um einen Falleneffekt und damit Sterben für die aquatische Fauna, die bei Hochwasser in die Auen gelangen kann zu verhindern bzw. ein Überleben in der Aue zu ermöglichen, werden jeweils an tiefen Stellen der Auen Stillgewässer mit frostfreier Tiefenzone angelegt. Durch die geplante Möglichkeit der Auendurchströmung bei Hochwasser werden der Strömungsangriff und damit auch die Notwendigkeit von Sicherungsmaßnahmen im Gewässerbett der Delme bzw. betriebsbedingte Beeinträchtigungen reduziert. V4.2_{FFH}: Um Tiere der aquatischen Fauna mit dem ablaufenden Hochwasser möglichst zurück in die Delme zu führen, wurden zusätzliche Entleerungsbauwerke mit einer möglichst großen Durchlassweite (DN 1000) – bei Einhaltung der erforderlichen Überdeckung - vorgesehen. Über diese wird eine tiefere Entleerung der Auen ermöglicht, als es allein mit Überlaufschwelle möglich wäre, da die Überlaufschwellen nicht tiefer als HW1 liegen.	
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum Die Maßnahme ist erst nach Herstellung wirksam.

Maßnahmenblatt Nr. 3

V4.1_{FFH}

Vermeidung von Tierverlusten durch Anlage von Rückzugsgewässern

V4.2_{FFH}

Vermeidung von Tierverlusten durch größtmögliche Entleerungsbauwerke

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Maßnahme wird im Eingriffsbereich und damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt.

Hinweise zur UBB

s. u. a. S1 und A8

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Zeitpunkt: Jährliche Kontrollen finden im Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen am Deich statt. Die Funktionsfähigkeit der Durchlassbauwerke und Überlaufbereiche wird im Rahmen der Unterhaltung überprüft.

Fachkompetenz: allgemein

Dokumentation: ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Korrekturmaßnahmen

Hinweise für die Ausführungsplanung

keine

Schutzmaßnahmen

Umweltbaubegleitung

Maßnahmenblatt Nr. 4	
S1	Einsetzen einer Umweltbaubegleitung (UBB)
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: -	
Schutzgut alle	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Vermeidung von Umweltschäden allgemein
Lage der Maßnahme gesamtes Baufeld, LSG "Wiekhorn-Graftanlagen"	Lage des Konflikts Gesamtes Baufeld
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
Bauabschnitt: alle	Bauabschnitt: alle
Ziel Es soll durch wirksame Kontrolle der Einhaltung aller gesetzlichen Umweltvorschriften, Normen und Regelwerke Umweltschäden vermieden und ein termingerechter Bauablauf ermöglicht werden.	Ausgangszustand
Maßnahmenbeschreibung Hauptaufgabe ist die Kontrolle der planrechtskonformen und umweltverträglichen Durchführung aller Maßnahmen im Rahmen der Ausführungsplanung, Vorbereitung der Vergabe sowie der Bauausführung. Zudem zählt die Beratung von Baufirmen und Vorhabenträger sowie Kommunikation mit Behörden zu den Tätigkeiten. Nach erfolgter Baurechtserlangung ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) entsprechend dem Merkblatt DWA-M 619 zur Überwachung der Umsetzung und Einhaltung aller gesetzlichen Umweltvorschriften, Normen und Regelwerke sowie zur Vermeidung von Umweltschäden einzusetzen. Die UBB überprüft die technische und landschaftspflegerischen Ausführungsplanung hinsichtlich Einhaltung aller ökologisch relevanten Genehmigungsvorgaben. Vor und während der Baumaßnahme kontrolliert die UBB die termingerechte (s. Bauablaufplan, Teil 4, Anlage 11) und funktionsgerechte Umsetzung aller genannten landschaftspflegerischen Maßnahmen (s. Maßnahmenblätter 1-3 und 5-17).	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum s. auch Bauablaufplan (Teil 4, Anlage 11)

Maßnahmenblatt Nr. 4

S1

Einsetzen einer Umweltbaubegleitung (UBB)

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

keine

Hinweise zur UBB

Im Bauablaufplan (s. Teil 4, Anlage 11) sind artenschutzrechtliche Bautabuzeiten sowie entsprechende Überwachungstermine bei zeitlichen Überschneidungen mit möglichen Konflikten berücksichtigt.

Zeitpunkt: vor Baubeginn Prüfung der Ausführungsplanung, Begleitung der Vorarbeiten vor Baubeginn (z. B. Quartierkontrollen, s. S10) sowie bei Baubeginn (Baustelleneinrichtung, Abstecken des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort), während der gesamten Bauzeit bis einschließlich Abnahme

Fachkompetenz: allgemein, Boden, Flora, Avifauna, Fledermäuse, aquatische Fauna ggf. unter Einbeziehung Externer

Dokumentation: fortwährend je Begehung, bei Erforderlichkeit zusätzlicher Korrekturmaßnahmen im Umwelt-Bautagebuch

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

-

Hinweise für die Ausführungsplanung

-

Boden- und Wasserschutz

Maßnahmenblatt Nr. 5	
S2	Boden (allgemein)
S3	Wasser (allgemein)
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: -	
Schutzgut Boden und Wasser, aquatische Fauna	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Vermeidung von Umweltschäden allgemein
Lage der Maßnahme gesamtes Baufeld	Lage des Konflikts gesamtes Baufeld
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
Bauabschnitt: alle	Bauabschnitt: alle
Ziel Schutz von Boden und Grund- und Oberflächenwasser vor baubedingten Verunreinigungen und damit der aquatischen Fauna, Sicherung des Oberbodens	Ausgangszustand
Maßnahmenbeschreibung S2: <ul style="list-style-type: none"> • Schutz des anfallenden Oberbodens gemäß DIN 18915 (ZTV La-StB 05). • Wiederverwendung des anfallenden Oberbodens für Böschungsandeckung. • Keine Oberbodenandeckung und Oberbodenarbeiten bei Nässe. • Beschränkung der Auswirkungen während der Bauphase auf den eigentlichen Trassenverlauf (Vor-Kopf-Bauweise), Nutzung der neuen Dämme und der Wege auf den vorhandenen Dämmen als Baustraßen. • Baustelleneinrichtungs-, Oberboden- und Bodenzwischenlagerfläche auf Intensiv- oder sonstigen Extensivgrünlandflächen, teilweise im späteren Baufeld. • Verlegung eines Geotextils mit adäquatem Sand- und Schotteraufbau auf der Trasse der temporären Baustellenzufahrt sowie den Baustelleneinrichtungs-, Oberboden- und Bodenzwischenlagerflächen S3: <ul style="list-style-type: none"> • Ordnungsgemäße Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten und Treibstoffen im Bereich der Baustelle. • Fachgerechte Wartung der Baumaschinen zur Vermeidung von Tropfverlusten. 	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum -

Maßnahmenblatt Nr. 5

S2 **Boden (allgemein)**

S3 **Wasser (allgemein)**

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Maßnahmen beziehen sich auf den Eingriffsbereich und damit auf Flurstücke im Eigentum des Maßnahmenträgers; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.
Lediglich in Bezug auf Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen werden zusätzlich vorübergehend Flächen in Anspruch genommen, die tlw. nicht im Eigentum des Maßnahmenträger sind. Vor Baubeginn wird diesbezüglich eine Beweissicherung der Privatflächen durchgeführt. Entstandene Schäden an den Flächen oder Ernteauffälle sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beheben.

Hinweise zur UBB

Die UBB prüft die Ausführungsplanung und ist beim Abstecken des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort (s. S1).
Insbes. im Bereich von Arbeiten an der FFH-Gebietsgrenze (Überlaufschwellen, Hochwasserspundwandtemporäre Baustellenbrücke über die Delme etc.) überwacht die UBB, ob weitere Sicherungsmaßnahmen an der Delme erforderlich sind, die Einträge von Boden, Baumaterialien, Tropfverlusten an Maschinen o. ä. verhindern.
Zeitpunkt: mit Baubeginn (Baustelleneinrichtung), während der gesamten Bauzeit
Fachkompetenz: allgemein, Boden
Dokumentation: fortwährend je Begehung, bei Erforderlichkeit zusätzlicher Korrektur- oder Sicherungsmaßnahmen

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Kontrolle der Einhaltung der Baufeldbegrenzung

Hinweise für die Ausführungsplanung

ggf. Veranlassung der Aufstellung weiterer Schutzzäune sowie Verwendung von Baggermatratzen
Zum Schutz des Oberbodens und zum Erhalt der natürlichen Bodenstruktur sind u. a. die DIN-Normen DIN 18300, 18320, 18915 und 19731 zu beachten.

Vegetationsschutz

Maßnahmenblatt Nr. 6	
S4	Flora (allgemein)
S5	Flora (Rote-Liste-Pflanzenarten Grünland)
S6	Bäume (Baggermatratzen)
S7	Bäume (Wurzelschutz)
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: -	
Schutzgut Biotope und Pflanzen Landschaftsbild Klima	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Schützenswerte Vegetation im Nahbereich des Baufeldes Mögliche Schädigungen an Bäumen/ Baumverlusten durch Arbeiten im Wurzelraum (Spundwanddrämmung und Befahren des alten Deiches) Neben der Erhaltung von Lebensraum dienen die Maßnahmen der Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und klimawirksamer Strukturen.
Lage der Maßnahme Schützenswerte Vegetationsstrukturen im Bereich der Schnittstelle zwischen Baufeld und zu schützenden Bereichen, Pflanzenbestände insbes. auf Grünland(brach)flächen, geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, Bäume im Bereich Spundwandtrasse	Lage des Konflikts Schützenswerte Vegetationsstrukturen im Eingriffsnahen Bereich (im Fall der Maßnahme S5 ggf. im Baufeld der neuen Deichtrasse oder temporärer Baustraße und Baustelleneinrichtungsflächen)
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
<u>Schwerpunkte:</u> S4: Bauabschnitt: 2, 3 und 4 links S5: Bauabschnitt: 3, 4 links und 5 links S6: Bauabschnitt: 2, 3 rechts, 4 rechts und 5 links S7: Bauabschnitt 4 rechts	Bauabschnitte 2, 3, 5 und 5
Ziel Vermeidung von Vegetationsverlusten und -beeinträchtigungen	Ausgangszustand Bei den zu schützenden Beständen handelt es sich um in direkter Lage oder unmittelbarer Umgebung der Baustelle/ Zuwegung gelegene Vegetationsbestände/Gehölzbereiche/ Einzelbäume.
Maßnahmenbeschreibung Durch die Schutzmaßnahme werden Beeinträchtigungen während der Bauzeit vermieden und die Funktionsfähigkeit der Biotope und Einzelbäume bleibt in vollem Umfang erhalten.	

Maßnahmenblatt Nr. 6

S4	Flora (allgemein)		
S5	Flora (Rote-Liste-Pflanzenarten Grünland)		
S6	Bäume (Baggermatratzen)		
S7	Bäume (Wurzelschutz)		
<p>S4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Auswirkungen während des Baubetriebs durch Ausweisung eines Baustreifens und der Baustelleneinrichtungsfläche auf den bautechnisch unbedingt notwendigen Umfang, Feintrassierung vor Ort (s. S1) • Eingrenzung und Markierung der Baustreifen in ökologisch empfindlichen Bereichen (Gehölzbestände, hochwertige oder nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, nasse Standorte) durch einen flexiblen Absperrzaun • Baumschutzmaßnahmen nach RAS-LP 4 und DIN 18920 wie ggf. Gehölzrückschnitt und Hochbinden der Krone, alternativ zum Bauzaun: ggf. Anbringen von Baumschutzmanschetten, • Vermeidung des Befahrens und der Materialablagerungen (Bodenüberdeckungen, Stoffeinträge) im Nahbereich (Wurzelbereich) von Bäumen während der Bauphase <p>S5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begehung der Baufelder auf Grünlandstandorten im Mai oder Juni bis Mitte Juli vor Baufeldfreimachung zur Kontrolle auf Rote-Liste-Pflanzenarten, bei Feststellung solcher Bestände Bestandsbergungen und Umsetzen der Arten. <u>Optional:</u> Bei Feststellung besonders hochwertiger Pflanzenbestände besteht alternativ die Möglichkeit der Mahdgutübertragung auf den neuen Deichkörper und die zu rekultivierenden Baustelleneinrichtungsflächen. Im Vorfeld der Mahdgutübertragung, jedoch nicht vor Anfang Juli, sind die Begrünungsflächen (Deichkörper) mit im Baufeld angefallenem diasporenhaltigen Oberboden anzudecken (Schichtstärke 2,5 cm), anzudrücken und nach DIN 18915 saarfertig vorzubereiten. Mahdgutgewinnung auf den Spenderflächen ab Anfang bis Mitte Juli eines Jahres. Die Flächen dürfen vorher nicht gemäht werden. Das Mahdgut ist nach dem Schnitt unverzüglich aufzunehmen und ohne Zwischenlagerung zu dem Maßnahmenflächen A1, G1 oder G3 zu transportieren. Das Mahdgut ist auf der Maßnahmenfläche gleichmäßig, in einer Schichtstärke von im Mittel 4 cm, auszubringen. <p>S6:</p> <p>Die Wege auf den vorhandenen Dämmen werden im Kronentraufbereich von Bäumen mit Baggermatratzen ausgelegt, um die Wurzeln der Bäume, die sich in unmittelbarer Nähe befinden, vor der zusätzlichen Auflast und den mechanischen Einwirkungen zu schützen.</p> <p>S7:</p> <p>Unmittelbar vor Spundwandrammung sind am im Plan Anlage 3, Blatt Nr. 2 gekennzeichneten Baumbestand auf Höhe des Sportplatzes Maßnahmen zum Wurzelschutz nach RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzunehmen. Der betroffene Wurzelbereich ist in Handschachtung oder Bodenabsaugung freizulegen und alle Wurzeln mit einem Durchmesser von mehr als 2 cm mit einem scharfen Werkzeug zu durchtrennen sowie mit Wundverschlussmittel zu versorgen. Der entstandene Graben ist mit lockerem Baumsubstrat zu verfüllen. In der Folgevegetationsperiode ist dieses feucht zu halten und zu überwachen, ob ggf. ein zusätzlicher Kronenauslichtungsschnitt zum Erhalt der Baumstatik erforderlich wird.</p>			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn</p> <p><input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> während der Bauarbeiten</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Hinweise zum Umsetzungszeitraum</p> <p>vorbereitende Maßnahme im Jahr vor Baufeldfreimachung einzelner Bauabschnitte (s. Bauablaufplan, Teil 4, Anlage 11), insbes. im Mai oder Juni (Baufeldkontrolle Grünland und Röhrlicht), Bestandsbergungen/ Saatgutgewinnung: Mitte Juli</p> <p>Die Baufeldkontrolle kann ggf. im Rahmen des Absteckens des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort erfolgen.</p> <p>Im Anschluss ist eine weitere Überwachung während der Bauphase erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle)</p> </td> </tr> </table>		<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn</p> <p><input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> während der Bauarbeiten</p>	<p>Hinweise zum Umsetzungszeitraum</p> <p>vorbereitende Maßnahme im Jahr vor Baufeldfreimachung einzelner Bauabschnitte (s. Bauablaufplan, Teil 4, Anlage 11), insbes. im Mai oder Juni (Baufeldkontrolle Grünland und Röhrlicht), Bestandsbergungen/ Saatgutgewinnung: Mitte Juli</p> <p>Die Baufeldkontrolle kann ggf. im Rahmen des Absteckens des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort erfolgen.</p> <p>Im Anschluss ist eine weitere Überwachung während der Bauphase erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle)</p>
<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn</p> <p><input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> während der Bauarbeiten</p>	<p>Hinweise zum Umsetzungszeitraum</p> <p>vorbereitende Maßnahme im Jahr vor Baufeldfreimachung einzelner Bauabschnitte (s. Bauablaufplan, Teil 4, Anlage 11), insbes. im Mai oder Juni (Baufeldkontrolle Grünland und Röhrlicht), Bestandsbergungen/ Saatgutgewinnung: Mitte Juli</p> <p>Die Baufeldkontrolle kann ggf. im Rahmen des Absteckens des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort erfolgen.</p> <p>Im Anschluss ist eine weitere Überwachung während der Bauphase erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle)</p>		

Maßnahmenblatt Nr. 6

S4 Flora (allgemein)

S5 Flora (Rote-Liste-Pflanzenarten Grünland)

S6 Bäume (Baggermatratzen)

S7 Bäume (Wurzelschutz)

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ zur Verwaltung/ zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Die Maßnahmen beziehen sich auf den Eingriffsbereich und damit auf Flurstücke im Eigentum des Maßnahmenträgers; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.

Lediglich in Bezug auf Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen werden zusätzlich vorübergehend Flächen in Anspruch genommen, die tlw. nicht im Eigentum des Maßnahmenträger sind. Vor Baubeginn wird diesbezüglich eine Beweissicherung der Privatflächen durchgeführt. Entstandene Schäden an den Flächen oder Ernteauffälle sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beheben.

Hinweise zur UBB

Die UBB prüft die Ausführungsplanung und ist beim Abstecken des Baufeldes/Feintrassierung vor Ort (Markierung der Bereiche, denen die Maßnahmen wie z. B. Baggermatratzen, Schutzzaun etc. erforderlich werden).

S4: Wo Arbeiten im Wurzelbereich unumgänglich sind, muss dieser nach RAS-LP 4, Abb. 12 oder DIN 18920, Punkt 4.8, geschützt werden; s. außerdem Bauzaun zum Schutz von Gehölzen gem. RAS-LP 4, Abb. 11, oder DIN 18920, Punkt 4.5

S5: Bei Einzelbergung von Pflanzenbeständen sind diese an vergleichbare Standorte umzusetzen. Bei feucht- und nassliebenden Arten könnten diese in den Deichschutzstreifen der neu geschaffenen Aue einbracht werden. Alternativ könnten hierfür die wiederherzustellenden Baustelleneinrichtungsflächen entsprechend vorbereitet (s. G3). Der Schwerpunkt-Suchraum für Spenderflächen zur optionalen Mahdgutübertragung ist der Biotoptyp mesophiles Grünland (GM).

S6 und S7: Zusätzlich wegfallende und/ oder beschädigte Gehölze müssen nachkompensiert werden. Dies bedarf einer weiteren engen Abstimmung mit der UNB entsprechend der im gesamten Eingriffsbereich geltenden LSG-VO.

S7: Der Bereich, in welchem Wurzelschutzmaßnahmen erfolgen, wird sofort mit geeignetem, unverdichtetem Material verfüllt und in der darauffolgenden Vegetationsperiode feucht gehalten sowie die Krone auf Schädigungen/erforderlichen Rückschnitt überwacht.

Zeitpunkt: vor Baubeginn Prüfung der Ausführungsplanung, mit Baubeginn (Baustelleneinrichtung), während der gesamten Bauzeit regelmäßige Überwachung der Funktionsfähigkeit der getroffenen Schutzvorrichtungen

Fachkompetenz: Flora, ggf. Gehölzgutachter

Dokumentation: fortwährend je Begehung, bei Erforderlichkeit zusätzlicher Korrekturmaßnahmen.

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Die Aufstellung der Schutzzäune bzw. die Anbringung des Einzelbaumschutzes und der Wurzelvorhänge erfolgt fachgerecht gemäß RAS-LP 4 vor der Baumaßnahme. Im Laufe der Bauzeit werden Schäden repariert, die Funktion der Schutzeinrichtungen wird dauerhaft gewährleistet. Je nach Erfordernis können durch die Bauleitung im Rahmen der Bauarbeiten zusätzlich Bereiche festgelegt werden, die zu schützen sind.

S4: Die Schutzzäune bleiben während der gesamten Bauzeit erhalten und werden erst nach Fertigstellung der Baumaßnahmen abgebaut.

S6 und S7: Beschädigungen durch das Befahren der Deichtrasse im Wurzelraum insbesondere auf Höhe des Bereichs mit Wurzelschutzmaßnahmen (S7) werden ergänzend durch Verwendung der Baggermatratzen (S6) vermieden.

Hinweise für die Ausführungsplanung

ggf. Veranlassung der Aufstellung weiterer Schutzzäune sowie Verwendung von Baggermatratzen
DIN-Normen DIN 18920, RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege sind zu beachten.

Schutz der Fauna

Maßnahmenblatt Nr. 7	
S8	Schutz Fauna, Gehölzbrüter und Fledermäuse
S9	Schutz Avifauna, Bodenbrüter
S10	Schutz Fauna, Quartierkontrolle Spechte und Fledermäuse
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: durch die UBB vor Ort festzulegen	
Schutzgut Tiere (Avifauna und Fledermäuse)	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Die Maßnahme dient der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fledermäusen sowie höhlen-, baum- und hecken- sowie bodenbrütender Vogelarten bzw. des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände
Lage der Maßnahme Grünland und gehölzbestandene Bereiche im Baufeld	Lage des Konflikts In allen Bauabschnitten Gehölzfällungen, mögliche Konflikte mit Avifauna des Offenlandes insbes. in den Bauabschnitten 3 und 4 links
Anlage 3, Blatt 1 und 2	
S8: alle Bauabschnitte S9: Bauabschnitt: 1, 3, 4 links und 5 S10: Bauabschnitt: 1, 2 rechts, 3 rechts und 4	
Ziel artenschutzrechtliche Umsetzung der Baufeldräumung sowie des weiteren Bauablaufes	Ausgangszustand
Maßnahmenbeschreibung S8: <ul style="list-style-type: none"> Gehölzrodung nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG, außerhalb der Brutzeit von höhlen-, baum- und heckenbrütender Vogelarten sowie der Wochenstubenzeit von Fledermäusen <u>Nähere Erläuterung:</u> Bei Fällung im Winterhalbjahr kann zugleich der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand des Tötens (§44 (1) Nr. 1 BNatSchG) von Fledermäusen und Vögeln ausgeschlossen werden, da in dieser Zeit keine besetzten Nester oder Sommerquartiere erwartet werden.	
S9: <ul style="list-style-type: none"> Bauarbeiten erfolgen für die jeweiligen Bauabschnitte außerhalb der Hauptbrutzeit vom 1. März bis 31. Juli. Optional: Falls die vorbereitenden Bodenarbeiten sich in die gesetzliche Brutzeit hinein verzögern, sind ab Mitte Februar, spätestens jedoch ab 1. März eines jeden Jahres vorsorglich Vergrämuungsmaßnahmen im Baufeld durchzuführen. Gleichzeitig erfolgt ab dann während der Brutzeit eine Baufeldüberprüfung durch eine avifaunistisch fachkundige Person. <u>Nähere Erläuterung:</u> Sofern die Arbeiten außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten ausgeführt werden, kann zugleich ein Auslösen der Verbotstatbestände des §44 (1) BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden. Andernfalls sind Vergrämuungsmaßnahmen oder ein fortlaufender Baubetrieb mit Beginn der Bauzeit erforderlich, um zu verhindern, dass sich die Arten während der Bauzeit im Baufeld oder dessen räumlichen Umfeld ansiedeln.	

Maßnahmenblatt Nr. 7

S8	Schutz Fauna, Gehölzbrüter und Fledermäuse
S9	Schutz Avifauna, Bodenbrüter
S10	Schutz Fauna, Quartierkontrolle Spechte und Fledermäuse
<p>S10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Jahr vor dem Fällen eines Baumes mit Schwerpunkt in den in Anlage 3 (s. Teil 6 zum UVP-Bericht) gekennzeichneten Bereichen ist dieser im unbelaubten Zustand durch eine fachkundige Person nach Höhlungen und Stammrissen abzusuchen. Bei Bäumen mit Höhlenstrukturen erfolgt eine weitergehende Quartierkontrolle. Bei erbrachtem Quartiernachweis ist je festgestelltem Quartier vor dessen Beseitigung 1 Ersatzfledermauskasten unter Aufsicht einer fachkundigen Person an zu erhaltenden Bäumen im nahen Umfeld zu installieren. • Das Verschließen des zu beseitigenden Quartiers erfolgt vor dem Besatz durch Fledermäuse und nach dem Verlassen durch Spechte (Ende September). <p><u>Nähere Erläuterung:</u> Innerhalb des Eingriffsbereichs können Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen in älteren Bäumen nicht ausgeschlossen werden. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zum Zeitpunkt der Umsetzung ausschließen zu können, werden stärkere Gehölzbestände (BHD > 30 cm), die im Winter (01.10. bis 28.02.) gefällt werden sollen, dennoch vor dem 01. November (möglicher Bezug der Winterquartiere) durch die Umweltfachliche Bauüberwachung begutachtet.</p> <p>Sollten bei diesen Kontrollen Fledermausindividuen in ihren Sommerquartieren gefunden werden, dürfen diese Bäume erst nach Verlassen der Sommerquartiere gefällt werden. Die betroffenen Gehölze werden erst nach Freigabe durch die UBB gefällt.</p> <p>Sollten bei den Quartierskontrollen Höhlen gefunden werden, die als potenzielle Winterquartiere geeignet sind, werden diese verschlossen, um ein Einwandern von Fledermäusen zu verhindern. Nach Verschluss können die Bäume direkt oder auch zu einem späteren Zeitpunkt gefällt werden. Bei nachweislichem Verlust von Quartierstandorten von Fledermäusen oder Bruthöhlen von Vögeln mit Bindung an ältere Gehölze werden in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde Ersatzquartiere geschaffen.</p>	
<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn</p> <p><input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> während der Bauarbeiten</p>	<p>Hinweise zum Umsetzungszeitraum</p> <p>Der Bauablaufplan (s. Teil 4, Anlage 11) berücksichtigt artenschutzrechtliche Bautabuzeiten:</p> <p>Ein Jahr vor der Gehölzfällung erfolgt die Kontrolle auf Höhlenstrukturen im unbelaubten Zustand, sodass bei weitergehendem Quartiernachweis dieses rechtzeitig Ende September vor Fällung im Winterhalbjahr vor Baubeginn verschlossen werden kann.</p> <p>Bodenbrüter - Bei einer Verzögerung der Bauzeit: Vergrämungsmaßnahmen ab Mitte Februar oder Bauruhe zwischen 1. März und 31. Juli.</p>

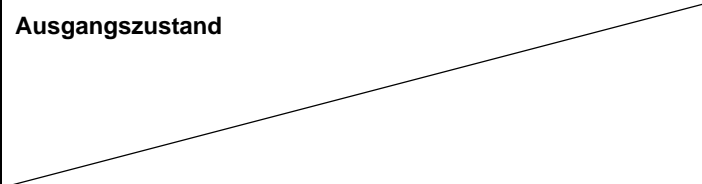
Maßnahmenblatt Nr. 7	
S8	Schutz Fauna, Gehölzbrüter und Fledermäuse
S9	Schutz Avifauna, Bodenbrüter
S10	Schutz Fauna, Quartierkontrolle Spechte und Fledermäuse
<p>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung Die Maßnahmen beziehen sich auf den Eingriffsbereich und damit auf Flurstücke im Eigentum des Maßnahmenträgers; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich. Lediglich in Bezug auf Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen werden zusätzlich vorübergehend Flächen in Anspruch genommen, die tlw. nicht im Eigentum des Maßnahmenträger sind. Vor Baubeginn wird diesbezüglich eine Beweissicherung der Privatflächen durchgeführt. Entstandene Schäden an den Flächen oder Ernteauffälle sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beheben.</p>	
<p>Hinweise zur UBB Zeitpunkt: rechtzeitige Veranlassung der Quartierkontrollen und Baumfällungen vor Baubeginn, Überprüfung des Baufortschritts im Offenland spätestens Mitte Februar eines jeden Jahres Fachkompetenz: allgemein, Avifauna, Fledermäuse Dokumentation: fortwährend je Begehung (Bodenbrüter-, Quartierkontrolle), bei Erforderlichkeit zusätzlicher Korrekturmaßnahmen (Bsp. Erforderlichkeit Ersatzkästen)</p>	
<p>Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle Ggf. Funktionskontrolle von Ersatzquartieren 2 Jahre nach Installation der Ersatzkästen</p>	
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung Ggf. weitere Ersatzkästen</p>	

Gestaltungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt Nr. 8	
G1	Naturnahe Gestaltung des neuen Deiches durch Ansaat mit Regiosaatgut
G2	Herstellung einer wassergebundenen Wegedecke mit Ansaat von Landschaftsrasen im Bankettbereich
G3	Rekultivierung der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen sowie Baustellenzufahrten
G4	Grünlandnutzung im Deichschutzstreifen, Ansaat Abtragsflächen
<p>Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme</p>	<p>Maßnahmenziel <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH</p>
<p>Gesamtumfang der Maßnahme: G1: 11.989 m² G2: 6.935 m² G3: 5.530 m² G4: 3.597 m²</p>	

Maßnahmenblatt Nr. 8

G1	Naturnahe Gestaltung des neuen Deiches durch Ansaat mit Regiosaatgut
G2	Herstellung einer wassergebundenen Wegedecke mit Ansaat von Landschaftsrasen im Bankettbereich
G3	Rekultivierung der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen sowie Baustellenzufahrten
G4	Grünlandnutzung im Deichschutzstreifen, Ansaat Abtragsflächen

Schutzgut Landschaftsbild	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt KD (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Einengung des offenen Landschaftscharakters bzw. technisches Bauwerk in der offenen Landschaft)
Lage der Maßnahme Ertüchtigte und rückverlegte Deichabschnitte, neue Deichschutzstreifen	Lage des Konflikts Umfeld Deichrückverlegungen
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
G1: Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5 G2: Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5 G3: Bauabschnitt: 1, 3, 4 links und 5 rechts G4: Bauabschnitt: 1, 2 links, 3, 4 links und 5	Bauabschnitt: 1, 2 links, 3, 4 links, und 5
Ziel Die Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der Baukörper sind als Gestaltungsmaßnahme zu werten. Zusätzlich dienen Ansaaten der Erosionsminderung.	Ausgangszustand 

Maßnahmenbeschreibung

Landschaftspflegerische Gestaltungsmaßnahmen werden geplant, um die Bauvorhaben/technischen Planungen in ihrer Wirkung auf das (Orts- und) Landschaftsbild zu verbessern.

G1:

Die Begrünungsflächen sind mit im Baufeld angefallenem diasporenhaltigen Oberboden anzudecken (Schichtstärke 2,5 cm) und nach DIN 18915 saattfertig vorzubereiten.

Die neue Deichtrasse wird landschaftsgerecht eingebunden, indem eine Begrünung des neuen Deichkörpers mit einer entsprechenden Saatgutmischung (Nordwestdeutsches Tiefland - RSM Regio 1-Grundmischung) mit einer Aussaatmenge von 7 g/m² erfolgt. Als Erosionsschutz sind noch 2 g/m² Ammengräser beizumischen (z. B: *Bromus secalinus*, *Secle cereale*).

Der Einsatz von Pestiziden ist nicht zulässig.

G2:

Zur Einbindung in das Landschaftsbild werden die zu befestigten Flächen (Deichverteidigungsweg) als natürlich wirkende wassergebundene Wegedecke hergestellt.

Im Bankettbereich erfolgt eine Ansaat mit einer entsprechenden Saatgutmischung (Nordwestdeutsches Tiefland - RSM Regio 5.1-Grundmischung) mit einer Aussaatmenge von 15 g/m².

G3:

Nach erfolgtem Rückbau werden die temporär genutzten Baustellenflächen zur Einbindung in das Landschaftsbild und als Erosionsschutz bei Bedarf mit einer standortgerechten Saatgutmischung für Feuchtgrünland (Nordwestdeutsches Tiefland - RSM Regio 1 -Variante Feuchtwiese) oder vergleichbar eingesät (Aussaatmenge 5 g/m²). Zielbiotop ist ein artenreiches feuchtes Grünland.

Maßnahmenblatt Nr. 8

G1	Naturnahe Gestaltung des neuen Deiches durch Ansaat mit Regiosaatgut
G2	Herstellung einer wassergebundenen Wegedecke mit Ansaat von Landschaftsrasen im Bankettbereich
G3	Rekultivierung der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen sowie Baustellenzufahrten
G4	Grünlandnutzung im Deichschutzstreifen, Ansaat Abtragsflächen
<p>G4:</p> <p>Die abgetragenen Alt-Deichflächen (Überlaufschwellen, Entleerungsbauwerke) sind mit im Baufeld angefallenem diasporenhaltigen Oberboden anzudecken (Schichtstärke 2,5 cm) und nach DIN 18915 saarfertig vorzubereiten. Im Anschluss erfolgt eine Ansaat mit einer entsprechenden Saatgutmischung (Nordwestdeutsches Tiefland - RSM Regio 1-Grundmischung) mit einer Aussaatmenge von 5 g/m².</p> <p>Diese werden ebenso wie der neue Deichschutzstreifen dauerhaft als Grünland gepflegt bzw. bewirtschaftet.</p>	
<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input type="checkbox"/> vor Baubeginn</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <p><input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten</p>	<p>Hinweise zum Umsetzungszeitraum</p> <p>Die Maßnahmen werden im Zuge des Baufortschritts der einzelnen Bauabschnitte innerhalb der Bauzeit nach Bauablaufplan (Teil 4, Anlage 11) hergestellt.</p>
<p>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung</p> <p>Die Herstellung der Maßnahmen G1, G2 und G4 erfolgt im Eingriffsbereich und damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.</p> <p>Im Fall der Maßnahme G3 handelt es sich um eine nur vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen, die tlw. nicht im Eigentum des Maßnahmenträger sind. Die Maßnahme dient der Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes. Vor Baubeginn wird eine Beweissicherung der Privatflächen durchgeführt. Entstandene Schäden an den Flächen oder Ernteausfälle sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beheben.</p>	
<p>Hinweise zur UBB</p> <p>Die Herstellung der Maßnahme G1 erfolgt in einem Arbeitsschritt mit der Maßnahme A1 mit dem einzigen Unterschied, dass letztere auf die Kompensation angerechnet werden kann und die vorgegebenen Unterhaltungsmaßnahmen dort dauerhaft verbindlich einzuhalten sind.</p> <p>Die UBB führt die Herstellungskontrolle durch und dokumentiert diese. Es wird hierbei die Ausführung der planerischen Vorgaben nach Art, Lage, Umfang und Frist überprüft. Die Herstellungskontrolle kann unmittelbar mit der VOB-Abnahme verbunden werden.</p>	
<p>Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle</p> <p>Jährliche Pflegekontrollen finden im Anschluss an die Herstellung Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen des Deiches statt.</p> <p>Bei den vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen der Maßnahme G3 erfolgt nach Einsaat ebenso sowie bei Maßnahme G4 im Deichschutzstreifen eine Wiederaufnahme der bestehenden Nutzung der Flächen im Zuge der geregelten landwirtschaftlichen Grünlandbewirtschaftung.</p>	
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>keine</p>	

Ausgleichsmaßnahmen

Entwicklung von Mähwiese

Maßnahmenblatt Nr. 9	
A1	Entwicklung artenreicher Mähwiesen auf dem Deichkörper und Deichabtragsflächen aus Biotopen der Wertstufe I und II
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: 5.048 m ²	
Schutzgut Biotope und Pflanzen	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt K10 (Verlust von GET), K11(Verlust von GEF und GEF/HOM)
Lage der Maßnahme neuer Deichkörper und Deichabtragsflächen	Lage des Konflikts Deichrückverlegungen
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5	Bauabschnitt: 3, 4 und 5
Zielbiotop Artenreiche Mähwiese (GMm)	Ausgangszustand¹ GIF, HPS, OVW, OVWg
Maßnahmenbeschreibung <p>Auf Biotopflächen der Wertstufe I und II werden der Deichkörper errichtet sowie die alte Verwallung abgetragen bzw. ertüchtigt und zur Kompensation erheblicher Eingriffe in das Schutzgut Biotope und Pflanzen zu artenreichen Mähwiesen der Wertstufe III entwickelt.</p> <p>Die Begrünungsflächen sind mit im Baufeld angefallenem diasporenhaltigen Oberboden anzudecken (Schichtstärke 2,5 cm) und nach DIN 18915 saarfertig vorzubereiten.</p> <p>Die Flächen werden im Anschluss mit Regiosaatgut angesät (Nordwestdeutsches Tiefland - RSM Regio 1-Grundmischung), Zielbiotop ist ein artenreiches mesophiles Grünland. Aussaatmenge 7 g/m². Als Erosionsschutz sind noch 2 g/m² Ammengräser beizumischen (z. B. <i>Bromus secalinus</i>, <i>Secle cereale</i>).</p> <p>Die Pflege des Grünlandes erfolgt durch Mahd der Fläche mit maximal 2 Mahdgänge pro Jahr zwischen Ende Mai und Oktober mit Abfuhr des Mahdguts) Änderungen des Mahdturnus sind mit der UNB vorab abzustimmen. Die erste Mahd erfolgt nach der ersten Aussamung.</p> <p>Der Einsatz von Pestiziden ist nicht zulässig.</p> <p>Eine Düngung oder Beweidung der Flächen erfolgt nicht.</p>	
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum Die Maßnahme wird im Zuge des Baufortschritts der einzelnen Bauabschnitte innerhalb der Bauzeit nach Bauablaufplan (Teil 4, Anlage 11) hergestellt. Im Anschluss ist eine dauerhafte Überwachung erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle)

¹ Erläuterungen Biotoptypenkürzel s. Textteil UVP-Bericht mit integriertem LBP

Maßnahmenblatt Nr. 9

A1

Entwicklung artenreicher Mähwiesen auf dem Deichkörper und Deichabtragsflächen aus Biotopen der Wertstufe I und II

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Herstellung erfolgt auf den neu geschaffenen Böschungsbereichen direkt im Eingriffsbereich und damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.

Hinweise zur UBB

Die UBB führt die Herstellungskontrolle durch und dokumentiert diese. Es wird hierbei die Ausführung der planerischen Vorgaben nach Art, Lage, Umfang und Frist überprüft. Die Herstellungskontrolle kann unmittelbar mit der VOB-Abnahme verbunden werden.

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Zeitpunkt: Nach Beendigung der Bauarbeiten/im Anschluss an die Herstellungskontrolle erfolgt eine fünfjährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zur Sicherstellung des funktionsfähigen Zustandes der Flächen (Entwicklungszeit ca. 5 Jahre). Nach Ablauf dieser 5 Jahre ist erstmals eine Funktionskontrolle auf Erreichung des o.g. Zielzustandes durchzuführen; Indikatoren sind die in DRACHENFELS, O. v. (2021)² genannten Kennarten. Die jährliche Pflege der Flächen erfolgt dauerhaft. Jährliche Pflegekontrollen finden im Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen am Deich statt.

Fachkompetenz: Vegetation

Dokumentation: Ergebnisbericht der Funktionskontrolle und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Nachbesserungs- oder Korrekturmaßnahmen im Rahmen der jährlichen Pflege sowie Festlegung eines erneuten Termins zur Funktionskontrolle

Hinweise für die Ausführungsplanung

Unterstützung durch UBB

² DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Nieder-sachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2021.

Entwicklung gehölzfreier Biotope der Sümpfe und Ufer

Maßnahmenblatt Nr. 10	
A2	Entwicklung artenreicher, gehölzfreier Biotope der Sümpfe und Ufer im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe II
A3	Entwicklung artenreicher, gehölzfreier Biotope der Sümpfe und Ufer im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe III
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: A2: 6.060 m ² A3: 7.696 m ²	
Schutzgut Biotope und Pflanzen und Boden	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt A2: KTV (Teilversiegelung), K14 (Teilverlust von GMS, geschützt nach § 30 BNatSchG), K15 (Teilverluste von GFF) A3: KB (Bodenauf- und -abträge), K11 (Teilverlust GEF), K13 (Verlust von UHM)
Lage der Maßnahme neuer Deichschutzstreifen bis zu 5 oder 10 m Abstand vom Deichfuß, Bereiche Überlaufschwellen	Lage des Konflikts überwiegend im Bereich von Deichrückverlegungen
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5	Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5
Zielbiotop³ Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Ufer, Grünlandbrache (NS, UH, GNb etc.)	Ausgangszustand⁴ A2: GIF, HPS, OVW, OVWg A3: GEF, HFS, HFX*, UHF, UHM, WXH
Maßnahmenbeschreibung Auf Biotopflächen der Wertstufe ≤ II (A2) und III (A3) wird im neuen Deichschutzstreifen zur Kompensation erheblicher Eingriffe in die Schutzgüter Biotope und Pflanzen sowie Boden artenreiches Feuchtgrünland der Wertstufe IV entwickelt. Zielbiotop ist ein Mosaik aus gehölzfreien Biotopen der Sümpfe und Ufer mit Arten der Hochstaudenfluren, des Feuchtgrünlandes und Röhrichten. Die Flächen werden aus der Nutzung genommen und zukünftig extensiv gemäht (maximal 2 Mahdgänge pro Jahr mit Abfuhr des Mahdgutes). Der Einsatz von Pestiziden ist nicht zulässig. Eine Düngung oder Beweidung der Flächen erfolgt nicht. Ein Anteil der <u>Maßnahme A2</u> von rund 1.400 m ² dient dem Ausgleich von Eingriffen in nach § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 24 Abs. 2 Nr. 3 NNatSchG geschütztes, mesophiles Grünland.	

³ nach DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2021.

⁴ Erläuterungen Biotoptypenkürzel s. Textteil UVP-Bericht mit integriertem LBP

Maßnahmenblatt Nr. 10

A2	Entwicklung artenreicher, gehölzfreier Biotope der Sümpfe und Ufer im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe II	
A3	Entwicklung artenreicher, gehölzfreier Biotope der Sümpfe und Ufer im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe III	
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum Mit der Umsetzung der Maßnahmen wird spätestens unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten entsprechend Bauablaufplan (Teil 4, Anlage 11) begonnen. Im Anschluss ist eine dauerhafte Überwachung erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle")	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung Die Herstellung erfolgt im neuen Deichschutzstreifen. Die Maßnahmen werden damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.		
Hinweise zur UBB Zum Schutz der Flächen bzw. des Bodens in Abgrenzung zum Baufeld ggf. Einsatz von mobilem Bauzaun		
Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle Zeitpunkt: Nach Beendigung der Bauarbeiten beginnt die Pflege nach unter "Maßnahmenbeschreibung" genannten Kriterien (im Wesentlichen Gehölzfreier Zustand) in den ersten 5 Jahren jährlich. Nach Ablauf von 5 Jahren ist erstmals eine Funktionskontrolle auf Erreichung des o.g. Zielzustandes durchzuführen; Indikatoren sind die in DRACHENFELS, O. v. (2021) ⁵ genannten Kennarten. Nach Bedarf kann die Pflegemaßnahme im Anschluss z. B. auf einen 2- bis 3-jährigen Turnus reduziert werden. Jährliche Pflege(bedarf-)kontrollen finden im Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen am Deich statt. Fachkompetenz: Vegetation Dokumentation: Ergebnisbericht der Funktionskontrolle und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Nachbesserungs- oder Korrekturmaßnahmen im Rahmen der jährlichen Pflege sowie Festlegung eines erneuten Termins zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung Unterstützung durch UBB		

⁵ DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Nieder-sachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2021.

Entwicklung von Weidenauengebüschen

Maßnahmenblatt Nr. 11	
A4	Entwicklung von Weidenauengebüschen im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe II
A5	Entwicklung von Weidenauengebüschen im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe III
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: A4: 1.516 m ² A5: 3.827 m ²	
Schutzgut Biotope und Pflanzen	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt A4: KL (Landschaftsbild), K6 (Teilverlust von BFR), Teilüberplanung der Kompensationsfläche 22.08 des B-Plans Nr. 294 A5: KL (Landschaftsbild), K7 (Teilverlust von HFM*), Teilüberplanung der Kompensationsfläche 22.08 des B-Plans Nr. 294
Lage der Maßnahme neuer Deichschutzstreifen im Abstand vom Deichfuß zwischen 5 m und 10 m	Lage des Konflikts überwiegend im Bereich von Deichrückverlegungen
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
Bauabschnitt: 1, 3 rechts, 4 und 5	Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5
Zielbiotop⁶ Weidenauengebüsch (BA, BN)	Ausgangszustand⁷ A4: GIF, HPS, OVW A5: GEF, HFX*, UHF, UHM, WXH
Maßnahmenbeschreibung Auf Biotopflächen der Wertstufe ≤ II (A4) und III (A5) wird in einem Abstand zwischen 5 und 10 m vom Deichfuß zur Kompensation erheblicher Eingriffe in das Schutzgut Biotope und Pflanzen sowie für den Verlust von Ausgleichsflächen (Gehölzanpflanzungen) ein Weidenauengebüsch der Wertstufe IV entwickelt. Um die Etablierung von Neophyten vorzubeugen ist eine Initialbepflanzung mit standorttypischen Straucharten mit einem Herkunftsnachweis Nordwestdeutsches Tiefland vorzunehmen (1-jährig, bewurzelt, Steckholz, 50 - 80 cm): Auf tief gelegenen, nassen Standorten: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide) • <i>Salix purpurea</i> (Purpur-Weide) • <i>Salix viminalis</i> (Korb-Weide) In höher gelegenen Bereichen:	

⁶ nach DRACHENFELS, O. v. (2021)

⁷ Erläuterungen Biotoptypenkürzel s. Textteil UVP-Bericht mit integriertem LBP

Maßnahmenblatt Nr. 11

A4	Entwicklung von Weidenauengebüschen im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe II	
A5	Entwicklung von Weidenauengebüschen im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe III	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Corylus avellana</i> (Haselnuss) • <i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn) • <i>Euonymus europaeus</i> (Pfaffenhütchen) • <i>Rhamnus frangula</i> (Faulbaum) • <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder) • <i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball) <p>Es sind lockere Gruppen von 3 bis 5 Pflanzen der genannten Arten und Qualitäten zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Gruppen beträgt maximal 3 m, der Pflanzabstand innerhalb der Gruppen zwischen den Einzelpflanzen beträgt 1,00 m. Zum Schutz der neu gepflanzten Gehölze können diese in den ersten 5 Jahren mit Wildschutzzäunen umgeben bzw. die einzelnen Gehölze mit Wildschutz-Spiralen versehen werden.</p> <p>Die Gebüsche sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Aufwachsende Bäume 2. und 1. Ordnung sind in einem 3-jährigen Turnus zu entfernen.</p> <p>Diese Maßnahme stellt eine Ersatzmaßnahme für den Verlust einer Teilfläche der Kompensationsmaßnahme 22.08 des B-Plans Nr. 294 dar.</p>		
<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input type="checkbox"/> vor Baubeginn</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <p><input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten</p>	<p>Hinweise zum Umsetzungszeitraum</p> <p>Die Herstellung beginnt je im Zuge des Baufortschritts der einzelnen Bauabschnitte innerhalb der Bauzeit nach Bauablaufplan (Teil 4, Anlage 11), spätestens jedoch unmittelbar mit Abschluss der Bauarbeiten. So können im direkten Anschluss an Fällarbeiten bereits Ersatzpflanzung vorgenommen werden. Im Anschluss ist eine dauerhafte Überwachung erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle)</p>	

Maßnahmenblatt Nr. 11

A4

Entwicklung von Weidenauengebüschen im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe II

A5

Entwicklung von Weidenauengebüschen im Deichschutzstreifen aus Biotopen der Wertstufe III

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Herstellung erfolgt im neuen Deichschutzstreifen. Die Maßnahmen werden damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.

Hinweise zur UBB

Die UBB führt die Herstellungskontrolle durch und dokumentiert diese. Es wird hierbei die Ausführung der planerischen Vorgaben nach Art, Lage, Umfang und Frist überprüft. Die Herstellungskontrolle kann unmittelbar mit der VOB-Abnahme verbunden werden.

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Zeitpunkt: Nach Beendigung der Bauarbeiten/im Anschluss an die Herstellungskontrolle erfolgt eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Danach beginnt die 2-jährige Unterhaltungspflege nach unter "Maßnahmenbeschreibung" genannten Kriterien. Die entsprechend erforderlichen jährlichen Pflegekontrollen in den ersten 5 Jahren finden im Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen am Deich statt. Nach Ablauf von 5 Jahren ist erstmals eine Funktionskontrolle auf Erreichung des o.g. Zielzustandes durchzuführen; Indikatoren sind die in DRACHENFELS, O. v. (2021)⁸ genannten Kennarten

Fachkompetenz: Vegetation

Dokumentation: Ergebnisbericht der Funktionskontrolle und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Nachbesserungs- oder Korrekturmaßnahmen im Rahmen der jährlichen Pflege sowie Festlegung eines erneuten Termins zur Funktionskontrolle

Hinweise für die Ausführungsplanung

Unterstützung durch UBB

⁸ DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Nieder-sachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2021.

Entwicklung eines Auwaldsaumes

Maßnahmenblatt Nr. 12	
A6	Entwicklung eines Auwaldsaumes in einem Abstand von mehr als 10 m vom Fuß des neuen Deiches aus Biotopen der Wertstufe II
A7	Entwicklung eines Auwaldsaumes in einem Abstand von mehr als 10 m vom Fuß des neuen Deiches aus Biotopen der Wertstufe III
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: A6: 724 m ² A7: 11.207 m ²	
Schutzgut Biotope und Pflanzen sowie Boden	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt A6: KB (Bodenauf- und Abträge), KL (Landschaftsbild), K5 (Verlust von HBKS, HBKW und HBA), K8 (Teilverlust von HFB*) A7: KB (Bodenauf- und Abträge), KL (Landschaftsbild), K1 (Teilverlust von WXH), K2 (Teilverlust von HFS), K3 (Teilverlust von HFB), K4 (Teilverlust von HFX*), K5 (Teilverlust von HBE*), K8 (Teilverlust von HFB*/HBK*), K9 (Teilverlust von HN*)
Lage der Maßnahme neuer Deichschutzstreifen im Abstand von mehr als 10 m vom Deichfuß	Lage des Konflikts Bereich Deichertüchtigungen und Deichrückverlegungen
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
Bauabschnitt: 3 rechts und 4 links	Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5
Zielbiotop⁹ Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche (WE)	Ausgangszustand¹⁰ A6: GIF A7: GEF, HFS, HFX*, UHF, UHM, WXH
Maßnahmenbeschreibung Auf Biotopflächen der Wertstufe ≤ II (A6) und III (A7) wird in einem Abstand von mehr als 10 m vom Fuß des neuen Deiches bis zur Delme zur Kompensation erheblicher Eingriffe in die Schutzgüter Biotope und Pflanzen und Landschaftsbild sowie den Boden ein Auwaldsaum der Wertstufe IV entwickelt. Zielbiotop ist ein Weichholz-Auwald, in den höher gelegenen Standorten am Alt-Damm mit Arten der Hartholzaue. Die anzustrebende autotypische Gehölzentwicklung erfolgt über gelenkte Sukzession Ein Betreten oder Befahren des Weges auf der Dammkrone ist nur noch für die Unterhaltungs- sowie Pflegemaßnahmen und nicht mehr für die öffentliche (Erholungs-)Nutzung zulässig. Der Weg ist entsprechend abzusperrern. Er wird weitgehend der Sukzession überlassen und nur noch einmal jährlich auf einer Breite von maximal 3 m gemäht. Die Gehölzentwicklung ist durch Ansamung ggf. mittels Förderung durch Bodenverwundung im Bereich von Mutterbäumen z. B. <i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle) und <i>Fraxinus excelsior</i> (Gewöhnliche Esche) möglich, um Baumsterben durch Pilzbefall zu vermeiden. Zum Schutz der Gehölze können diese in den ersten 5 Jahren mit Wildschutzzäunen umgeben werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.	

⁹ nach DRACHENFELS, O. v. (2021)

¹⁰ Erläuterungen Biotoptypenkürzel s. Textteil UVP-Bericht mit integriertem LBP

Maßnahmenblatt Nr. 12

A6	Entwicklung eines Auwaldsaumes in einem Abstand von mehr als 10 m vom Fuß des neuen Deiches aus Biotopen der Wertstufe II
A7	Entwicklung eines Auwaldsaumes in einem Abstand von mehr als 10 m vom Fuß des neuen Deiches aus Biotopen der Wertstufe III
<p>In einem 5-jährigen Turnus sind bei Bedarf aufgelaufene Pappeln in einem Abstand von 30 m vom Deich sowie statisch beeinträchtigte Bäume an der alten Verwallung zu entfernen.</p> <p>In den ersten 5 Jahren nach Umsetzung der Maßnahmen ist eine jährliche Überwachung der Biotopentwicklung erforderlich. In diesem Rahmen werden bei Bedarf Neophyten beseitigt, um den Zielbiotop "Auwald" zu erreichen. Bei Nichterreichung dieser Biotopentwicklungsziele ist eine weitergehende Kontrolle und Fortführung der Neophytenbeseitigung mit einem breiteren Turnus (alle 3 bis 5 Jahre) bis zur Zielerreichung beizubehalten.</p>	
<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input type="checkbox"/> vor Baubeginn</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <p><input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten</p>	<p>Hinweise zum Umsetzungszeitraum</p> <p>Die Maßnahme wird im Zuge des Baufortschritts innerhalb der Bauzeit nach Bauablaufplan (Teil 4, Anlage 11) hergestellt.</p> <p>Im Anschluss ist eine dauerhafte Überwachung erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle")</p>
<p>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung</p> <p>Die Herstellung erfolgt im neuen Deichschutzstreifen. Die Maßnahmen werden damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.</p>	
<p>Hinweise zur UBB</p> <p>keine</p>	
<p>Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle</p> <p>Zeitpunkt: Nach Beendigung der Bauarbeiten beginnt die 3-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nach unter "Maßnahmenbeschreibung" genannten Kriterien zur Erzielung einer Dominanz standorttypischer Baumarten. Weitere Pflege- und Neophytenkontrollen finden in den ersten 5 Jahren im jährlichen Turnus im Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen am Deich statt. Nach Ablauf der ersten 5 Jahre ist erstmals eine Funktionskontrolle auf Erreichung des o.g. Zielzustandes durchzuführen; Indikatoren sind die in DRACHENFELS, O. v. (2021)¹¹ genannten Kennarten.</p> <p>Fachkompetenz: Vegetation</p> <p>Dokumentation: Ergebnisbericht der Funktionskontrolle und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Nachbesserungs- oder Korrekturmaßnahmen im Rahmen der Pflege sowie Festlegung des weiteren Turnus und eines erneuten Termins zur Funktionskontrolle</p>	
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>Unterstützung durch UBB</p>	

¹¹ DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Nieder-sachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2021.

Anlage von Stillgewässern

Maßnahmenblatt Nr. 13	
A8	Anlage Stillgewässer
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: 1.337 m ²	
Schutzgut Biotope und Pflanzen sowie Boden	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt KB (Bodenauf- und -abträge), K12 (Teilverlust GIFb, GIFb/HOM)
Lage der Maßnahme Im näheren Umfeld des Entleerungsbereichs der neuen Auen	Lage des Konflikts Deichrückverlegung in den Bauabschnitten 4 und 5, links
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 2
Zielbiotop¹² Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SE) als Altgewässer bzw. faunistischer Rückzugsraum	Ausgangszustand¹³ GIF, HFS, HFX*
Maßnahmenbeschreibung Auf Biotopflächen der Wertstufe II und III wird ein Stillgewässer angelegt zur Kompensation erheblicher Eingriffe in das Schutzgut Biotope und Pflanzen. Um einen Rückzugsraum für die Fischfauna nach einem Hochwasserereignis zu gewährleisten, sind 2 Stillgewässer mit Grundwasseranschnitt herzustellen. Sie erhalten einen bis zu 1,80 m tiefen Dauerstau. Die Gewässer werden mit einer 3 m breiten flache Wasserwechselzonen sowie mit 1 : 3 bis 1 : 8 geneigten Böschungen naturnah gestaltet. Oberhalb der Dauerstaulinie erfolgt eine Ufersicherung durch Ansaat auf einer rd. 30 cm starken Andeckung mit anstehendem Oberboden. Der überwiegende Teil des Aushubbodens ist abzufahren und einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen. Je Gewässer ist mindestens ein baubedingt gefällter Baum einzubringen, um den Fischen frühzeitig Strukturen zum Schutz gegen Fressfeinde zu bieten.	
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum Die Maßnahme wird im Zuge des Baufortschritts der Bauabschnitte 3 (rechts) und 4 (links) innerhalb der Bauzeit nach Bauablaufplan (Teil 4, Anlage 11) hergestellt. Im Anschluss ist eine Überwachung erforderlich (s. u., "Hinweise zur Pflege und Funktionskontrolle)

¹² nach DRACHENFELS, O. v. (2021)

¹³ Erläuterungen Biototypenkürzel s. Textteil UVP-Bericht mit integriertem LBP

Maßnahmenblatt Nr. 13

A8

Anlage Stillgewässer

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Herstellung erfolgt im Eingriffsbereich innerhalb des neuen Deichschutzstreifens. Die Maßnahme wird damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.

Hinweise zur UBB

Es sind baubegleitend insbesondere Maßnahmen zum Boden- und Wasserschutz beachtlich (s. S2 und S3, Maßnahmenblatt Nr. 5).

Die UBB führt die Herstellungskontrolle durch und dokumentiert diese. Es wird hierbei die Ausführung der planerischen Vorgaben nach Art, Lage, Umfang und Frist überprüft. Die Herstellungskontrolle kann unmittelbar mit der VOB-Abnahme verbunden werden.

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Zeitpunkt: Jährliche Pflegekontrollen (Mahd, Gehölzschnitt) für die umgebenden Flächen der Uferbereiche finden im Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen am Deich statt. Ebenso wird die Funktionsfähigkeit der Durchlassbauwerke und Überlaufbereiche im Rahmen der Unterhaltung überprüft (s. V4.1 und V4.2).

Nach Beendigung der Bauarbeiten/im Anschluss an die Herstellungskontrolle erfolgen nach Ablauf von ca. 5 Jahren Entwicklungszeit erstmals zwei Funktionskontrollen auf Erreichung des o.g. Zielzustandes. Diese werden jeweils in einem Zeitraum mit langanhaltenden Niedrigwasserständen sowie unmittelbar nach einem Hochwasserereignis, nach welchem Delmewasser in die Aue eingedrungen ist, durchgeführt.

Indikatoren sind die jeweiligen Wasserstände sowie das Vorkommen spezifischer Fischarten von Auengewässern, welches über stichprobenartige Bekeschung überprüft werden kann.

Fachkompetenz: aquatische Fauna

Dokumentation: Ergebnisbericht und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Korrekturmaßnahmen und ggf. Pflegebedarf (z. B. Entschlammung, wenn Frostfreiheit nicht mehr gegeben)

Hinweise für die Ausführungsplanung

Unterstützung durch UBB

Details der Ausführungsplanung werden mit der zuständigen Wasser- sowie der Naturschutzbehörde abgestimmt.

Installation von Quartieren

Maßnahmenblatt Nr. 14	
A9	Ersatz potenzieller Fledermausquartiere
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: 5 Stück (vorbehaltlich Maßnahme S10)	
Schutzgut Tiere	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Baumverluste mit potenziellen Tagesverstecken
Lage der Maßnahme Bestandsbäume im Vorhabenbereich	Lage des Konflikts Baumverluste, gleichzeitig mit potenziellen Tagesverstecken
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1
Bauabschnitt: 3 rechts und 4 links	Bauabschnitt: 1 (3 pot. Quartiere), 3 links (1 pot. Quartier) und 4 links (1 pot. Quartier)
Zielbiotop	Ausgangszustand
Maßnahmenbeschreibung Im Jahr vor dem Fällen der 5 Bäume, in welchen potenzielle Quartiere festgestellt wurden, ist je festgestelltem Quartier vor dessen Beseitigung 1 Ersatzfledermauskasten unter Aufsicht einer fachkundigen Person an zu erhaltenden Bäumen in den mit "A9" gekennzeichneten Gehölzstrukturen des Maßnahmenplanes (Anlage 3, Blatt 1 und 2) zu installieren. Das Verschließen des zu beseitigenden Quartiers erfolgt zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vor dem Besatz durch Fledermäuse und nach dem Verlassen durch Spechte (Ende September). Entsprechend Maßnahme S10 kann der Verschluss weiterer Quartiere sowie die Installation zusätzlicher Ersatzkästen erforderlich werden.	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum vorbereitende Maßnahme im Jahr vor Baubeginn/Baumfällung

Maßnahmenblatt Nr. 14

A9

Ersatz potenzieller Fledermausquartiere

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Herstellung erfolgt im Eingriffsbereich. Die Maßnahme wird damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.

Hinweise zur UBB

Die UBB führt die Herstellungskontrolle durch und dokumentiert diese. Es wird hierbei die Ausführung der planerischen Vorgaben nach Art, Lage, Umfang und Frist überprüft. Die Herstellungskontrolle kann unmittelbar mit der VOB-Abnahme verbunden werden.

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Zeitpunkt: Die Kästen sind in den ersten 3 Jahren auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

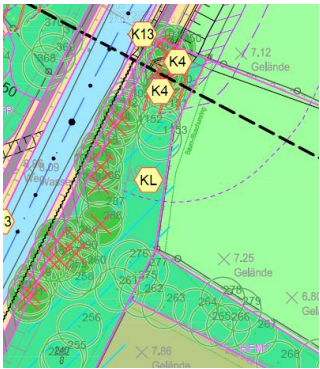
Fachkompetenz: Fauna (hier: Fledermäuse)

Dokumentation: Ergebnisbericht und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Korrekturmaßnahmen

Hinweise für die Ausführungsplanung

Unterstützung durch UBB

Installation von Überbrückungsniststätten

Maßnahmenblatt Nr. 15	
A10_{CEF}	Überbrückungsniststätte Star
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: 3 Stück	
Schutzgut Tiere	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Gehölzverlust im Bereich nordwestlich Sportplatz
Lage der Maßnahme Gehölz am Sportplatz	Lage des Konflikts Gehölz am Sportplatz
Anlage 3, Blatt 2	Anlage 2, Blatt 2, Bereich: 
Zielbiotop	Ausgangszustand
Maßnahmenbeschreibung Für das betroffene Paar Stare sind im Gehölz am Sportplatz spätestens ein Jahr vor Beseitigung des Reviers mindestens drei artspezifische Nisthilfen anzubringen. Das Einflugloch muss mindestens 45 mm groß sein. Diese Schutzmaßnahme stellt gleichzeitig eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme dar.	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum vorbereitende Maßnahme spätestens im Jahr vor Baubeginn/Baumfällung

Maßnahmenblatt Nr. 15

A10_{CEF}

Überbrückungsniststätte Star

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Herstellung erfolgt im Eingriffsbereich. Die Maßnahme wird damit auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt; es ist kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich.

Hinweise zur UBB

Die UBB führt die Herstellungskontrolle durch und dokumentiert diese. Es wird hierbei die Ausführung der planerischen Vorgaben nach Art, Lage, Umfang und Frist überprüft. Die Herstellungskontrolle kann unmittelbar mit der VOB-Abnahme verbunden werden.

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Zeitpunkt: Die Kästen sind in den ersten 3 Jahren auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen, außerhalb der Brutzeit. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern).

Fachkompetenz: Fauna (hier: Avifauna)

Dokumentation: Ergebnisbericht und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Korrekturmaßnahmen

Hinweise für die Ausführungsplanung

Unterstützung durch UBB

Baumpflanzungen

Maßnahmenblatt Nr. 16	
A11	Ersatzbaumpflanzung
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: 185 Stück (Hochstamm 16-18)	
Schutzgut Biotope und Pflanzen	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt KL (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Gehölzverluste)
Lage der Maßnahme im LSG "Wiekhorn-Graftanlagen"	Lage des Konflikts Vorrangig im Bereich der alten Delmedämme im LSG "Wiekhorn-Graftanlagen"
Anlage 3, Blatt 1 und 2	Anlage 2, Blatt 1 und 2
Innerhalb und im Nahbereich der Bauabschnitte 1, 3, 4 und 5 sowie Gemarkung Delmenhorst, Flur 57, Flurstücke: 258-7, 170-15 und 172-1, 201-9, 207-4	Bauabschnitt: 1, 3, 4 und 5
Ziel Die Maßnahme dient dem Ersatz von Gehölzen gem. LSG-VO sowie der Neugestaltung bzw. Wiederherstellung des Landschaftsbildes.	Ausgangszustand
Maßnahmenbeschreibung Für bau-, - anlage-, und betriebsbedingte Baumverluste sind gemäß § 8 (3) Nr.1 und Nr. 2 LSG-Verordnung insgesamt 185 Hochstämme (3 x v. m Db 16 bis 18 cm), verankert, Herkunftsnachweis Nordwestdeutsches Tiefland) im Bereich der im Maßnahmenplan (Anlage 3, Blatt 1 und 2) gekennzeichneten Standorte zu pflanzen. Die genauen Pflanzstandorte werden im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP) der einzelnen Bauabschnitte unter Berücksichtigung der LSG-VO und in Abstimmung mit der zuständigen UNB weiter konkretisiert. Sollte die regionale Pflanzware nicht in der benannten Qualität (HST 16 bis 18 cm) verfügbar sein, ist zudem ggf. die erforderliche Stückzahl Ersatzpflanzen in Abstimmung mit der UNB anzupassen. Der Mindestpflanzabstand zwischen den Gehölzen beträgt rd. 10 m. Folgende Baumarten können an den einzelnen Standorten verwendet werden: 1. BA (je gebietseigene Pflanzware): <i>Populus tremula</i> (Zitter-Pappel), <i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche), <i>Salix alba</i> (Silber-Weide) und <i>Ulmus laevis</i> (Flatter-Ulme), 3. BA, rechts und 4. BA, links je zwischen neuem Damm und Delme (je gebietseigene Pflanzware): <i>Populus nigra</i> subsp. <i>Betulifolia</i> (Schwarz-Pappel), <i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche), <i>Salix alba</i> (Silber-Weide), <i>Salix caprea</i> (Sal-Weide), <i>Salix fragilis</i> (Bruch-Weide) und <i>Ulmus laevis</i> (Flatter-Ulme) und 3. BA, rechts , südöstlich des neuen Dammes und 5. BA, links , zwischen Delme und neuem Damm (gebietseigene Pflanzware): <i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche) 3. BA, links (je gebietseigene Pflanzware): s. Auswahl 1. BA sowie ergänzend je gebietseigen <i>Acer campestre</i> (Feld-Ahorn) und <i>Salix caprea</i> (Sal-Weide) 4. BA, rechts : <i>Acer pseudoplatanus</i> (Berg-Ahorn) und <i>Fagus sylvatica</i> (Rot-Buche) sowie je gebietseigene Pflanzware der Arten <i>Acer campestre</i> (Feld-Ahorn), <i>Carpinus betulus</i> (Hain-Buche), <i>Tilia cordata</i> (Winter-Linde) und <i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche) 4. BA, links nordwestlich des neuen Dammes (Wiekhornwiesen): s. Auswahl 1. BA sowie gebietseigen <i>Salix caprea</i> (Sal-Weide)	

Maßnahmenblatt Nr. 16

A11

Ersatzbaumpflanzung

5. BA, links, nordwestlich des neuen Dammes (Flurstück 201-9, Wiekhornwiesen) (je gebietseigene Pflanzware): *Prunus avium* subsp. *Avium* (Wilde Vogelkirsche) und *Quercus robur* (Stiel-Eiche)

Flurstück 258-7, Graft Park Ost und Max-Planck-Wiese: *Fagus sylvatica* (Rot-Buche), *Fagus sylvatica* "Swat Magret" (Schwarze Blut-Buche), *Fraxinus americana* „Autumn Purple“ (Weißesche) sowie gebietseigenen *Quercus robur* (Stiel-Eiche)

Flurstücke 170-15 und 172-1, Graft Park West/ Umfeld Barfußpfad:

Betula utilis var. *Jacquemontii* (Himalaya-Birke), *Betula pendula* „Zwitsers Glorie“ (Sand-Birke „Zwitsers Glorie“), *Fagus sylvatica* var. *Suentelensis* (Süntel-Buche) sowie als Sämlinge: *Fagus sylvatica* f. *purpurea* (Blut-Buche)

Sowie 52 weitere Einzelbäume innerhalb des im LSG gekennzeichneten **Flurstücks 201-9, Graft Park West/ südlich Graft:** *Salix alba* „Sericea“ (Echte Silber-Weide), sowie je gebietseigene Pflanzware der Arten *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Carpinus betulus* (Hain-Buche), *Populus tremula* (Zitter-Pappel), *Populus nigra* subsp. *Betulifolia* (Schwarz-Pappel), *Prunus avium* subsp. *Avium* (Wilde Vogelkirsche), *Prunus padus* (Gewöhnliche Traubenkirsche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Salix alba* (Silber-Weide), *Salix caprea* (Sal-Weide), *Salix fragilis* (Bruch-Weide), *Tilia cordata* (Winter-Linde) und *Ulmus laevis* (Flatter-Ulme)

Eine Verwendung der Hybridpappel (*Populus x canadensis*) ist auszuschließen. Die Birkenblättrige Schwarz-Pappel ist ausschließlich in einem Mindestabstand von 30 m vom Deichfuß zu pflanzen.

Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Zeitliche Zuordnung

- vor Baubeginn
- nach Abschluss der Bauarbeiten
- während der Bauarbeiten

Hinweise zum Umsetzungszeitraum

Nach § 8 (3) Nr. 1 ist die Ersatzpflanzung unter Berücksichtigung der jährlichen Pflanzperiode unverzüglich vorzunehmen. Ersatzpflanzungen sind bereits im Oktober des ersten Baujahres, Fällung erst im darauffolgenden Dezember vorgesehen (s. Bauablaufplan, Teil 4, Anlage 11).

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung

Die Herstellung erfolgt überwiegend im Eingriffsbereich und wird dort auf Flurstücken im Eigentum des Maßnahmenträgers durchgeführt; gleiches gilt für die konkret bezeichneten Flurstücke, welche sich im Eigentum der Stadt Delmenhorst befinden. Es ist kein weitergehender Grunderwerb erforderlich.

Hinweise zur UBB

Die UBB führt die Herstellungskontrolle durch und dokumentiert diese. Es wird hierbei die Ausführung der planerischen Vorgaben nach Art, Lage, Umfang und Frist überprüft. Die Herstellungskontrolle kann unmittelbar mit der VOB-Abnahme verbunden werden.

Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle

Zeitpunkt: Nach Beendigung der Bauarbeiten/im Anschluss an die Herstellungskontrolle erfolgt die insgesamt dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Ausfälle sind zu ersetzen. Die Entwicklungspflege endet mit einer Anwuchs-bzw. Funktionskontrolle.

Fachkompetenz: Vegetation

Dokumentation: Ergebnisbericht der Funktionskontrolle und ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmende Nachbesserungs- oder Korrekturmaßnahmen

Hinweise für die Ausführungsplanung

Unterstützung durch UBB

Details der Ausführungsplanung werden mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt.

Externe Kompensation

Maßnahmenblatt Nr. 17	
A12	Aufforstung von Wald, externer Ersatz
Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme S Schutzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme A Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Maßnahmenziel <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation des Konflikts <input type="checkbox"/> Artenschutzrechtliche Vermeidung/ CEF <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadenbegrenzung/FFH
Gesamtumfang der Maßnahme: 10.742 m ² (rund 10.800 m ² von rund 42.000 m ²)	
Schutzgut Biotope und Pflanzen	Begründung der Maßnahme/Auslösender Konflikt Teilverluste der Kompensationsflächen 22.08 (WXH) und 22.11 (HPS) des B-Plans Nr. 294 (Gehölzanpflanzungen)
Lage der Maßnahme städt. Flurstück 125/8, Flur 58 westl. des Klinikums	Lage des Konflikts Kompensationsflächen 22.08 und 22.11 des B-Plans Nr. 294
Anlage 3, Blatt 3	Anlage 2, Blatt 1
	Bauabschnitt: 1 und 3 rechts
Ziel Ersatz für nicht vor Ort ausgleichbare Verluste einer festgesetzten Kompensationsfläche	Ausgangszustand¹⁴ Acker
Maßnahmenbeschreibung Für die Teilüberplanung der Kompensationsflächen 22.08 (Gehölzanpflanzung/ Aufforstung) und 22.11 (Gehölzanpflanzung/ Hecke an der Autobahn) des B-Plans Nr. 294 sind rund 10.800 m ² Wald auf dem städt. Flurstück 125/8, Flur 58 westl. des Klinikums aufzuforsten. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> während der Bauarbeiten	Hinweise zum Umsetzungszeitraum In der Pflanzzeit vor Baubeginn
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften/ Verwaltung in städtischem Eigentum	
Hinweise zur UBB keine	
Hinweise zur Pflege-/Funktionskontrolle Forstwirtschaftliche Begleitung	
Hinweise für die Ausführungsplanung keine	

¹⁴ Erläuterungen Biotoptypenkürzel s. Textteil UVP-Bericht mit integriertem LBP