

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒	
1E05	Freistellen von Übergangs- und Schwingrasenmooren zur Aufwertung des LRTs 7140 zum EHZ A auf Landesnaturschutzflächen	Priorität 1	
Codierung der Maßnahmennummer			
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme	lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand
– LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im Erhaltungszustand A

Ausgangszustand NSAt(NSM), LRT 7140 B NSAtav(HBE), LRT 7140 B NSAh(NSM), LRT 7140 C	Flächengröße – 0,73 ha (drei Flächen im Bereich der Landesnaturschutzflächen bei Trauen)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Verbuschung – Entwässerung – Eutrophierung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN, Landesnaturschutzflächen	<u>LRT 7140 im EHZ A</u> – durch Erhalt einer hohen Wassersättigung – Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken ganzjährig vorhanden – typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen auf ganzer Fläche – Vegetation gering- bis mittelwüchsig, ohne nennenswerte hochwüchsige Vegetation, ohne Eutrophierungszeiger, ohne Neophyten – ohne Entwässerung, allenfalls einzelne Entwässerungszeiger – Deckung lebensraumtypischer Gehölze bei höchstens 5 %
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung
– Auflichten der Moor- und Moorheidefläche durch Reduzierung der Deckung der Gehölzbestände auf – bezogen auf die jeweilige Fläche – höchstens noch 10 % (gemittelt unter Berücksichtigung der insgesamt deutlichen geringeren Flächenanteile des LRTs 7150) – Ggf. ergänzt durch randliche Freistellung, v.a. der kleineren (Teil-)Flächen – Vorwiegend Entnahme von Birken zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen durch Laubfall – Belassen besonders knorriger oder bereits stärkerer Einzelbäume oder auch kleinerer Baumgruppen als Strukturelemente – Durchführung in trockenen Phasen oder bei längeren Frostperioden zur Schonung der Standorte, im Zeitraum zwischen Oktober und Februar – Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Planen legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern
Überschlägige Kostenschätzung
– Bei etwa 5.000 € pro ha, hier, auch unter Berücksichtigung der Zuwegung/Zugänglichkeit und der drei Maßnahmenflächen, 5.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet
–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E06	Freistellen eines Übergangs- und Schwingrasenmoores zur Aufwertung des LRTs 7140 zum EHZ B	Priorität 1
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand NSAtv(WJ), LRT 7140 C	Flächengröße – 0,21 ha
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Verbuschung – Entwässerung – Eutrophierung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 7140 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer hohen Wassersättigung, ggf. nur vorübergehend austrocknend – Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken somit annähernd ganzjährig vorhanden – typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen, die einen Flächenanteil von mindestens 50 % prägen, bzw. mindestens vier Kennarten aufweisen – Vegetation mittel- bis geringwüchsig, hochwüchsige Vegetation auf allenfalls höchstens 25 % der Fläche – ohne Entwässerung, allenfalls wenige Entwässerungszeiger vorhanden – Deckung lebensraumtypischer Gehölze bei höchstens 10 %
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Auflichten der Moorfläche durch Reduzierung der Deckung der Gehölzbestände auf höchstens noch 10 %
- Ggf. ergänzt durch randliche Freistellung
- Vorwiegend Entnahme von Birken zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen durch Laubfall
- Durchführung in trockenen Phasen oder bei längeren Frostperioden zur Schonung der Standorte, im Zeitraum zwischen Oktober und Februar
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Planen legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern

Überschlägige Kostenschätzung

- Bei etwa 5.000 € pro ha, hier 1.500 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

—

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E15	Standortanalyse zur Ermittlung von Potentialen zur Aufwertung des LRTs 6510 und zur Entwicklung weiterer Flächen des LRTs 6510, auch aufgrund biogeographischer Notwendigkeit	Priorität 1
<i>Codierung der Maßnahmennummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) im Erhaltungszustand B
- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) im Erhaltungszustand C

Ausgangszustand <u>Aufwertung</u> GMFmx, GMSmx (GNR) (GMF), jeweils LRT 6510 C <u>Entwicklung weiterer Flächen</u> verschiedene Grünland- und Ackerflächen	Flächengröße <u>Aufwertung</u> 1,59 ha <u>Entwicklung weiterer Flächen in drei Suchräumen</u> – Örtze Oberlauf: 11,24 ha – Kleine Örtze: 3,05 ha – Wietze: 5,62 ha
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Aufgrund einer durch den NLWKN festgestellten Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang sind bestehende Flächen des LRTs 6510 aufzuwerten sowie weitere Flächen dieses LRTs zu entwickeln. – Da mit den vorliegenden Informationen eine entsprechende Einstufung nicht „hinreichend wahrscheinlich“ möglich ist, sind im Zuge dieser Standortanalyse zusätzliche Informationen als Entscheidungsgrundlage zu ermitteln und zusammenzustellen.

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☒ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 6510 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer mindestens mittleren Strukturvielfalt mit gut geschichteter Vegetationsstruktur und mit hoher Deckung (mindestens 15 %) typischer Kräuter – durch Erhalt eines hohen Anteils typischer Mähwiesenarten, mit mittlerem bis geringem Vorkommen von Magerkeitszeiger und geringem Auftreten von Störungszeigern – durch Erhalt einer LRT-konformen Bewirtschaftung ohne Beeinträchtigungen durch mehr als 15 % Gehölzdeckung und nur kleinflächige (höchstens bis zu 1 % der Fläche) auftretende Schädigungen der Grasnarbe
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- In den drei Suchräumen bodenkundliche Standortanalyse, ob die Grünland- und Ackerflächen zur Aufwertung / Neuentwicklung von Flächen des LRTs 6510 geeignet sind, Abgleich mit den Angaben der Bodenkarte BK50
- Durchführen einer aktuellen Biotoptypenkartierung der Grünlandflächen unter besonderer Berücksichtigung von ggf. schon erkennbaren Entwicklungstendenzen
- Abhängig vom Ergebnis und der aktuellen Nutzung Erstellen von Umsetzungskonzepten, auch unter Einbezug der Eigentümer und Möglichkeiten einer Finanzierung (Vertragsnaturschutz)

Überschlägige Kostenschätzung

- Pedologische Untersuchungen auf 21,50 ha, ergänzende Biototypenerfassung auf 12,5 ha, Erstellen von Umsetzungskonzepten, Abstimmungen mit UNB und Eigentümern:
30.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Im Ergebnis der Standortanalyse sind belastbare und somit „hinreichend wahrscheinliche“ Angaben zur Aufwertung und zur Entwicklung weiterer Flächen möglich, dann ist für den Maßnahmenplan eine Zielgröße zu ergänzen. Entsprechende Ziele sind dann im Rahmen einer (Teil-)Fortschreibung wie auch ggf. weitere Maßnahmen zu formulieren.
- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E17	LRT-konforme Nutzung von Eichenwäldern des LRTs 9190 zur Aufwertung zum EHZ B	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand – LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche) im Erhaltungszustand C Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile – Brut- und Nahrungshabitat des Schwarzstorchs – Weitere charakteristische Tierarten, z.B. Fledermäuse und Spechte
<i>Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet.</i>

Ausgangszustand WQT, WQN, WQF, WQL jeweils LRT 9190 C	Flächengröße 7,03 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Mangel an Altholz – Fehlen von Habitatbäumen und starkem Totholz – Stellenweise höhere Anteile der Fichte – Vorkommen der Späten Trauben-Kirsche

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 9190 im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten bei einem hohen Eichenanteil und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischer Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten – mit Vorkommen hochwüchsiger Schattbaumarten (u.a. Rotbuche) auf höchstens 50 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Strauch- und Krautschicht, ohne konkurrenzstarke Neophyten – ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – betreuendes Forstamt	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung – Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, jedoch unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten

- der natürlichen Waldgesellschaften • Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde, • ohne Kahlschläge, • ohne Kalkungen, • ohne Wegeneubau • ohne Entwässerung – Boden- und Bestandsschonende Holzentnahme nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten. – Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten – Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann – Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander. – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 20 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers. – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln von lebensraumtypischen Baumarten auf mindestens 80 % der Lebensraumtypenfläche, – Reduzierung der Fichtenanteile in allen Bestandesschichten, – Zurückdrängen aufkommender Später Trauben-Kirsche – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Anteils der Rotbuche von höchstens 25 % – Bei künstlicher Verjüngung Verwendung von lebensraumtypischen Arten auf mindestens 80 % der Fläche. – Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Bestand belassen. Bei Fehlen von Altholzbäumen Auswahl und dauerhaftes Markieren von mindestens drei Habitatbaumanwärttern oder von 5 % der Lebensraumtypfläche. – Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen. Überschlägige Kostenschätzung – U. a. aus dem Nutzungsverzicht von Altholzbäumen und Belassen von starkem Totholz kann ein monetärer Nachteil erwachsen. Über den Erschwernisausgleich kann ein Ausgleich beantragt werden.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Der Erhalt von Eichenwäldern mit hohen Altholz- und Habitatbaumanteilen erhält / fördert potentielle Schwarzstorch-Horstbäume.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E18	Umbau von Nadelholzbeständen auf Landesnaturschutzflächen zu Eichenwald des LRTs 9190 aufgrund biogeographischer Notwendigkeit	Priorität 2
Codierung der Maßnahmenummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand WKF (WKZ) WKF WKS WZK WZK (WZF) WZF	Flächengröße 11,56 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen –

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 9190 in günstiger Ausprägung, mind. EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 35 %) – durch Erhalt von mindestens sechs starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens vier Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten bei einem hohen Eichenanteil und ohne nicht lebensraumtypische Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten – mit Vorkommen hochwüchsiger Schattbaumarten (u.a. Rotbuche) auf höchstens 10 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Strauch- und Krautschicht, ohne konkurrenzstarke Neophyten – ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung und ohne Fahrspuren außerhalb von Rückelinien – ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln – ohne Kahlschläge, mit Ausnahme zur Beseitigung nicht standortheimischer Baumarten – nur bedarfsweise Hiebsmaßnahmen als Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Förderung der Eiche
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLKWN (Landesnaturschutzflächen) – Betreuendes Forstamt	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Pflege und Entwicklung von Eichenwäldern auf Landesnaturschutzflächen
 - unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten

- der natürlichen Waldgesellschaften • ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, • ohne Kahlschläge, mit Ausnahme zum Abtrieb von nicht standortheimischen Baumarten, u.a. Fichte • ohne Kalkungen, • ohne Wegeneubau • ohne Entwässerung – Holzentnahmen ausschließlich als Pflege- und Entwicklungsmaßnahme zur Förderung der Eiche, dann nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten. – Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten – Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann – Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander. – Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 35 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers. – Pflege und Entwicklung ausschließlich von lebensraumtypischen Baumarten, – Vollständiger Abtrieb der Fichtenanteile in allen Bestandesschichten, – Zurückdrängen aufkommender Später Trauben-Kirsche – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Anteils der Rotbuche von höchstens 25 % – Bei künstlicher Verjüngung ausschließlich Verwendung von lebensraumtypischen Arten. – Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Bestand belassen. Bei Fehlen von Altholzbäumen Auswahl und dauerhaftes Markieren von mindestens sechs Habitatbaumanwärttern oder von 10 % der Lebensraumtypfläche. – Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens vier Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen. Überschlägige Kostenschätzung – Langfristiger Waldumbau zur Förderung der Eichen erfolgt im Rahmen der Pflege und Entwicklung der Landesnaturschutzflächen
--

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Forstliche Waldumbau-Planung erforderlich. V.a. im Hinblick auf ggf. erforderliche Ergänzungspflanzungen, wenn Naturverjüngung der Eiche ausbleibt.
- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E19	Umbau eines Sitkafichtenforstes zu Eichenwald des LRTs 9190 aufgrund biogeographischer Notwendigkeit	Priorität 2
Codierung der Maßnahmenummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand WZS3 WPSf1 (UWF)	Flächengröße 1,44 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen –

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 9190 im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten bei einem hohen Eichenanteil und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischer Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten – mit Vorkommen hochwüchsiger Schattbaumarten (u.a. Rotbuche) auf höchstens 50 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Strauch- und Krautschicht, ohne konkurrenzstarke Neophyten – ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Stadt Munster als Eigentümerin – betreuendes Forstamt	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Zurückdrängen bzw. sukzessive Entnahme hiebsreifer Nadelbäume
- Gezielte Förderung aufkommender Laubgehölze, v.a. Sand-Birke, Stiel-Eiche, in geringen Anteilen auch Wald-Kiefer
- Truppweise Eichenpflanzung unter den lichten Altholzschirm, mit 50 bis 60 Trupps je Hektar
- Abhängig vom Verbisssdruck vorhandener Wildbestände kann eine Zäunung der Kulturflächen notwendig sein.
- Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, jedoch
 - unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten der natürlichen Waldgesellschaften
 - Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde,

• ohne Kahlschläge, • ohne Kalkungen, • ohne Wegeneubau • ohne Entwässerung – Boden- und Bestandsschonende Holzentnahme nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten. – Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten – Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann – Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander. – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 20 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers. – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln von lebensraumtypischen Baumarten auf mindestens 80 % der Lebensraumtypenfläche, – Reduzierung der Fichtenanteile in allen Bestandesschichten, – Zurückdrängen aufkommender Später Trauben-Kirsche – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Anteils der Rotbuche von höchstens 25 % – Bei künstlicher Verjüngung Verwendung von lebensraumtypischen Arten auf mindestens 80 % der Fläche. – Nach dritter Pflegedurchforstung Auswahl und dauerhaftes Markieren von mindestens drei Habitatbaumanwärtern oder von 5 % der Lebensraumtypfläche. – Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen. Überschlägige Kostenschätzung – Truppweise Eichen-Pflanzung: 5.000 € pro ha, hier mithin bis zu 7.500 € – Ggf. erforderliche Zäunung auf etwa 400 lfdm. Bei 15 € / lfdm.: 6.000 €
--

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Forstliche Waldumbau-Planung erforderlich.
- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E22	Aufwertung von und Entwicklung weiterer Flächen des LRT 91D0* auf Landesnaturschutzflächen	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 91D0* (Moorwälder) im Erhaltungszustand A
- LRT 91D0* (Moorwälder) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand Bruchwälder (WBA) und entwässerte Moorwälder (WVP), LRT 91D0* B und C Kiefernwälder (WKZ), Kiefernforste (WZK), Fichtenforste (WZF), Nadelwald-Jungbestand (WJN), mit sie durchziehenden Gräben (FG) und Bächen (FB)	Flächengröße 21,13 ha im Suchraum im Bereich der Landesnaturschutzflächen bei Trauen <i>Nachrichtlich:</i> Auf Grund biogeographischer Verpflichtung beträgt gemäß Zielkonzept die zusätzlich zu schaffende LRT-Fläche <u>mind. 3,24 ha</u>
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen Fehlende Informationen u. a. zum – Gebietswasserhaushalt, – Vorhandensein von Gräben / Grabensystemen und deren Funktionsfähigkeit – (Rest-)Torfmächtigkeiten, Torfarten und deren Zersetzungsgrad – Art und Tiefe des mineralischen Untergrundes – Lage und Ausprägung von kleinräumig bereits gut / sehr günstig ausgeprägten Teilflächen – wasserrechtliche Aspekte

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☐ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 91D0*, mind. im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 35 %) – durch Erhalt von mindestens sechs starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens vier Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer gut ausgeprägten Moosschicht mit mindestens 50 % Deckung mit hohem Anteil an Torfmoosen – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit ausschließlich lebensraumtypischen Baumarten ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit mindestens zwei Nässezeigern und weiteren Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten – durch den Erhalt eines moortypischen Wasserhaushalts mit ganzjährig hohen Wasserständen – durch den Erhalt nährstoffarmer und torfbildenden Moorböden, ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung und ohne Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN (Landesnaturschutzflächen)	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- **Wiedervernässung** durch Verschließen / Anstau von Gräben (unter Berücksichtigung wasserrechtlicher Aspekte) zur Verbesserung des Gebietswasserhaushalts sowie zur Reduzierung der Entwässerung. Die das Teilgebiet stellenweise durchziehenden Gräben und Bäche leiten Wasser von Oberliegern ab. Zu ermitteln ist, ob und inwieweit ein möglicher An-/Einstau hier Auswirkungen oberhalb hätte, wie diese zu beheben und welche rechtlichen Aspekte hierbei zu berücksichtigen sind.
- Pflege und Entwicklung der bestehenden **Kiefernwälder- und forste** zu Bruchwäldern, insbesondere nach Wiedervernässung / Grabeneinstau. Auch durch partielles Auflichten.
- Abtrieb der **Fichtenforste**. Abhängig von den standörtlichen Voraussetzungen ist zu prüfen, inwieweit ein Ringeln der Fichten die Bestände sukzessive (sowie ggf. in Kombination mit einer Wiedervernässung) zum Absterben bringt.
- Im Rahmen der Detailplanung ist zu ermitteln, ob im Bereich der Kiefernwälder, Kiefernforste und Fichtenforste ein **Oberbodenabtrag** (Entfernen der Rohhumusaufgabe), auch in Kombination mit einer Modellierung der Bodenoberfläche zur Diversifizierung des Kleinreliefs, erforderlich ist.

Empfehlung von ergänzenden Bestandsaufnahmen in Vorbereitung der Detailplanungen:

- Biotoptypen (floristisch / vegetationskundlich): Detail-Biotoptypenkartierung im Maßstab 1:500 zur Identifizierung bestehender gut und sehr gut ausgeprägter Bruchwald-Flächen, die sich v.a. durch ein gutes Vorkommen kennzeichnender Arten und zahlreichen vitalen Torfmoospolstern auszeichnen
- Moorkundlich (pedologisch / stratigraphisch): Ermittlung von Torfmächtigkeiten, Torfarten und Zersetzungsgraden zur Verortung von Potentialflächen zur Entwicklung weiterer Vorkommen des LRTs 91D0*. Auch Aufnahme des Entwässerungssystems.

Überschlägige Kostenschätzung

- Wiedervernässung: 45.000 €
- Pflege und Entwicklung von Kiefernwäldern und -forsten (gut 7 ha) zu Bruchwäldern: Instandsetzung/Auflichtung 3.000 € je Hektar: 21.000 €
- Abtrieb der Fichtenforste auf 0,12 ha: 5.000 €
- Oberbodenabtrag sowie ggf. Reliefmodellierung auf etwa 3,5 ha (Ansatz 50 %): 35.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Prüfen, ob ein Einbeziehen der nördlich angrenzenden Moorflächen der Niedersächsischen Landesforsten möglich ist.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E26	LRT-konforme Nutzung von Auwäldern des LRTs 91E0* zur Aufwertung zum EHZ B	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 91E0* (Auenwälder mit Erle, Esche, Weide) im Erhaltungszustand B
- Fischotter im Erhaltungszustand B

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

- Brut- und Nahrungshabitat des Schwarzstorchs
- Weitere charakteristische Tierarten, z.B. Fledermäuse und Spechte

Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet.

Ausgangszustand WET WEQ WCA, WET jeweils LRT 91E0* C	Flächengröße 3,94 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Dominanz der Schwarz-Erle bzw. Fehlen der Esche in der ersten Baumschicht – Fehlen von Altholz – Mangel an Habitatbäumen und starkem Totholz – stellenweise höhere Anteile der Fichte, auch als Naturverjüngung – Vorkommen der Späten Trauben-Kirsche

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 91E0* im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Strukturvielfalt (u.a. quellige Stellen, Tümpel, Flutmulden) – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Erle, Esche und Weide) und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischen Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten, ihr Vorkommen beschränkt sich auf maximal 5 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit zahlreichen Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten – Entwässerungszeiger haben einen Anteil von maximal 25 %, Nährstoffzeiger weisen eine Deckung von höchstens 25 % auf
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – betreuendes Forstamt	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwernisausgleich	

	– durch Erhalt einer weitgehend vorhandenen Strauchschicht aus typischen Arten – durch Erhalt eines allenfalls gering beeinträchtigten Auwald-Wasserhaushaltes, mit weitgehend naturnahen Überflutungsereignissen – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
--	--

Maßnahmenbeschreibung

- Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, jedoch
 - unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten der natürlichen Waldgesellschaften
 - Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde,
 - ohne Kahlschläge,
 - ohne Kalkungen,
 - ohne Wegeneubau
 - ohne Entwässerung
- Boden- und Bestandsschonende Holzentnahme nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten.
- Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten
- Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann
- Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 20 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln von lebensraumtypischen Baumarten auf mindestens 80 % der Lebensraumtypenfläche, Reduzierung der Fichtenanteile in allen Bestandesschichten, Zurückdrängen aufkommender Später Trauben-Kirsche
- Bei künstlicher Verjüngung Verwendung von lebensraumtypischen Arten auf mindestens 80 % der Fläche.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Bestand belassen. Bei Fehlen von Altholzbäumen Auswahl und dauerhaftes Markieren von mindestens drei Habitatbaumanwärtern oder von 5 % der Lebensraumtypfläche.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen.

Überschlägige Kostenschätzung

- U. a. aus dem Nutzungsverzicht von Altholzbäumen und Belassen von starkem Totholz kann ein monetärer Nachteil erwachsen. Über den Erschwernisausgleich kann ein Ausgleich beantragt werden.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Der Erhalt strukturreicher Auwälder erhält einen naturnahen / natürlichen Lebensraum des Fischotters.
- Der Erhalt strukturreicher Auwälder mit hohen Altholz- und Habitatbaumanteilen erhält / fördert potentielle Schwarzstorch-Horstbäume.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1E28	Machbarkeitsuntersuchung zum Rück-/Umbau von „Heers Mühle“ zur Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit der Kleinen Örtze	Priorität 1
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ild. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand „Heers Mühle“ Querbauwerk in der Kleinen Örtze	Flächengröße
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Unüberwindbares Hindernis für Fische und Rundmäuler, dadurch langfristig Gefährdung der Vorkommen vitaler Populationen, v.a. für Bach- und Flussneunauge – Beeinträchtigungen des LRTs 3260

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☒ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben , wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – Eigentümer – LAVES als Fachbehörde	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben , wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	<u>Bachneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und

	mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate)) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen. <u>Biber im EHZ B</u> – Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung – Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen. – Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind. – Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert. – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei – Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen – ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen <u>Fischotter im EHZ B</u> – naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte – strukturreiche Gewässerrandstreifen – naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen – allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen. – artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage – durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei <u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna)
--	---

Maßnahmenbeschreibung

Durchführen einer Machbarkeitsuntersuchung zur Ermittlung u.a. folgender Aspekte:

- Bestehende Wasser-/Mühlenrechte, Bereitschaft zur Ablöse prüfen
- Art der aktuellen Nutzung
- Ermittlung möglicher Rückbaukonzepte und / oder Umbaukonzepte, z. B. durch Fischpass oder -treppe, Umgehungsgerinne o.ä.
- Skizzieren potentieller Auswirkungen auf angrenzende / oberhalb liegende Lebensräume
- Skizzieren potentieller Auswirkungen auf angrenzende / oberhalb liegende landwirtschaftliche Nutzflächen
- Ermittlung eines ggf. erforderlichen Grunderwerbs
- Zusammenstellen der weiteren Arbeitsschritte, auch mit Kostenschätzung als Grundlage weiterer Detail- und Genehmigungsplanungen.
- Enge Abstimmungen mit dem Eigentümer, fachliche Abstimmung mit LAVES und Unterhaltungsverband

Überschlägige Kostenschätzung

- Machbarkeitsuntersuchung: 10.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Rück- / Umbau des Wehres kann zu einer Veränderung des Wasserhaushaltes der oberhalb liegenden Flächen führen. Im Zuge der Detail- / Genehmigungsplanung sind entsprechende Effekte zu ermitteln und zu bewerten. Außerdem kann es durch veränderte Strömungsverhältnisse zu einer Veränderung der aktuell teilweise typisch ausgeprägten flutenden Wasservegetation des LRTs 3260 kommen. Das Ziel der Durchgängigkeit ist hier nach Abwägung hingegen deutlich vorrangig.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1E29	Prüfung der Querungsbauwerke auf ottergerechte Bermen	Priorität 3
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand acht Querungsbauwerke, in allen Teilgebieten	Flächengröße
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – stark eingeschränkte bzw. lebensgefährliche Querung von Verkehrswegen bei den Wanderungen von Fischotter und Biber – Lebensraumzerschneidung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Biber im EHZ B</u> – Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung – Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen. – Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind. – Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert. – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei – Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen – ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen <u>Fischotter im EHZ B</u> – naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte – strukturreiche Gewässerrandstreifen – naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen – allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen. – artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage – durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – Baulastträger der Bauwerke	
Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Begutachtung der Brücken und Dokumentation, ob ottergerechte Bermen vorhanden sind oder nicht.
- Stellt sich im Ergebnis der Prüfungen heraus, dass Brücken keine Bermen aufweisen, ist dem Baulasträger dieser Mangel mitzuteilen. Bei Um-, Aus- oder Neubauten sind ottergerechte Bermen anzulegen.

Teilgebiet Örtze Oberlauf

- Straßenbrücke südlich Munster „Oerreler Weg“ (Panzerringstraße)
- Wegebrücke im Bereich Lange Wiese
- Straßenbrücke B 71 in Dethlingen

Teilgebiet Kleine Örtze

- Eisenbahnbrücke bei Trauen
- Straßenbrücke in Trauen „Faßberger Straße“
- Straßenbrücke in Trauen „Eugen-Sänger-Straße“
- Straßenbrücke L 240 in Kreutzen

Teilgebiet Wietze

- Straßenbrücke K 11 in Reiningen

Überschlägige Kostenschätzung

- Die Begutachtung zur Zustandsfeststellung etwa 1.500 €.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Gefahrlose Querungsmöglichkeiten der Verkehrswege entlang von breiten Bauwerken bzw. Bermen hat für zahlreiche weitere Tierarten, v.a. der Klein- und Mittelsäuger, positive Effekte.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1E30	Einbau von Hartsubstrat (Kies, Totholz) zur Aufwertung der Sohlstrukturen	Priorität 1
<i>Codierung der Maßnahmennummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand Die Detailstrukturgütekartierung dokumentiert für 57 Abschnitte (jeweils 100 m) sehr stark und vollständig veränderte Gewässersohlen, die Wietze z. B. auf gesamter Länge im Plangebiet.	Flächengröße Maßstabsbedingt erfolgt die Maßnahmendarstellung anhand von 28 Symbolen, die stellvertretend für Abschnitte mit sehr stark und vollständig veränderten Sohlstrukturen stehen.
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – untypische Gewässersohle, sehr hohe Anteile an Sand und Feinsedimenten, – Überlagerung gröberer Substrate, dadurch Beeinträchtigung als Laichhabitat von Bach- und Flussneunauge – auch Mangel an weiterem Hartsubstrat, u.a. Totholz

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – Unterhaltungsverbände – NLWKN als Fachbehörde	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen
Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Bachneunauge im EHZ B

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend

Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Biber im EHZ B

- Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
- Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen.
- Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind.
- Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert.
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei
- Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen
- ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen

Fischotter im EHZ B

- naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte
- strukturreiche Gewässerrandstreifen
- naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen.
- artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage
- durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei

Grüne Flussjungfer im EHZ B

- Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt
- Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“
- Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 %
- Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 %
- Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen

	<u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna)
--	--

Maßnahmenbeschreibung

- Einbringen von Kies mit einer Korngrößenverteilung von 75 bis 85 % mit 2 mm bis 32 mm und 15 bis 25 % „Überkorn“, das heißt Korngrößen von 32 mm bis 63/80 mm. Sind als typisch einzuschätzende Bestandsstrecken mit Kies vorhanden, kann auch daran eine Orientierung erfolgen.
- Im Zuge einer Detail-, ggf. auch Genehmigungsplanung sind folgende Faktoren u. U. zu berücksichtigen: Mindest-Schichtstärke, dadurch ggf. erforderliche Auskoffnung, Anpassung Querprofil, Länge einzelner Bänke / Strecken und ihre Abstände zueinander
- Auch in Verbindung mit dem Einbau von Totholz / Raubäumen
- Im Rahmen der Unterhaltung Belassen von Totholz im Bereich angrenzender Wälder

Überschlägige Kostenschätzung

Eine belastbare Kostenschätzung bleibt den weiteren Planungsebenen vorbehalten, da viele Faktoren (Zuwegung, Festigkeit Standort, Beschränkung Maschinengröße, Umfang der Einbauten, usw.) die Kostenhöhe beeinflussen.

Als grober Richtwert kann für den Einbau von 1 t Kies ein Betrag von 75,00 € angesetzt werden, wobei überschlägig 1 t Kies für 1 m² Bedeckung Verwendung findet.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Große Synergieeffekte mit den Zielen der WRRL.
- Eine strukturelle Verbesserung der Fließgewässer trägt positiv zur gesamten Fließgewässer- und Auenentwicklung bei. Es bestehen Synergien für alle übrigen Lebensgemeinschaften.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1E31	Ergänzende Bestandsaufnahme zur Ermittlung/Lokalisierung von Feststoff-/Sedimenteintragspfaden in die Fließgewässer	Priorität 1
Codierung der Maßnahmenummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand Diffuse Sedimenteinträge in die Fließgewässer des Plangebietes	Flächengröße Entlang von Örtze, Kleiner Örtze und Wietze, v.a. im Bereich genutzter (Landwirtschaft, Siedlung) Auen auch entlang in die einmündender Gräben (u.a. Reiningner Moorgraben, Trauener Graben)
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Informationsdefizite in Bezug auf Quellen und Eintragspfade von Sedimenteinträgen – untypische Gewässersohle, sehr hohe Anteile an Sand und Feinsedimenten, – Überlagerung gröberer Substrate, dadurch Beeinträchtigung als Laichhabitat von Bach- und Flussneunauge

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☒ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen. <u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – Unterhaltungsverbände – NLWKN als Fachbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Bachneunauge im EHZ B

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend

Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Biber im EHZ B

- Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
- Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen.
- Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind.
- Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert.
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei
- Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen
- ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen

Fischotter im EHZ B

- naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte
- strukturreiche Gewässerrandstreifen
- naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen.
- artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage
- durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei

Grüne Flussjungfer im EHZ B

- Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt
- Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“
- Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 %
- Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 %
- Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen

	LRT 3260 im EHZ B – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna)
--	--

Maßnahmenbeschreibung

Ergänzende Bestandsaufnahme

- Erfassen aller in Örtze, Kleine Örtze und Wietze einmündende Gräben (im Plangebiet) mit fachlicher Einschätzung, ggf. ergänzt um Messungen, zum Umfang der Sedimentfrachten der einzelnen Gewässer
- Erfassen von in die Fließgewässer ableitenden Drainagen aus landwirtschaftlichen Nutzflächen mit fachlicher Einschätzung zum Umfang der Sedimentfrachten
- Erfassen von in die Fließgewässer ableitenden Siedlungs- und Verkehrsflächen mit fachlicher Einschätzung zum Umfang der Sedimentfrachten
- Zusammenstellen der Ergebnisse, enge Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband, Erarbeiten von Prioritäten, unter Berücksichtigung der Habitatansprüche o.g. Arten.
- Erstellen eines detaillierten Handlungskonzept, welche Eintragspfade auf welche Weise zu beheben sind.
- Erarbeiten von Rückbaukonzepten, ggf. auch Errichtung „technischer“ Anlagen (Sandfang o.ä.)

Überschlägige Kostenschätzung

Bestandsaufnahme und Konzepterstellung: 40.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Große Synergieeffekte mit den Zielen der WRRL.
- Eine strukturelle Verbesserung der Fließgewässer trägt positiv zur gesamten Fließgewässer- und Auenentwicklung bei. Es bestehen Synergien für alle übrigen Lebensgemeinschaften.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1E32	Initiierung eigendynamischer Prozesse zur Fließgewässerentwicklung	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand Stark begradigte Abschnitte von Örtze, Kleiner Örtze und Wietze	Flächengröße Maßstabsbedingt erfolgt die Maßnahmendarstellung anhand von 15 Symbolen, die stellvertretend für stark und sehr stark begradigte Abschnitte stehen.
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Stark veränderte Gewässerstrukturen – Defizite bei Breiten- und Tiefenvarianz – stellenweise Uferbefestigung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – Unterhaltungsverbände – NLWKN als Fachbehörde	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

	<u>Bachneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen. <u>Biber im EHZ B</u> – Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung – Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen. – Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind. – Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert. – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei – Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen – ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen <u>Fischotter im EHZ B</u> – naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte – strukturreiche Gewässerrandstreifen – naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen – allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen. – artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage – durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei <u>Grüne Flussjungfer im EHZ B</u> – Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt – Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“ – Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 % – Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 % – Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate – allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen
--	--

	<u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	---

Maßnahmenbeschreibung

- Initiierung eigendynamischer Fließgewässerentwicklung zur strukturellen Aufwertung, u.a. mit Erosion und Sedimentation, Umlagerungen, Krümmungen und Schwingungen sowie Laufverlagerungen
- Einbau von Strömungslenkern, Raubäumen, Rückbau von Uferbefestigungen, Einbau von Kies
- Im Zuge einer Detail- und Genehmigungsplanung sind folgende Faktoren u. U. zu berücksichtigen: Nutzung Totholz, Kies, Hartsubstrate, Faschinen, Sicherung der Einbauten, Auswirkung der Maßnahme auf Ober- und Unterlieger, erforderlicher Grunderwerb, artenschutzrechtliche Aspekte

Überschlägige Kostenschätzung

Eine belastbare Kostenschätzung bleibt den weiteren Planungsebenen vorbehalten, da viele Faktoren (Zuwegung, Festigkeit Standort, Beschränkung Maschinengröße, Umfang der Einbauten, usw.) die Kostenhöhe beeinflussen. Insbesondere auch der zu tätigende Flächenerwerb ist im Zuge der Detailplanung zu ermitteln.

Ohne Flächenerwerb sind für Detail- und Genehmigungsplanung überschlägig etwa 20.000 € sowie für die Bautätigkeiten weitere 10.000 € je Maßnahme aufzuwenden. Mithin bei 15 Abschnitten (ohne Berücksichtigung von ggf. vorhandenen Synergien) 170.000 €.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Große Synergieeffekte mit den Zielen der WRRL.
- Eine strukturelle Verbesserung der Fließgewässer trägt positiv zur gesamten Fließgewässer- und Auenentwicklung bei. Es bestehen Synergien für alle übrigen Lebensgemeinschaften.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
1E34	Pflege von Feuchten Hochstaudenfluren des LRTs 6430 zur Aufwertung zum EHZ B aufgrund biogeographischer Notwendigkeit	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand C

Ausgangszustand UFB, jeweils LRT 6430 C	Flächengröße 0,04 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – nicht sachgemäße Pflege – Entwässerung – Verbuschung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- **Aussparen von regelmäßiger / jährlicher Bewirtschaftung**
- Weitgehendes Zulassen der natürlichen Sukzession
- Bei zu geringen Anteilen standorttypischer Hochstauden einmalige Mahd der Gewässerrandstreifen zwischen Ende September und Anfang März mit Abtransport des Mahdgutes
- Periodische Wiederholung, alle drei bis fünf Jahre, auch um ein Gehölzaufkommen zu verhindern
- Wechselnde Teilflächen dabei aussparen, um ein Nebeneinander verschiedener Altersphasen der Staudenfluren zu erreichen.
- Keine Düngung, Kalkung
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Überschlägige Kostenschätzung

- Die periodische Pflegemahd erfolgt im Zuge der regulären Bewirtschaftung der Grünlandflächen.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Eine strukturelle Verbesserung der Uferbereiche trägt positiv zur gesamten Fließgewässer- und Auenentwicklung bei. Es bestehen Synergien für alle übrigen Lebensgemeinschaften.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M02	Entkusseln von Moor- und Moorheideflächen der LRT 4010 und 7150 zum Erhalt günstiger Erhaltungszustände (A und B)	Priorität 2
<i>Codierung der Maßnahmennummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 4010 (Feuchte Heiden mit Glockenheide) im Erhaltungszustand B
- LRT 7150 (Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften) im Erhaltungszustand B
- LRT 7150 (Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften) im Erhaltungszustand A

Sonstige Gebietsbestandteile

- Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), RL 2 (stark gefährdet)

Ausgangszustand MZN, MZE, MHH (LRT 4010 B) MSS (LRT 7150 B) MSS (LRT 7150 A)	Flächengröße 0,84 ha (vier Komplexflächen LRT 4010 B / 7150 B) 0,05 ha (eine Fläche LRT 7150 A)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Für die Flächen ist derzeit keine Verbuschung als Beeinträchtigung beschrieben. Um dauerhaft die günstigen EHZ A und B zu halten, ist eine regelmäßige Kontrolle u.U. zunehmender Verbuschung angeraten.

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 4010 im EHZ B</u> – durch Schutz der Moorstandorte mit einem mindestens naturnahen Wasserhaushalt als Voraussetzung für ein charakteristisches Arteninventar und eine weitgehende Gehölzfreiheit (Deckung lebensraumtypischer Gehölze von weniger als 25 %) – durch hohen Anteil torfmoosreicher Zwergstrauch- und Moorkliedenbestände – durch Vergrasung von nicht mehr 50 % – Anteil von Störungszeigern auf höchstens 10 % <u>LRT 7150 im EHZ B</u> – durch einen besonders ausgeprägten Biotopkomplex – durch eine niedrig-lückige Vegetation aus Schnabelriedgesellschaften, mit wenigstens stellenweise reichlich blühenden / fruchtenden <i>Rhynchospora</i> -Vorkommen – bei allenfalls sehr kleinflächig auftretenden Entwässerungszeigern und ohne Neophyten – bei einer Deckung lebensraumtypischer Gehölze von allenfalls 10 % <u>LRT 7150 im EHZ A</u> – durch einen besonders ausgeprägten Biotopkomplex u.a. mit den LRT 3160, 4010 und 7140 – durch eine niedrig-lückige Vegetation aus Schnabelriedgesellschaften, auf größerer Fläche mit reichlich blühenden / fruchtenden <i>Rhynchospora</i> -Vorkommen – ohne Auftreten von Entwässerungszeigern, ohne Neophyten – bei einer Deckung lebensraumtypischer Gehölze von allenfalls 5 %
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN, Landesnaturschutzflächen	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Freistellen der Moorflächen von aufkommenden Gehölzen und Bäumen
- Junge Gehölze mit Wurzeln durch Herausziehen entfernen (Entkusseln)
- Ältere Gehölze bodenbündig mit Freischneider oder Astschere abtrennen
- Durchführung in trockenen Phasen oder bei längeren Frostperioden zur Schonung der Standorte
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Planen legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern
- Abhängig vom Grad der Entwässerung ist der **Pflegerhythmus individuell je Fläche nach Beobachtung zu ermitteln**. Ein Durchgang alle drei bis vier Jahre erscheint zunächst als Mindestanforderung. Je jünger die aufkommenden Gehölze sind, umso einfacher sind sie manuell zu ziehen.
- Zur Förderung des Vorkommens von Schnabelried-Gesellschaften (LRT 7150) ist kleinflächig auf 1 bis 2 m² an mehreren Stellen die Vegetationsschicht manuell abzutragen und der Torf freizulegen.

Ein Verschließen ggf. vorhandener Entwässerungsgräben kann zur einer Vernässung führen, die einen regelmäßig erforderlichen Pflegeaufwand unter Umständen reduziert.

Überschlägige Kostenschätzung

- Regelmäßige Kontrolle im Rahmen der Gebietsbetreuung: keine weiteren Kosten
- Regelmäßiges Entkusseln je Durchgang: bis 2.000 € / ha. Orientierungswert bei 0,89 ha unter Berücksichtigung von Zuwegung/Zugänglichkeit: 2.000 € / Durchgang

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M07	Pflege von Übergangs- und Schwingrasenmooren zum Erhalt günstiger EHZ des LRTs 7140 auf Landesnaturschutzflächen	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im Erhaltungszustand A

Ausgangszustand verschiedene Biotoptypen, LRT 7140 A	Flächengröße – 0,73 ha (drei Flächen im Bereich der Landesnaturschutzflächen bei Trauen)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Verbuschung – Entwässerung – Eutrophierung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 7140 im EHZ A</u> – durch Erhalt einer hohen Wassersättigung – Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken ganzjährig vorhanden – typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen auf der gesamten Fläche – Vegetation überwiegend gering- bis mittelwüchsig, ohne nennenswerte hochwüchsige Vegetation – ohne Eutrophierungszeiger – ohne Entwässerung, allenfalls einzelne Entwässerungszeiger vorhanden – Deckung lebensraumtypischer Gehölze bei höchstens 5 %
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN, Landesnaturschutzflächen	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Freistellen der Moorflächen von aufkommenden Gehölzen und Bäumen
- Junge Gehölze mit Wurzeln durch Herausziehen entfernen (Entkusseln)
- Ältere Gehölze bodenbündig mit Freischneider oder Astschere abtrennen
- Durchführung in trockenen Phasen oder bei längeren Frostperioden zur Schonung der Standorte
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Planen legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern
- Abhängig vom Grad der Entwässerung ist der Pflegerhythmus individuell je Fläche nach Beobachtung zu ermitteln. Ein Durchgang alle drei bis vier Jahre erscheint zunächst als Mindestanforderung.
- Je jünger die aufkommenden Gehölze sind, umso einfacher sind sie manuell zu ziehen.

Ein Verschließen ggf. vorhandener Entwässerungsgräben kann zur einer Vernässung führen, die einen regelmäßig erforderlichen Pflegeaufwand unter Umständen reduziert.

Überschlägige Kostenschätzung

- Regelmäßige Kontrolle im Rahmen der Gebietsbetreuung: keine weiteren Kosten
- Regelmäßiges Entkusseln je Durchgang: bis 2.000 € / ha. Orientierungswert bei 0,73 ha unter Berücksichtigung von Zuwegung/Zugänglichkeit: 2.000 € / Durchgang

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

—

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

—

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M08	Pflege eines Übergangs- und Schwingrasenmoores zum Erhalt des EHZ B des LRTs 7140	Priorität 2
Codierung der Maßnahmenummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand LRT 7140 B	Flächengröße – 0,21 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Verbuschung – Entwässerung – Eutrophierung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 7140 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer hohen Wassersättigung, ggf. nur vorübergehend austrocknend – Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken somit annähernd ganzjährig vorhanden – typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen, die einen Flächenanteil von mindestens 50 % prägen, bzw. mindestens vier Kennarten aufweisen – Vegetation mittel- bis geringwüchsig, hochwüchsige Vegetation auf allenfalls höchstens 25 % der Fläche – ohne Entwässerung, allenfalls wenige Entwässerungszeiger vorhanden – Deckung lebensraumtypischer Gehölze bei höchstens 10 %
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Freistellen der Moorfläche von aufkommenden Gehölzen und Bäumen
- Junge Gehölze mit Wurzeln durch Herausziehen entfernen (Entkusseln)
- Ältere Gehölze bodenbündig mit Freischneider oder Astschere abtrennen
- Durchführung in trockenen Phasen oder bei längeren Frostperioden zur Schonung der Standorte
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Platten legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern
- Abhängig vom Grad der Entwässerung ist der Pflegerhythmus individuell je Fläche nach Beobachtung zu ermitteln. Ein Durchgang alle drei bis vier Jahre erscheint zunächst als Mindestanforderung.
- Je jünger die aufkommenden Gehölze sind, umso einfacher sind sie manuell zu ziehen.

Ein Verschließen ggf. vorhandener Entwässerungsgräben kann zur einer Vernässung führen, die einen regelmäßig erforderlichen Pflegeaufwand unter Umständen reduziert.

Überschlägige Kostenschätzung

- Regelmäßiges Entkusseln je Durchgang 500 € (auf 0,21 ha)

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

—

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

—

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M09	Entkusseln von Heideflächen zum Erhalt der LRT 4030 und 5130 im EHZ A	Priorität 2
<i>Codierung der Maßnahmenummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 4030 (Trockene Heiden) im Erhaltungszustand A
- LRT 5130 (Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen) im Erhaltungszustand A

Ausgangszustand HCTc (RSS), LRT 4030 A RSS (HCT), LRT 4030 A BWA (HCT)(RSS), LRT 5130 A BWA (HCT), LRT 5130 A	Flächengröße 5,59 ha im Bereich der Dethlinger Heide
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Für die Flächen sind derzeit keine wesentlichen Beeinträchtigungen beschrieben. Um dauerhaft die günstigen EHZ A zu halten, ist eine regelmäßige Kontrolle u.U. zunehmender Verbuschung erforderlich.

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Stadt Munster und Naturschutzbehörde (Pflegevertrag) – örtlicher Hegering als ehrenamtliche Kräfte	<u>LRT 4030 im EHZ A</u> – hohe Strukturvielfalt mit Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsphase – Sicherstellung einer LRT-konformen Pflege – Deckung lebensraumtypischer Gehölze von nicht mehr als 10 %, hiervon ausgenommen sind die Wacholderbüsche – Verbuschung auf höchstens 10 % der Heideflächen – ganz überwiegend niedrigwüchsige (über 70 %) Vegetation mit zahlreich vorhandenen offenen Bodenstellen – durch eine Vergrasung der Heideflächen auf weniger als 30 % ohne Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne Beeinträchtigungen des LRTs
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	<u>LRT 5130 im EHZ A</u> – natürliches, leicht welliges Relief – vitale und strukturreiche Wacholdergebüsche – Vorkommen verschiedener Altersstufen – Vorkommen alter Wacholder mit Wuchshöhen über 3 m – gut ausgeprägter Komplex mit den Heideflächen, auch in Bezug auf das Arteninventar – mit höchstens 10 % Deckung konkurrierender Gehölze – ohne Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne Beeinträchtigungen des LRTs

Maßnahmenbeschreibung

- Abhängig vom „Verbuschungsdruck“ ist der Pflegerhythmus individuell je Fläche nach Beobachtung zu ermitteln
- Freistellen der Heideflächen von aufkommenden Gehölzen und Bäumen, idealerweise im Zeitraum zwischen Oktober und Februar
- Belassen aller Wacholderbüsche sowie einzelner Baumgruppen mit vorwiegend knorrigen / älteren Stieleichen, Sand-Birken und/oder Wald-Kiefern
- Junge Gehölze mit Wurzeln durch Herausziehen entfernen (Entkusseln)
- Ältere Gehölze bodenbündig mit Freischneider oder Astschere abtrennen
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Platten legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern.
- Je jünger die aufkommenden Gehölze sind, umso einfacher sind sie manuell zu ziehen.

Überschlägige Kostenschätzung

- Regelmäßiges Entkusseln je Durchgang: 2.000 € / ha. Bei knapp 6 ha: 12.000 € / Durchgang

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M10	Entkusseln von Heideflächen zum Erhalt der LRT 4030 und 5130 im EHZ B	Priorität 2
<i>Codierung der Maßnahmennummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 4030 (Trockene Heiden) im Erhaltungszustand B
- LRT 5130 (Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand HCFc (DOS), HCFh, HCT, HCTc, HCThv, HCTv, HCT (RA), HCT (RSS), HCTc (RAG), HCTv (WJN) (HBE), HBE jeweils LRT 4030 B BWA (HCT), BWA (HCT) (RAG) jeweils LRT 5130 B	Flächengröße 8,60 ha im Bereich der Dethlinger Heide
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Verbuschung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 4030 im EHZ B</u> – hohe Strukturvielfalt mit Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsphase – Sicherstellung einer LRT-konformen Pflege – Deckung lebensraumtypischer Gehölze von nicht mehr als 10 %, hiervon ausgenommen sind die Wacholderbüsche – Verbuschung auf höchstens 10 % der Heideflächen – ganz überwiegend niedrigwüchsige (über 70 %) Vegetation mit zahlreich vorhandenen offenen Bodenstellen – durch eine Vergrasung der Heideflächen auf weniger als 30 % ohne Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne wesentliche Beeinträchtigungen des LRTs
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Stadt Munster und Naturschutzbehörde (Pflegevertrag) – örtlicher Hegering als ehrenamtliche Kräfte	<u>LRT 5130 im EHZ B</u> – natürliches, leicht welliges Relief – ggf. eingeschränkt vitale Wacholdergebüsche, Fehlen einzelner Altersstufen der Wacholder – ausgeprägter Komplex mit den Heideflächen, auch in Bezug auf das Arteninventar – mit höchstens 25 % Deckung konkurrierender Gehölze – allenfalls punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne wesentliche Beeinträchtigungen des LRTs
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Abhängig vom „Verbuschungsdruck“ ist der Pflegerhythmus individuell je Fläche nach Beobachtung zu ermitteln
- Freistellen der Heideflächen von aufkommenden Gehölzen und Bäumen, idealerweise im Zeitraum zwischen Oktober und Februar
- Belassen aller Wacholderbüsche sowie einzelner Baumgruppen mit vorwiegend knorrigen / älteren Stieleichen, Sand-Birken und/oder Wald-Kiefern
- Junge Gehölze mit Wurzeln durch Herausziehen (v.a. bei Laubgehölzen) entfernen (Entkusseln)
- Ältere Gehölze bodenbündig mit Freischneider oder Astschere abtrennen
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Platten legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern.
- Je jünger die aufkommenden Gehölze sind, umso einfacher sind sie manuell zu ziehen.

Überschlägige Kostenschätzung

- Regelmäßiges Entkusseln je Durchgang: 2.000 € / ha. Bei knapp 9 ha: 18.000 € / Durchgang

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.
- vgl. auch Maßnahme 1M13.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M11	Entkusseln von Heideflächen zum Erhalt der LRT 4030 und 5130 im EHZ C	Priorität 2
<i>Codierung der Maßnahmennummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 4030 (Trockene Heiden) im Erhaltungszustand C
- LRT 5130 (Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen) im Erhaltungszustand C

Ausgangszustand HCFzv, HCTv (RA), HCTV (RA), HCTv (RAD) (HBE), RSSu (DOS) (HCT), HCTv (UHT) jeweils LRT 4030 C BWA (HCT) (HBE), LRT 5130 C	Flächengröße 0,95 ha im Bereich der Dethlinger Heide
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Verbuschung – Vergrasung – Fehlen einzelner Altersphasen der Heide

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 4030 im EHZ C</u> – Sicherstellung einer LRT-konformen Pflege – geringe Strukturvielfalt, überwiegende Anteile der Degenerationsphase – Deckung lebensraumtypischer Gehölze von mitunter über 35 %, hiervon ausgenommen sind die Wacholderbüsche – Verbuschung auf über 25 % der Heideflächen – Stärkere Vergrasung und geringere Anteile niedrig- und mittelwüchsiger Vegetation, ohne offene Bodenstellen – stellenweise etwas größere Vorkommen invasiver Neophyten – stellenweise Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzung
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Stadt Munster und Naturschutzbehörde (Pflegevertrag) – örtlicher Hegering als ehrenamtliche Kräfte	<u>LRT 5130 im EHZ C</u> – natürliches, leicht welliges Relief – ggf. eingeschränkt vitale Wacholdergebüsch, überwiegend aus der Alters- und Zerfallsphase – Komplex mit den Heideflächen vorhanden, dadurch auch charakteristisches Arteninventar noch vorhanden – mit mehr als 25 % Deckung konkurrierender Gehölze – stellenweise etwas größere Vorkommen invasiver Neophyten – stellenweise Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzung
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Abhängig vom „Verbuschungsdruck“ ist der Pflegerhythmus individuell je Fläche nach Beobachtung zu ermitteln
- Freistellen der Heideflächen von aufkommenden Gehölzen und Bäumen, idealerweise im Zeitraum zwi-

schen Oktober und Februar

- Belassen aller Wacholderbüsche sowie einzelner Baumgruppen mit vorwiegend knorrigen / älteren Stiel-Eichen, Sand-Birken und/oder Wald-Kiefern
- Junge Gehölze mit Wurzeln durch Herausziehen entfernen (Entkusseln)
- Ältere Gehölze bodenbündig mit Freischneider oder Astschere abtrennen
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Platten legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern.
- Je jünger die aufkommenden Gehölze sind, umso einfacher sind sie manuell zu ziehen.

Überschlägige Kostenschätzung

- Regelmäßiges Entkusseln je Durchgang: 2.000 € / ha. Bei knapp 1 ha: 2.000 € / Durchgang

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M13	Verjüngungs- und Revitalisierungsmaßnahmen zum dauerhaften Erhalt der LRT 4030 und 5130	Priorität 2
<i>Codierung der Maßnahmenummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 4030 (Trockene Heiden)
mit den Erhaltungszuständen A, B und C
- LRT 5130 (Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen)
mit den Erhaltungszuständen A, B und C

Ausgangszustand verschiedene Biotoptypen, LRT 4030 und LRT 5130	Flächengröße 15,14 ha Heide- und Wacholderflächen im Teilgebiet „Örtze Oberlauf“ LRT 4030: 14,84 ha LRT 5130: 0,30 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Die Heideflächen befinden sich aktuell in einem insgesamt guten Zustand. Die Gesamterhaltungszustände der LRT 4030 und 5130 im Plangebiet sind günstig. – Es liegen keine Informationen darüber vor, ob und ggf. inwieweit die Heideflächen, auch stellenweise, stärker degeneriert / überaltert sind oder von einer stärkeren Rohhumusaufgabe gekennzeichnet sind. – Auch fehlen Angaben darüber, ob eine Verjüngung der Wacholderbestände erfolgt. – Zur dauerhaften Sicherung der Vorkommen der beiden LRT sind, auch unter Berücksichtigung steigender atmosphärischer Nährstoffeinträge, langfristig weitere Maßnahmen, wie Beweidung oder Plaggen, erforderlich.

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☐ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Stadt Munster und Naturschutzbehörde (Pflegevertrag)	LRT 4030 im EHZ B – hohe Strukturvielfalt mit Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsphase – Sicherstellung einer LRT-konformen Pflege – Deckung lebensraumtypischer Gehölze von nicht mehr als 10 %, hiervon ausgenommen sind die Wacholderbüsche – Verbuschung auf höchstens 10 % der Heideflächen – ganz überwiegend niedrigwüchsige (über 70 %) Vegetation mit zahlreich vorhandenen offenen Bodenstellen – durch eine Vergrasung der Heideflächen auf weniger als 30 % ohne Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne wesentliche Beeinträchtigungen des LRTs LRT 5130 im EHZ B – natürliches, leicht welliges Relief – ggf. eingeschränkt vitale Wacholdergebüsche, Fehlen einzelner
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwerenausgleich	

	Altersstufen der Wacholder – ausgeprägter Komplex mit den Heideflächen, auch in Bezug auf das Arteninventar – mit höchstens 25 % Deckung konkurrierender Gehölze – allenfalls punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne wesentliche Beeinträchtigungen des LRTs
--	---

Maßnahmenbeschreibung

Im Rahmen der Gebietsbetreuung ist alle fünf Jahre (Beginn in 2021) durch eine Inaugenscheinnahme zu überprüfen, ob (ergänzend zu den Entkusselungen) weiterer Bedarf an Verjüngungs- und Revitalisierungsmaßnahmen besteht.

Zur dauerhaften Sicherung der Vorkommen der LRT 4030 und 5130 sind in Bezug auf die Heideflächen und die Wacholderbestände grundsätzlich zwei Vorgehensweise zu unterscheiden:

Heiderevitalisierung

- Ermittlung aktueller Standortausprägung, Anreicherung Rohhumus bzw. Streuauflage
- Darauf aufbauend Ermittlung geeigneter Verfahren zur „standörtlichen Pflege“
- Ermittlung ggf. entsprechend ausgeprägter Teilflächen, Maßnahmendurchführung nur auf Teilflächen bzw. über mehrere Jahre verteilt
- Berücksichtigung ggf. artenschutzrechtlich relevanter Aspekte, dazu mind. faunistische Potentialabschätzung, welche Arten/Artengruppen bei der Pflege wie zu berücksichtigen sind.

Kurzbeschreibung geeigneter Verfahren. Anpassung je nach gebietlicher Ausprägung erforderlich!

Mahd: Tiefes Abmähen (Schnitthöhe bis minimal 3 cm) mit möglichst vollständiger Aufnahme und Abtransport (Gewinnung von Material zur Saatgutübertragung, auch Verkauf gepresster Heideballen an Dachdecker); Flächenleistung einer vom Schlepper gezogenen Mähkombination: zwei bis drei Hektar pro Tag

Schopfern: Abtrag der Vegetationsschicht und Teilen der Rohhumusauflage, kein Verletzen des Oberbodens. Bei Einsatz einer Schoppermaschine Flächenleistung bei etwa einem Hektar pro Tag.

Plaggen: Abtrag der gesamten Vegetationsschicht sowie von geringen Anteilen des Oberbodens durch spezielle Fräsmaschine mit parallel fahrenden Ladewagen (breite Steifen erforderlich); Flächenleistung etwa zwei Hektar pro Tag. Bei Kleinflächen auch manuelles Plaggen (100 m² / Tag) oder Einsatz von Bagger (bis zu 0,5 ha / d)

Beweidung: Regelmäßige Beweidung in Hütelhaltung zum Nährstoffentzug, dazu Nachtpferch außerhalb der Heideflächen erforderlich.

Wacholderverjüngung

- Bestandserfassung, v.a. im Hinblick auf vitale/fruchtende Wacholderbüsche
- Ermittlung, ob und inwieweit bereits eine natürliche Verjüngung stattfindet
- Erarbeiten von stützenden Maßnahmen bei Vorhandensein fruchtender Exemplare: Schaffung offener Bodenstellen zur Förderung des Auflaufens der Naturverjüngung, Zäunung junger Exemplare zum Schutz vor Verbiss
- Erarbeiten von Verjüngungsmaßnahmen, wenn Naturverjüngung nicht (mehr) stattfindet: z.B. über Stecklingsvermehrung

Überschlägige Kostenschätzung

- Heiderevitalisierung (Kosten werden für 1 ha Maßnahmenfläche angegeben)
Mahd: Bei Verkauf zur Saatgutübertragung oder als Ballen kostendeckend.
Schopfern: 2.000 bis 3.500 €
Plaggen: 5.000 bis 8.000 €
Beweidung: Kosten von sehr vielen Faktoren abhängig, daher wird auf eine Schätzung verzichtet.
- Wacholderverjüngung: Belastbare Kostenschätzung derzeit nicht möglich sowie stark abhängig von den tatsächlich erforderlichen Arbeiten.

--

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

—

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Nach Durchführung von Verjüngungs- oder Revitalisierungsmaßnahmen ist eine Erfolgskontrolle mit Rückschluss auf die gewünschte Zielerreichung durchzuführen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

—

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M14	LRT-konforme Nutzung von mageren Flachland-Mähwiesen zum Erhalt des LRTs 6510	Priorität 1
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) im Erhaltungszustand B
- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) im Erhaltungszustand C

Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet.

Ausgangszustand GMFmw (GNR), GMFm jeweils LRT 6510 B GMFmx, GMSmx (GNR) (GMF), jeweils LRT 6510 C	Flächengröße 3,41 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Fehlen von mesophilen Kennarten

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 6510 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer mindestens mittleren Strukturvielfalt mit gut geschichteter Vegetationsstruktur und mit hoher Deckung (mindestens 15 %) typischer Kräuter – durch Erhalt eines hohen Anteils typischer Mähwiesenarten, mit mittlerem bis geringem Vorkommen von Magerkeitszeiger und geringem Auftreten von Störungszeigern – durch Erhalt einer LRT-konformen Bewirtschaftung ohne Beeinträchtigungen durch mehr als 15 % Gehölzdeckung und nur kleinflächige (höchstens bis zu 1 % der Fläche) auftretende Schädigungen der Grasnarbe
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwerenausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- ohne maschinelle Bodenbearbeitung in der Zeit vom 15.03. bis 31.05. eines Jahres
- ohne Düngung, außer Entzugsdüngung. Dabei maximale Rein-N-Gabe von 30 kg / ha / a (NSG „Tal der Kleinen Örtze“)
- ohne Düngung, außer Entzugsdüngung. Dabei maximale Rein-N-Gabe von 60 kg / ha / a (LSG „Wietze“)
- Regelmäßige Nutzung durch Mahd mit Abtransport
- Ein- bis zweimalige Mahd zwischen Mitte Juni und Oktober
- Zweite Mahd erst acht Wochen nach erster Mahd
- Mahd von innen nach außen
- Unter Belassen eines mindestens 5 m breiten Gewässerrandstreifens, der nur periodisch alle drei bis fünf

– Jahre (zur Verhinderung von Gehölzaufkommen) in die Mahd mit einbezogen wird – Höchstens Erhaltungsdüngung (nach Bodenanalyse), bevorzugt durch Festmist – kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln – keine Entwässerung
--

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Sich ggf. aus den Bewirtschaftungsauflagen der Schutzgebietsverordnung ergebende monetäre Ausfälle können über den Erschwernisausgleich gemildert werden.
- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M16	LRT-konforme Nutzung von Eichenwäldern des LRTs 9190 im EHZ B und C	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand – LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche) im Erhaltungszustand B – LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche) im Erhaltungszustand C Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile – Brut- und Nahrungshabitat des Schwarzstorchs – Weitere charakteristische Tierarten, z.B. Fledermäuse und Spechte
<i>Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet.</i>

Ausgangszustand WQT, WQT (WPB), WQF, WQL jeweils LRT 9190 B	Flächengröße 8,54 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Fehlen von starkem Totholz – Stellenweise höhere Anteile der Fichte – Vorkommen der Späten Trauben-Kirsche

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 9190 im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten bei einem hohen Eichenanteil und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischer Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten – mit Vorkommen hochwüchsiger Schattbaumarten (u.a. Rotbuche) auf höchstens 50 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Strauch- und Krautschicht, ohne konkurrenzstarke Neophyten – ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – betreuendes Forstamt	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung – Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, jedoch • unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten

der natürlichen Waldgesellschaften • Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde, • ohne Kahlschläge, • ohne Kalkungen, • ohne Wegeneubau • ohne Entwässerung – Boden- und Bestandsschonende Holzentnahme nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten. – Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten – Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann – Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander. – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 20 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers. – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln von lebensraumtypischen Baumarten auf mindestens 80 % der Lebensraumtypenfläche, Reduzierung der Fichtenanteile in allen Bestandesschichten, Zurückdrängen aufkommender Später Trauben-Kirsche – Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Anteils der Rotbuche von höchstens 25 % – Bei künstlicher Verjüngung Verwendung von lebensraumtypischen Arten auf mindestens 80 % der Fläche. – Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Bestand belassen. Bei Fehlen von Altholzbäumen Auswahl und dauerhaftes Markieren von mindestens drei Habitatbaumanwärtern oder von 5 % der Lebensraumtypfläche. – Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen. Überschlägige Kostenschätzung – U. a. aus dem Nutzungsverzicht von Altholzbäumen und Belassen von starkem Totholz kann ein monetärer Nachteil erwachsen. Über den Erschwernisausgleich kann ein Ausgleich beantragt werden.
--

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Der Erhalt von Eichenwäldern mit hohen Altholz- und Habitatbaumanteilen erhält / fördert potentielle Schwarzstorch-Horstbäume.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M21	Weitgehender Nutzungsverzicht zum Erhalt von Bruchwäldern des LRTs 91D0* im EHZ B und C	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 91D0* (Moorwälder) im Erhaltungszustand B
- LRT 91D0* (Moorwälder) im Erhaltungszustand C

Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet.

Ausgangszustand WBM2 (STW), LRT 91D0* B WBM2lj, WVP2lj, LRT 91D0* C WVP2j (WBM)(WVS), LRT 91D0* C	Flächengröße 2,89 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Fehlen von Habitatbäumen und starkem Totholz – Stellenweise höhere Anteile der Fichte – Entwässerung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 91D0* im EHZ C und B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer gut ausgeprägten Moosschicht mit mindestens 25 % Deckung mit hohem Anteil an Torfmoosen – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischer Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten, ihr Vorkommen beschränkt sich auf maximal 5 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit mindestens zwei Nässezeigern und weiteren Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten – durch den Erhalt eines moortypischen Wasserhaushalts mit ganzjährig hohen Wasserständen – durch den Erhalt nährstoffarmer und torfbildenden Moorböden, ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

Gemäß der Verordnung zum Naturschutzgebiet „Tal der Kleinen Örtze“ ist auf Flächen des LRTs 91D0* „nur eine dem Erhalt oder der Entwicklung höherwertiger Biotop- oder Lebensraumbedingungen dienende Holzentnahme und diese nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde“ zulässig (vgl. § 5 Absatz 1, Ziffer 2j, NSG-VO „Tal der Kleinen Örtze“).

Von der Naturschutzbehörde genehmigte Maßnahmen sind unter folgenden Vorgaben zulässig:

- Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, jedoch
 - unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten der natürlichen Waldgesellschaften
 - Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde,
 - ohne Kahlschläge,
 - ohne Kalkungen,
 - ohne Wegeneubau
 - ohne Entwässerung
- Boden- und Bestandsschonende Holzentnahme nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten.
- Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten
- Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann
- Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 20 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln von lebensraumtypischen Baumarten auf mindestens 80 % der Lebensraumtypenfläche,
- Bei künstlicher Verjüngung Verwendung von ausschließlich lebensraumtypischen Arten und auf mindestens 80 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Baumarten.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Bestand belassen. Bei Fehlen von Altholzbäumen Auswahl und dauerhaftes Markieren von mindestens drei Habitatbaumanwärttern oder von 5 % der Lebensraumtypfläche.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen.
- Entnahme aller Fichten, allenfalls Belassen einiger Exemplare auf höchstens 20 % der Bestandsfläche.

Überschlägige Kostenschätzung

- Aus dem verordneten weitgehenden Nutzungsverzicht resultieren keine Maßnahmenkosten.
- Das gezielte Zurückdrängen von v.a. Fichten geschieht im Zuge der regulären und NSG-VO-konformen Bewirtschaftung.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M24	LRT-konforme Nutzung von Auwäldern des LRTs 91E0* zum Erhalt des EHZ A	Priorität 1
Codierung der Maßnahmenummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand – LRT 91E0* (Auenwälder mit Erle, Esche, Weide) im Erhaltungszustand A – Fischotter im Erhaltungszustand B Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile – Brut- und Nahrungshabitat des Schwarzstorchs – Weitere charakteristische Tierarten, z.B. Fledermäuse und Spechte
<i>Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet.</i>

Ausgangszustand WET3 (WAT) WEQ3 WEQ3 (WAT) jeweils LRT 91E0* A	Flächengröße 3,91 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Dominanz der Schwarz-Erle bzw. Fehlen der Esche in der ersten Baumschicht – stellenweise höhere Anteile der Fichte, auch als Naturverjüngung – Vorkommen der Späten Trauben-Kirsche

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 91E0* im EHZ A</u> – durch Erhalt von mind. drei Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 35 %) – durch Erhalt von mindestens sechs starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens drei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Strukturvielfalt (u.a. quellige Stellen, Tümpel, Flutmulden) – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Erle und Esche) und höchstens 10 % nicht lebensraumtypischen Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten, ihr Vorkommen beschränkt sich auf maximal 5 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit zahlreichen Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten – Entwässerungszeiger haben einen Anteil von maximal 5 %, Nährstoffzeiger weisen eine Deckung von höchstens 25 % auf – durch Erhalt einer weitgehend vorhandenen Strauchschicht mit mind. zwei typischen Arten – durch Erhalt eines weitgehend natürlichen Auwald-Wasserhaushaltes, mit naturnahen Überflutungsereignissen – ohne Bodenverdichtung
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – betreuendes Forstamt	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, jedoch
 - unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten der natürlichen Waldgesellschaften
 - Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde,
 - ohne Kahlschläge,
 - ohne Kalkungen,
 - ohne Wegeneubau
 - ohne Entwässerung
- Boden- und Bestandsschonende Holzentnahme nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten.
- Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten
- Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann
- Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 35 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln von lebensraumtypischen Baumarten auf mindestens 90 % der Lebensraumtypenfläche, Reduzierung der Fichtenanteile in allen Bestandesschichten, Zurückdrängen aufkommender Später Trauben-Kirsche
- Bei künstlicher Verjüngung Verwendung von lebensraumtypischen Arten auf mindestens 90 % der Fläche.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Bestand belassen.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen.

Überschlägige Kostenschätzung

- U. a. aus dem Nutzungsverzicht von Altholzbäumen und Belassen von starkem Totholz kann ein monetärer Nachteil erwachsen. Über den Erschwernisausgleich kann ein Ausgleich beantragt werden.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Der Erhalt strukturreicher Auwälder erhält einen naturnahen / natürlichen Lebensraum des Fischotters.
- Der Erhalt strukturreicher Auwälder mit hohen Altholz- und Habitatbaumanteilen erhält / fördert potentielle Schwarzstorch-Horstbäume.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M25	LRT-konforme Nutzung von Auwäldern des LRTs 91E0* zum Erhalt des EHZ B	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 91E0* (Auenwälder mit Erle, Esche, Weide) im Erhaltungszustand B
- Fischotter im Erhaltungszustand B

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

- Brut- und Nahrungshabitat des Schwarzstorchs
- Weitere charakteristische Tierarten, z.B. Fledermäuse und Spechte

Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet.

Ausgangszustand WET WEG WEQ WAT (WET) WAR (WEQ) jeweils LRT 91E0* B	Flächengröße 7,19 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Dominanz der Schwarz-Erle bzw. Fehlen der Esche in der ersten Baumschicht – stellenweise höhere Anteile der Fichte, auch als Naturverjüngung – teilweise Fehlen von Altholz – Mangel an Habitatbäumen und starkem Totholz – Vorkommen der Späten Trauben-Kirsche

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 91E0* im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Strukturvielfalt (u.a. quellige Stellen, Tümpel, Flutmulden) – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Erle, Esche und Weide) und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischen Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten, ihr Vorkommen beschränkt sich auf maximal 5 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit zahlreichen Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – betreuendes Forstamt	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwernisausgleich	

	– Entwässerungszeiger haben einen Anteil von maximal 25 %, Nährstoffzeiger weisen eine Deckung von höchstens 25 % auf – durch Erhalt einer weitgehend vorhandenen Strauchschicht aus typischen Arten – durch Erhalt eines allenfalls gering beeinträchtigten Auwald-Wasserhaushaltes, mit weitgehend naturnahen Überflutungsergebnissen – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
--	---

Maßnahmenbeschreibung

- Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, jedoch
 - unter ausschließlicher Förderung und Einbringung der standortheimischen Baum- und Straucharten der natürlichen Waldgesellschaften
 - Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde,
 - ohne Kahlschläge,
 - ohne Kalkungen,
 - ohne Wegeneubau
 - ohne Entwässerung
- Boden- und Bestandsschonende Holzentnahme nur in der Zeit vom 01.09. bis 28.02. eines jeden Jahres unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten.
- Kein Ausbringen oder Ansiedeln von nichtheimischen, gebietsfremden oder invasiven Arten
- Keine Entwässerung. Untersagt ist, in die bestehenden Verhältnisse im Wasserhaushalt in der Art einzugreifen, dass es zu einer zusätzlichen Entwässerung des Schutzgebietes oder von Teilflächen kommen kann
- Kein Befahren außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien (Rückegassen). Letztere mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m zueinander.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln eines Altholzanteils von mindestens 20 % der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers.
- Holzeinschlag und Pflege unter Belassen oder Entwickeln von lebensraumtypischen Baumarten auf mindestens 80 % der Lebensraumtypenfläche, Reduzierung der Fichtenanteile in allen Bestandesschichten, Zurückdrängen aufkommender Später Trauben-Kirsche
- Bei künstlicher Verjüngung Verwendung von lebensraumtypischen Arten auf mindestens 80 % der Fläche.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Bestand belassen.
- Je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück starkes liegendes oder stehendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen.

Überschlägige Kostenschätzung

- U. a. aus dem Nutzungsverzicht von Altholzbäumen und Belassen von starkem Totholz kann ein monetärer Nachteil erwachsen. Über den Erschwernisausgleich kann ein Ausgleich beantragt werden.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Der Erhalt strukturreicher Auwälder erhält einen naturnahen / natürlichen Lebensraum des Fischotters.
- Der Erhalt strukturreicher Auwälder mit hohen Altholz- und Habitatbaumanteilen erhält / fördert potentielle Schwarzstorch-Horstbäume.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M33	Pflege von Feuchten Hochstaudenfluren des LRTs 6430 zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes	Priorität 1
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand UFB, jeweils LRT 6430 B	Flächengröße 0,07 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Entwässerung – nicht sachgemäße Pflege – Verbuschung

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Aussparen von regelmäßiger / jährlicher Bewirtschaftung, ggf. jährlich einmalige Mahd ab September
- Bei zu geringen Anteilen standorttypischer Hochstauden einmalige Mahd der Gewässerrandstreifen zwischen Ende September und Anfang März mit Abtransport des Mahdgutes
- Periodische Wiederholung der Mahd, alle drei bis fünf Jahre, auch um ein Gehölzaufkommen zu verhindern
- Wechselnde Teilflächen dabei aussparen, um ein Nebeneinander verschiedener Altersphasen der Staudenfluren zu erreichen.
- Keine Düngung, Kalkung
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Überschlägige Kostenschätzung

- Die periodische Pflegemahd erfolgt im Zuge der regulären Bewirtschaftung der Grünlandflächen.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Eine strukturelle Verbesserung der Uferbereiche trägt positiv zur gesamten Fließgewässer- und Auenentwicklung bei. Es bestehen Synergien für alle übrigen Lebensgemeinschaften.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen —
--

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M35	Anlage und Pflege von 2,50 m breiten Gewässerrandstreifen	Priorität 1
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Umsetzung der Verordnungsinhalte
- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet

Ausgangszustand Diverse Acker- und Grünlandflächen im Plangebiet, für die die Schutzgebietsverordnungen eine Nutzung unter der Maßgabe von 2,50 m breiten Gewässerrandstreifen freistellt	Flächengröße entlang von Örtze, Kleiner Örtze und Wietze
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen –

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter – Unterhaltungsverbände	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

	bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen. <u>Bachneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen. <u>Biber im EHZ B</u> – Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung – Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen. – Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind. – Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert. – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei – Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen – ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen <u>Fischotter im EHZ B</u> – naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte – strukturreiche Gewässerrandstreifen – naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen – allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen. – artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage – durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei <u>Grüne Flussjungfer im EHZ B</u> – Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt – Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“ – Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 % – Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 % – Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate
--	--

	– allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen <u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	--

Maßnahmenbeschreibung

Gemessen ab Böschungsoberkante ist ein mindestens 2,50 m breiter Streifen unbewirtschaftet zu lassen.

- Aussparen von regelmäßiger / jährlicher Bewirtschaftung
- Weitgehendes Zulassen der natürlichen Sukzession
- Spätestens alle drei bis fünf Jahre durch einmalige Mahd ab August pflegen
- Wechselnde Teilflächen dabei aussparen, um ein Nebeneinander verschiedener Altersphasen der Staudenfluren zu erreichen
- Keine Düngung, Kalkung
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Bei Flächen innerhalb des **Naturschutzgebietes „Tal der Kleinen Örtze“** ist eine einmal jährliche Pflegemahd des Uferrandstreifens ab dem 01.08. eines Jahres freigestellt (vgl. § 5 Absatz 1, Nr. 8I).

Bei Flächen innerhalb des **Landschaftsschutzgebietes „Wietze“** dürfen die Uferrandstreifen entlang der Grünland- und Ackerflächen einmal jährlich durch einen Pflegeschnitt ab dem 01.08. eines Jahres unterhalten werden, wobei bei den Grünlandflächen ein Mindestabstand von 1 m zur Böschungsoberkante einzuhalten ist (es darf somit nur ein 1,5 m breiter Streifen gemäht werden). Bei den Ackerflächen „darf auf der Böschungsoberkante die Selbstentwicklung eines mindestens einreihigen Gehölzstreifens nicht unterbunden bzw. gemäht werden“ (vgl. § 4 Absatz 2, Nr. 11b).

Überschlägige Kostenschätzung

–

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Ungenutzte Gewässerrandstreifen tragen zu einer Reduzierung von bewirtschaftungsbedingten Einträgen in die Fließgewässer bei. Hiervon profitieren u.a. Fluss- und Bachneunauge, Fischotter und Biber sowie die Grüne Flussjungfer.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

—

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M42	LRT-konforme Nutzung von mageren Flachland-Mähwiesen zum Erhalt des LRTs 6510 (Folgemaßnahme von 1E15)	Priorität 1
Codierung der Maßnahmenummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) im Erhaltungszustand B
- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) im Erhaltungszustand C

Ausgangszustand derzeit: GMFmx, GMSmx (GNR) (GMF), jeweils LRT 6510 C und verschiedene Grünland- und Ackerflä- chen	Flächengröße bis zu 21,50 ha. Abhängig von den Ergebnissen der Maßnahme 1E15.
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen –

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Ent- wicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 6510 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer mindestens mittleren Strukturvielfalt mit gut geschichteter Vegetationsstruktur und mit hoher Deckung (mindestens 15 %) typischer Kräuter – durch Erhalt eines hohen Anteils typischer Mähwiesenarten, mit mittlerem bis geringem Vorkommen von Magerkeitszeiger und geringem Auftreten von Störungszeigern – durch Erhalt einer LRT-konformen Bewirtschaftung ohne Beeinträchtigungen durch mehr als 15 % Gehölzdeckung und nur kleinflächige (höchstens bis zu 1 % der Fläche) auftretende Schädigungen der Grasnarbe
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Regelmäßige Nutzung durch Mahd mit Abtransport
- Ein- bis zweimalige Mahd zwischen Mitte Juni und Oktober
- Zweite Mahd erst acht Wochen nach erster Mahd
- Mahd von innen nach außen
- Höchstens Erhaltungsdüngung (nach Bodenanalyse), bevorzugt durch Festmist
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- keine Entwässerung

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Sich ggf. aus den Bewirtschaftungsauflagen der Schutzgebietsverordnung ergebende monetäre Ausfälle können über den Erschwernisausgleich gemildert werden.
- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
1M43	Natura2000-konforme Bewirtschaftung der LRT 9190 und 91E0* im LSG „Wietze“	Priorität 1
Codierung der Maßnahmenummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand
– LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche) im Erhaltungszustand B – LRT 91E0* (Auenwälder mit Erle, Esche, Weide) im Erhaltungszustand B
<i>Die Umsetzung / Anwendung dieser Maßnahme ist durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verordnet</i>

Ausgangszustand LRT 9190, EHZ B und C LRT 91E0*, EHZ B und C	Flächengröße LRT 9190: 0,86 ha LRT 91E0*: 0,60 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Mangel an starkem Totholz – Standortfremde Baumarten (v.a. Fichte) – Vorkommen von Neophyten (Späte Trauben-Kirsche)

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☒ Schutzgebietsverordnung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung	<u>LRT 9190 im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten bei einem hohen Eichenanteil und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischer Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten – mit Vorkommen hochwüchsiger Schattbaumarten (u.a. Rotbuche) auf höchstens 50 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Strauch- und Krautschicht, ohne konkurrenzstarke Neophyten – ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ Erschwernisausgleich	<u>LRT 91E0* im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Strukturvielfalt (u.a. quellige Stellen, Tümpel, Flutmulden) – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Erle, Esche und Weide) und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischen Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten

	– ten, ihr Vorkommen beschränkt sich auf maximal 5 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit zahlreichen Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten – Entwässerungszeiger haben einen Anteil von maximal 25 %, Nährstoffzeiger weisen eine Deckung von höchstens 25 % auf – durch Erhalt einer weitgehend vorhandenen Strauchschicht aus typischen Arten – durch Erhalt eines allenfalls gering beeinträchtigten Auwald-Wasserhaushaltes, mit weitgehend naturnahen Überflutungserignissen – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
--	--

Maßnahmenbeschreibung

Umsetzung der Inhalte der Schutzgebietsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Wietze“ gemäß § 4, Absatz 1:

Zulässig ist die natur- und landschaftsverträgliche Forstwirtschaft im Wald im Sinne des § 11 des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) 5 und des § 5 Abs. 3 BNatSchG einschließlich der Errichtung und Unterhaltung von Zäunen und Gattern und der Nutzung und Unterhaltung von sonst erforderlichen Einrichtungen und Anlagen jedoch generell nach folgenden Vorgaben:

1. ohne Neuaufforstungen, sofern nicht das Einvernehmen der Naturschutzbehörde vorliegt,
2. ohne Standortveränderungen (abiotische Verhältnisse) durch z. B. Entwässerung, Düngung oder Kalkung, sofern diese nicht mindestens 1 Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt wurde und diese keine Einwände erhoben hat,
3. ohne Einsatz von dem Schutzzweck entgegen wirkender Pflanzenschutzmittel, wenn dieser nicht mindestens 10 Tage vorher der Naturschutzbehörde angezeigt wurde und diese keine Einwände erhoben hat,
4. ohne flächige Bodenbearbeitungsmaßnahmen, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt wurde und diese keine Einwände erhoben hat sowie
5. ohne erhebliche Bodenverdichtungen.
6. Auf den in der maßgeblichen Karte dargestellten Flächen (FFH-Lebensraumtypen) zusätzlich zu Nr. 1 nur nach folgenden Vorgaben:
 - a. Holzentnahme in Altholzbeständen nur in der Zeit vom 01.09.– 01.03., Abweichungen hiervon sind ausschließlich in Fällen von Kalamitäten oder Sturmschäden zulässig, sofern die Maßnahme der Naturschutzbehörde schriftlich angezeigt wurde und diese binnen 10 Tagen keine Einwände erhoben hat
 - b. auf mindestens 80% der Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers Erhaltung oder Entwicklung lebensraumtypischer Baumarten,
 - c. bei künstlicher Verjüngung unter ausschließlicher Verwendung lebensraumtypischer Baumarten und dabei auf mindestens 80 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten, d.h. ohne Verwendung von z.B. Fichte, Lärche u.a.,
 - d. ohne Befahrung außerhalb von Wegen oder Feinerschließungslinien, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung einer Verjüngung.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung ist durch jährliche Kontrollen zu überprüfen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
2E01	Freistellen von Stillgewässern zur Aufwertung des Lebensraumtyps 3160	Priorität 1
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 3160 (Dystrophe Stillgewässer) im Erhaltungszustand B
- LRT 3160 (Dystrophe Stillgewässer) im Erhaltungszustand C

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

- Charakteristische Libellenarten

Ausgangszustand SOZd, LRT 3160 B SONdu, LRT 3160 C	Flächengröße 0,17 ha (zwei Gewässer)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Beschattung – Eutrophierung durch Laubeintrag – Aufkommen von Später Trauben-Kirsche

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile LRT 3160 im EHZ A – durch überwiegend natürliche bis sehr naturnahe Ufer- und Gewässerstrukturen – durch sehr nährstoffarmes Wasser, ohne Eutrophierungstendenzen – durch mindestens zwei gut ausgeprägte Vegetationszonierungen und wenigstens kleinräumigen Übergängen zu Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen, – durch ein charakteristisches Arteninventar mit mindestens vier Kennarten, insbesondere auch flutender Torfmoose, kein Vorkommen von Nährstoffzeigern – auch durch eine für Moorgewässer artenreiche Libellenfauna – durch eine weitgehend dauerhafte Wasserführung – ohne weitere Beeinträchtigungen
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN, Landesnaturschutzflächen	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Vollständiges Zurückdrängen Später Trauben-Kirschen
- Freistellung der Ufer von dicht angrenzenden Laub- und Nadelgehölzen, v.a. im Bereich der Südufer zur stärkeren Besonnung der Gewässer zur Förderung der typischen Wasservegetation und zur Reduzierung des Eintrags von Laub und Nadelstreu in die Gewässer, unter Schonung von randlichen Schwingrasen-Flächen

Überschlägige Kostenschätzung

- Maßnahmendurchführung: 10.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Freistellung der Ufer durch Gehölzrodung erfolgt zu Lasten von Waldfläche des LRTs 91D0*

- Im Zuge der Detailplanung sind Konflikte im Hinblick auf potentielle Lebensräume von Amphibien, Libellen und weiteren Artengruppen zu prüfen.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E03	Freistellen von Moor- und Moorheideflächen der LRT 4010 und 7150 zur Aufwertung zum EHZ A	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 4010 (Feuchte Heiden mit Glockenheide) im Erhaltungszustand B
- LRT 7150 (Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften) im Erhaltungszustand B

Sonstige Gebietsbestandteile

- Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), RL 2 (stark gefährdet)

Ausgangszustand MZN, MZE, MHH (LRT 4010 B) MSS (LRT 7150 B)	Flächengröße 0,84 ha (vier Komplexflächen)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Die Lebensraumtypen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand (EHZ B). – Das Erreichen des EHZ A ist mit vergleichsweise geringen Mitteln möglich und angesichts der Eigentumssituation (Landesnaturschutzflächen) auch einfach umzusetzen. Hieraus resultiert auch eine Verbesserung für die LRT in der biogeographischen Region.

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN, Landesnaturschutzflächen	<u>LRT 4010 im EHZ A</u> – durch Schutz der Moorstandorte mit einem mindestens naturnahen Wasserhaushalt als Voraussetzung für ein charakteristisches Arteninventar und eine weitgehende Gehölzfreiheit (Deckung lebensraumtypischer Gehölze von weniger als 10 %) – durch hohen Anteil torfmoosreicher Zwergstrauch- und Moorkliedenbestände – durch Vergrasung von nicht mehr 25 % – Anteil von Störungszeigern auf höchstens 1 %
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	<u>LRT 7150 im EHZ A</u> – durch einen besonders ausgeprägten Biotopkomplex – durch eine niedrig-lückige Vegetation aus Schnabelriedgesellschaften, auf größerer Fläche mit reichlich blühenden / fruchtenden <i>Rhynchospora</i> -Vorkommen – ohne Auftreten von Entwässerungszeigern, ohne Neophyten – bei einer Deckung lebensraumtypischer Gehölze von allenfalls 5 %

Maßnahmenbeschreibung

- Auflichten der Moor- und Moorheidefläche durch Reduzierung der Deckung der Gehölzbestände auf – bezogen auf die jeweilige Fläche – höchstens noch 10 % (gemittelt unter Berücksichtigung der insgesamt deutlichen geringeren Flächenanteile des LRTs 7150)
- Ggf. ergänzt durch randliche Freistellung, v.a. der kleineren (Teil-)Flächen
- Vorwiegend Entnahme von Birken zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen durch Laubfall

- Belassen besonders knorriger oder bereits stärkerer Einzelbäume oder auch kleinerer Baumgruppen als Strukturelemente
- Durchführung in trockenen Phasen oder bei längeren Frostperioden zur Schonung der Standorte, im Zeitraum zwischen Oktober und Februar
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Platten legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern
- Zur Förderung des Vorkommens von Schnabelried-Gesellschaften (LRT 7150) kann kleinflächig auf 1 bis 2 m² an mehreren Stellen die Vegetationsschicht manuell abgetragen und der Torf freigelegt werden.

Überschlägige Kostenschätzung

- Bei etwa 5.000 € pro ha, hier, auch unter Berücksichtigung der Zuwegung/Zugänglichkeit und der vier Maßnahmenflächen, 5.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E04	Entwicklung der LRT 4010, 7140 und 7150 auf Landesnaturschutzflächen	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 3160 (Dystrophe Stillgewässer) im Erhaltungszustand B
- LRT 4010 (Feuchte Heiden mit Glockenheide) im Erhaltungszustand B
- LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im Erhaltungszustand B
- LRT 7150 (Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand WBA2I (WVVP)(WVZ) WBA2I (MZE) WBA2I (WVZ) jeweils LRT 91D0*, EHZ B	Flächengröße <u>drei vorläufig abgegrenzte Komplexe:</u> – Moorkomplex „Trauen Nord“: 2,86 ha (davon sind 0,30 ha Bestandsflächen der o.g. LRT) – Moorkomplex „Trauen West“: 0,28 ha (davon sind 0,11 ha Bestandsflächen der o.g. LRT) – Moorkomplex „Trauen Süd“: 1,18 ha (davon sind 0,79 ha Bestandsflächen der o.g. LRT)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Fehlende Informationen u. a. zum Gebietswasserhaushalt, Relief des Moores, Torfmächtigkeiten, Art und Tiefe des mineralischen Untergrundes, Entwässerungssystem

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 3160 im EHZ B</u> – durch den Schutz der naturnahen Strukturen – durch den Schutz des sehr nährstoffarmen, durch Huminstoffe braun gefärbten Wassers – durch Erhalt von mindestens einer gut ausgeprägten Vegetationszonierung – durch den Schutz des charakteristischen Arteninventars, insbesondere auch flutender Torfmoose – allenfalls geringe Beeinträchtigungen
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN, Landesnaturschutzflächen	<u>LRT 4010 im EHZ B</u> – durch Schutz der Moorstandorte mit einem mindestens naturnahen Wasserhaushalt als Voraussetzung für ein charakteristisches Arteninventar und eine weitgehende Gehölzfreiheit (maximale Deckung lebensraumtypischer Gehölze von 25 %) – durch hohen Anteil torfmoosreicher Zwergstrauch- und Moorkliedenbestände – durch Vergrasung von nicht mehr 50 %, möglichst nicht mehr als 25 % – Anteil von Störungszeigern auf höchstens 10 %
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwerenausgleich	<u>LRT 7140 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer hohen Wassersättigung, ggf. nur vorüberge-

	hend austrocknend – Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken somit annähernd ganzjährig vorhanden – typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen, die einen Flächenanteil von mindestens 50 % prägen, bzw. mindestens vier Kennarten aufweisen – Vegetation mittel- bis geringwüchsig, hochwüchsige Vegetation auf allenfalls höchstens 25 % der Fläche – ohne Entwässerung, allenfalls wenige Entwässerungszeiger vorhanden – Deckung lebensraumtypischer Gehölze bei höchstens 10 % <u>LRT 7150 im EHZ B</u> – durch Erhalt nasser, nährstoffarmer Torf- und/oder Sandflächen – durch Erhalt eines ausgeprägten Biotopkomplexes (u.a. LRT 3160, 4010 und 7140) – durch Erhalt einer niedrig-lückigen Vegetation aus Schnabelriedgesellschaften, wenigstens stellenweise reichlich blühenden / fruchtenden <i>Rhynchospora</i>-Vorkommen – bei allenfalls sehr kleinflächig auftretenden Entwässerungszeigern und ohne Neophyten – bei einer Deckung lebensraumtypischer Gehölze von höchstens 10 %.
--	---

Maßnahmenbeschreibung

- Wiedervernässung durch Verschließen / Anstau von Gräben (unter Berücksichtigung wasserrechtlicher Aspekte) zur Verbesserung des Gebietswasserhaushalts sowie zur Reduzierung der Entwässerung. Die das Teilgebiet stellenweise durchziehenden Gräben und Bäche leiten Wasser von Oberliegern ab. Zu ermitteln ist, ob und inwieweit ein möglicher An-/Einstau hier Auswirkungen oberhalb hätte, wie diese zu beheben und welche rechtlichen Aspekte hierbei zu berücksichtigen sind.
- Entwicklung der Bruchwälder zu Moor- und Moorheideflächen durch weitgehendes Entfernen sowie randlich starkes Auflichten der Bruchwald-Bestände unter größtmöglicher Schonung der Standorte.
- Idealerweise motormanuelle Fällung und Abtransport durch Einsatz von Windentechnik. Alternativ Umsetzung bei starkem Frost und entsprechend gefrorenem Boden zur Schonung der Standorte
- Belassen einzelner knorriger Wald-Kiefern als Strukturelemente
- Im Rahmen der Detailplanung ist zu ermitteln, ob ein Oberbodenabtrag (Entfernen der Rohhumusaufgabe), auch in Kombination mit einer Modellierung der Bodenoberfläche zur Diversifizierung des Kleinreliefs, erforderlich ist.
- Mindestens partielles Freilegen der Torfschicht zur Schaffung von Pionierstandorten, insbesondere für die Arten der Schnabelried-Gesellschaften des LRTs 7150.

Empfehlung einer moorkundlichen Standortanalyse zur Ermittlung von Regenerationspotentialen für die LRT als Grundlage für die Detailmaßnahmen. Folgende Punkte sollten hierbei u.a. betrachtet werden:

- Aufbereitung und Auswertung von Rohdaten einer ggf. vorliegenden oder separat zu beauftragenden Laserscanbefliegung zur Erstellung eines digitalen Geländemodells.
- Erstellung einer Reliefkarte und von etwa zehn Geländeschnitten mit Höhenangaben
- Aufnahme des Moorkörpers durch Peilbohrungen zur Ermittlung der Torfmächtigkeiten und der Torfstratigraphie (Torfarten, Zersetzungsgrade)
- Erfassung von Gräben und Drainagen zur Ermittlung von Abflussrichtungen
- Aufbereitung und Auswertung der Daten: Erstellung von Schichtmodellen, Darstellung der Torfkörper, Darstellung des mineralischen Untergrundes, Modellierung des Oberflächenabflusses, kartenmäßige Darstellung des Entwässerungssystems

Überschlägige Kostenschätzung

- Entwicklung von Moor- und Moorheideflächen auf mind. 3,12 ha: 50.000 €
- Standortanalyse: 20.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Abhängig vom Grad der erreichbaren Wiedervernässung sind die neu geschaffenen Moor- und Moorheideflächen zu pflegen / offenzuhalten.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E12	Freistellen zur Aufwertung der LRT 4030 und 5130 zum EHZ B	Priorität 3
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000 3 = Sonstige Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile (nicht Natura2000)		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 4030 (Trockene Heiden) im Erhaltungszustand C
- LRT 5130 (Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen) im Erhaltungszustand C

Ausgangszustand HCFzv, HCTv (RA), HCTV (RA), HCTv (RAD) (HBE), RSSu (DOS) (HCT), HCTv (UHT) jeweils LRT 4030 C BWA (HCT) (HBE), LRT 5130 C	Flächengröße 0,95 ha im Bereich der Dethlinger Heide
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Verbuschung – Randliche Flächen stärker verbuscht / zugewachsen: Schattenwurf, Laubeintrag

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 4030 im EHZ B</u> – hohe Strukturvielfalt mit Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsphase – Sicherstellung einer LRT-konformen Pflege – Deckung lebensraumtypischer Gehölze von nicht mehr als 10 %, hiervon ausgenommen sind die Wacholderbüsche – Verbuschung auf höchstens 10 % der Heideflächen – ganz überwiegend niedrigwüchsige (über 70 %) Vegetation mit zahlreich vorhandenen offenen Bodenstellen – durch eine Vergrasung der Heideflächen auf weniger als 30 % ohne Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne wesentliche Beeinträchtigungen des LRTs <u>LRT 5130 im EHZ B</u> – natürliches, leicht welliges Relief – ggf. eingeschränkt vitale Wacholdergebüsche, Fehlen einzelner Altersstufen der Wacholder – ausgeprägter Komplex mit den Heideflächen, auch in Bezug auf das Arteninventar – mit höchstens 25 % Deckung konkurrierender Gehölze – allenfalls punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten – durch eine naturverträgliche Erholungsnutzung ohne wesentliche Beeinträchtigungen des LRTs
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer – Stadt Munster und Naturschutzbehörde (Pflegevertrag) – örtlicher Hegering als ehrenamtliche Kräfte	
Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- einmaliges Reduzieren der Gehölzbestände, auch in Verbindung mit randlichem Auflichten in den Übergangsbereichen
- Belassen aller Wacholderbüsche
- Auflichten von bestehenden Gehölzgruppen von Wald-Kiefer und Sand-Birken, Belassen knorriger Einzelbäume, auch von Stiel-Eichen
- idealerweise im Zeitraum zwischen Oktober und Februar
- Gehölze bodenbündig mit Freischneider, Motorsäge oder Astschere abtrennen, Laubgehölze idealerweise auch vollständig Roden
- Gehölze vollständig von der Fläche entfernen. Idealerweise manuelle Flächenräumung: Schnittgut auf Planken legen und von der Fläche ziehen. Sofern nicht zu nutzen, randlich ablagern.
- Befahren der Sandwege ist zu Pflegezwecken möglich.

Überschlägige Kostenschätzung

- Einmaliges Auflichten/Freistellen von älteren Gehölzen mit Abtransport: 2.000 € / ha.
Bei knapp 1 ha: 2.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E20	Forstliche Potentialermittlung zur Entwicklung weiterer Flächen des LRTs 9190, auch aufgrund biogeographischer Notwendigkeit	Priorität 2
<i>Codierung der Maßnahmennummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand Kiefernforste und -wälder Birken-Pionierwälder, Fichtenforste, Douglasien- und Lärchenforste	Flächengröße bis zu 12,56 ha – Suchraum im Teilgebiet Örtze Oberlauf mit einer Flächengröße von bis zu 7,84 ha – Suchraum im Teilgebiet Kleine Örtze mit einer Flächengröße von bis zu 2,89 ha – Suchraum im Teilgebiet Wietze mit einer Flächengröße von bis zu 1,83 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Aufgrund einer durch den NLWKN festgestellten Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang sind weitere Flächen zum LRT 9190 zu entwickeln. – Da mit den vorliegenden Informationen eine entsprechende Einstufung nicht „hinreichend wahrscheinlich“ möglich ist, sind im Zuge dieser Standortanalyse zusätzliche Informationen als Entscheidungsgrundlage zu ermitteln und zusammenzustellen

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☒ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 9190 im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten bei einem hohen Eichenanteil und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischer Baumarten ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten – mit Vorkommen hochwüchsiger Schattbaumarten (u.a. Rotbuche) auf höchstens 50 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Strauch- und Krautschicht, ohne konkurrenzstarke Neophyten – ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – betreuende Forstämter	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- In den drei Suchräumen Ermittlung weiterer Entwicklungspotentiale zur langfristigen Schaffung von Eichenwäldern des LRTs 9190
- Dazu forstliche Bestandsaufnahme und Erarbeiten von Umsetzungskonzepten unter Berücksichtigung von u.a. Ausgangszustand, Alter des aktuellen Bestandes, Lage und Flächengröße.
- Auf Grundlage der Konzepte Abstimmung mit den Eigentümer unter Einbezug der sie betreuenden Förster, v.a. auch im Hinblick auf Möglichkeiten einer Finanzierung (Vertragsnaturschutz)

Überschlägige Kostenschätzung

- Forstliche Bestandsaufnahme und Erstellung Umsetzungskonzepte auf knapp 13 ha, Abstimmung der Ergebnisse mit UNB, Eigentümern und Forstämtern: 15.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Im Ergebnis der forstliche Bestandsaufnahme / der Konzepte sind belastbare und somit „hinreichend wahrscheinliche“ Angaben zur Aufwertung und zur Entwicklung weiterer Flächen möglich, dann ist für den Maßnahmenplan eine Zielgröße zu ergänzen. Entsprechende Ziele sind dann im Rahmen einer (Teil-)Fortschreibung wie auch ggf. weitere Maßnahmen zu formulieren.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E23	Standortanalyse zur Ermittlung von Potentialen zur Aufwertung des LRTs 91D0* und zur Entwicklung weiterer Flächen des LRTs 91D0*, auch aufgrund biogeographischer Notwendigkeit	Priorität 2
<i>Codierung der Maßnahmennummer</i>		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 91D0* (Moorwälder) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand WBM2jI, WVP 2jI; LRT 91D0* C WVP2j (WBM)(WVS); LRT 91D0 C WVP2j (WPB); kein LRT	Flächengröße 4,33 ha im Teilgebiet Örtze Oberlauf, davon sind 2,49 ha bereits LRT 91D0*
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen Zum Teil widersprüchliche Informationen zu den standörtlichen Verhältnissen und damit Defizit an Entscheidungsgrundlagen, ob eine Aufwertung und eine Entwicklung weiterer Fläche möglich sind.

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☒ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 91D0* im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %) – durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer gut ausgeprägten Moosschicht mit mindestens 25 % Deckung mit hohem Anteil an Torfmoosen – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischer Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten, ihr Vorkommen beschränkt sich auf maximal 5 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit mindestens zwei Nässezeigern und weiteren Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten – durch den Erhalt eines moortypischen Wasserhaushalts mit ganzjährig hohen Wasserständen – durch den Erhalt nährstoffarmer und torfbildenden Moorböden, ohne Eutrophierung – ohne Bodenverdichtung
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – Eigentümer	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

Im Zuge der Vorbereitung ist ein konkretes Leistungsverzeichnis zu erstellen. Folgende Punkte sind hierbei u.a. zu betrachten:

- Standortkartierung, ggf. mit Aufnahme des Moorkörpers durch Peilbohrungen zur Ermittlung der Torfmächtigkeiten und der Torfstratigraphie (Torfarten, Zersetzungsgrade)
- Erfassung von Gräben und Drainagen zur Ermittlung von Abflussrichtungen
- Aufbereitung und Auswertung der Daten: Darstellung ggf. vorhandener Torfkörper, Darstellung des mineralischen Untergrundes, Modellierung des Oberflächenabflusses, kartenmäßige Darstellung des Entwässerungssystems

Überschlägige Kostenschätzung

- Etwa 10.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Mit Vorliegen der Ergebnisse ist das Zielkonzept des vorliegenden Maßnahmenplans ggf. anzupassen bzw. fortzuschreiben, hier v.a. bei der Einschätzung, ob eine Zielerreichung „hinreichend wahrscheinlich“ ist.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E27	Standortanalyse zur Ermittlung von Potentialen zur Entwicklung weiterer Flächen des LRTs 91E0*	Priorität 3
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- LRT 91E0* (Auenwälder mit Erle, Esche, Weide) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand WU, kein LRT 91E0* WXH (WET), Entwicklungsfläche des LRTs 91E0*	Flächengröße 4,41 ha (elf einzelne Flächen in den Teilgebieten Örtze Oberlauf und Kleine Örtze)
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Mit den vorliegenden Information bleibt unklar, ob es sich bei den Flächen dieser Maßnahme um Bestände auf entwässerten Auwald-Standorten handelt oder um (eher trockenere) Erlenbestände auf den Talkanten. Davon abhängig ist eine Einschätzung, welches Ziel für diese Bestände zu formulieren ist.

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung ☒ Konzepterstellung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>LRT 91E0* im EHZ B</u> – durch Erhalt mehrerer Waldentwicklungsphasen, einen kontinuierlich hohen Anteil von Altholz (mind. 20 %)
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde	– durch Erhalt von mindestens drei starken Habitatbäumen je Hektar und von mindestens zwei Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz – durch Erhalt einer typischen Strukturvielfalt (u.a. quellige Stellen, Tümpel, Flutmulden) – durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Erle, Esche und Weide) und höchstens 20 % nicht lebensraumtypischen Baumarten – ohne eine Erhöhung / Förderung von gebietsfremden Gehölzarten, ihr Vorkommen beschränkt sich auf maximal 5 % – durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht mit zahlreichen Kennarten, ohne konkurrenzstarke Neophyten – Entwässerungszeiger haben einen Anteil von maximal 25 %, Nährstoffzeiger weisen eine Deckung von höchstens 25 % auf – durch Erhalt einer weitgehend vorhandenen Strauchschicht aus typischen Arten – durch Erhalt eines allenfalls gering beeinträchtigten Auwald-Wasserhaushaltes, mit weitgehend naturnahen Überflutungseignissen – ohne Bodenverdichtung, nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

Maßnahmenbeschreibung

- Standörtliche Zuordnung / Ansprache der Bestände unter Berücksichtigung von Lage und ggf. vorhandenem Kleinrelief
- Einstufung als „Flächen mit Auwald-Potential“ oder als „Erlenbestände der Talkanten“

- Bei Potentialflächen für Auwald ggf. auch standörtliche Aufnahme (Reste einer Torfauflage vorhanden?) sowie Erfassung u.U. vorhandener Entwässerungsgräben. Ableitung von Maßnahmenvorschlägen zur Wiedervernässung der Standorte zur langfristigen Auwald-Entwicklung.
- Bei Erlenbeständen auf den Talkanten prüfen, ob eine Entwicklung zu Eichenwald (LRT 9190) möglich ist, auch unter Berücksichtigung der räumlichen Lage zu Eichen-Bestandsflächen.

Überschlägige Kostenschätzung

- Räumliche Zuordnung der elf Flächen, standörtliche Erkundung, Erfassen von Gräben, Ableiten von Entwicklungszielen: 5.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Im Ergebnis dieser Maßnahme ist das Zielkonzept ggf. anzupassen / fortzuschreiben sowie weiterführende Maßnahmen zu beschreiben.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E37	Extensivierung von Intensivgrünland und Grünland-Einsaaten zur Fließgewässerentwicklung	Priorität 3
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

- Schwarzstorch, hier insbesondere potentielle Nahrungshabitate

Ausgangszustand GA GIA GIM GIF GIT	Flächengröße GA: etwa 4 ha GI: gut 24 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Bewirtschaftungsbedingte Stoff- und Sedimenteinträge in die Fließgewässer, dadurch Überlagerung von Laichhabitaten u.a. des Bachneunauges und Verminderung der Wasserqualität

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwerenausgleich	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar.

Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Bachneunauge im EHZ B

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend

Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Biber im EHZ B

- Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
- Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen.
- Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind.
- Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert.
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei
- Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen
- ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen

Fischotter im EHZ B

- naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte
- strukturreiche Gewässerrandstreifen
- naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen.
- artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage
- durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei

Grüne Flussjungfer im EHZ B

- Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt
- Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“
- Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 %
- Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 %
- Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen /

	naturnahen Uferstrukturen <u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	--

Maßnahmenbeschreibung

- Aushagerung abhängig von den Standortverhältnissen durch bis zu vier Schnitte jährlich mit Abtransport des Mahdguts, zwischen Ende Mai und Oktober, für zunächst bis zu fünf Jahre
- Die Maßnahme ist einzelflächenbezogen vorab zu konkretisieren und fachlich zu begleiten: hier v.a. zur Ermittlung des Umfangs der vorzunehmenden Aushagerungsschnitte, auch durch Erfassen entsprechender Kennarten bzw. dem Ausbleiben von Kennarten von Intensivgrünland.

Überschlägige Kostenschätzung

- Mahd mit Abtransport je Durchgang und Hektar: 600 €
- Orientierungswert bei insgesamt 28 ha und durchschnittlich drei Schnitte pro Jahr: 50.000 € (gerundet).
- Bei im Durchschnitt vierjähriger Maßnahmendauer insgesamt mithin: 200.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Große Synergieeffekte mit den Zielen der WRRL. Extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen tragen durch Ausbleiben von Sedimenteinträgen zur Verbesserung der Sohlstrukturen und so zur Aufwertung des Fließgewässerlebensraums bei.
- Aufwertung potentieller Nahrungshabitate für den Schwarzstorch

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Nach Aushagerung: jährliche Erfolgskontrolle der Entwicklung der Flächen anhand der eingebrachten Zielarten

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E38	Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland zur Fließgewässerentwicklung	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

- Schwarzstorch, hier insbesondere potentielle Nahrungshabitate

Ausgangszustand AS AM	Flächengröße 2,84 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Bewirtschaftungsbedingte Stoff- und Sedimenteinträge in die Fließgewässer, dadurch Überlagerung von Laichhabitaten u.a. des Bachneunauges und Verminderung der Wasserqualität

Umsetzungsinstrumente ☒ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich

und ohne Beeinträchtigungen.

Bachneunauge im EHZ B

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend

Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Biber im EHZ B

- Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
- Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen.
- Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind.
- Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert.
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei
- Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen
- ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen

Fischotter im EHZ B

- naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte
- strukturreiche Gewässerrandstreifen
- naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen.
- artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage
- durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei

Grüne Flussjungfer im EHZ B

- Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt
- Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“
- Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 %
- Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 %
- Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen

	<u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	---

Maßnahmenbeschreibung

- Zur Verringerung des hohen Nährstoffniveaus düngeloser Anbau zehrender Feldfrüchte, dreimaliges Grubbern der Fläche zur Verringerung der Diasporenbank einjähriger Ackerswildkräuter im Boden
- Zielvegetation festlegen und aktives Einbringen der gewünschten Pflanzenarten von Spenderfläche oder über regionales Saatgut
- Ggf. weitere Aushagerung, abhängig von den Standortverhältnissen durch bis zu vier Schnitte jährlich mit Abtransport des Mahdguts, zwischen Ende Mai und Oktober, für zunächst bis zu fünf Jahre
- Die Maßnahme ist einzelflächenbezogen vorab zu konkretisieren und fachlich zu begleiten: hier v.a. zur Ermittlung des Umfangs der vorzunehmenden Aushagerungsschnitte, auch durch Erfassen entsprechender Kennarten bzw. dem Ausbleiben von Kennarten von Intensivgrünland.

Überschlägige Kostenschätzung

- Für den Verlust von zu bewirtschaftender Ackerfläche ist abhängig von der Ertragsfähigkeit der einzelnen Flächen ein monetärer Ausgleich zu ermitteln. Auf dieser Ebene soll überschlägig mit 4.000 € / ha / Jahr kalkuliert werden.
- Ein alternativer Grunderwerb der Ackerflächen wäre mit überschlägig 40.000 € / ha zu veranschlagen. Bei knapp 3 ha bis zu 120.000 €.
- Herstellung der Grünlandflächen durch Ansaat mit Regiosaatgut (UG 1, Nordwestdeutsches Tiefland), Typ „Feuchtwiese“ (oder vergleichbar), Saatstärke 5 g / m², bei bis zu 75 € pro kg, Saatgutmenge auf 30.000 m²: 150 kg. Kosten überschlägig 12.000 €.
- Empfohlen wird eine Beimischung mit „Ansaathilfe“ (z. B. Sojaschrot) mit bis zu 10 g / m², mithin 300 kg bei 30.000 m², bei bis zu 2 € / kg insgesamt etwa 600 €.
- Flächenvorbereitung (Lockern, Anwalzen) und Einsaat auf 3 ha: 3.000 €
- Mahd mit Abtransport je Durchgang und Hektar: 600 €. Orientierungswert bei gerundet 3 ha und durchschnittlich drei Schnitten pro Jahr: 5.400 €. Bei im Durchschnitt vierjähriger Maßnahmendauer insgesamt mithin: 22.000 € (gerundet)

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Große Synergieeffekte mit den Zielen der WRRL. Extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen tragen durch Ausbleiben von Sedimenteinträgen zur Verbesserung der Sohlstrukturen und so zur Aufwertung des Fließgewässerlebensraums bei.
- Aufwertung potentieller Nahrungshabitate für den Schwarzstorch

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Nach Ansaat sowie während der Aushagerung: jährliche Erfolgskontrolle der Entwicklung der Flächen anhand der eingebrachten Zielarten

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E40	Umbau von Nadelholzforsten zu standortheimischen Laubwäldern zur Fließgewässerentwicklung	Priorität 3
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

Schwarzstorch, hier insbesondere potentielle Horstbäume

Ausgangszustand WZF WZD WZS	Flächengröße bis zu 5,45 ha (innerhalb des Plangebietes)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Nicht standortheimische, auch gebietsfremde, Nadelholzbestände in der Aue – Eintrag von Nadelstreu, Versauerung der Fließgewässer, winterliche Beschattung der Fließgewässer – naturferne Auenlebensräume von u.a. Fischotter und Biber

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Naturschutzbehörde – Eigentümer – betreuende Forstämter	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar.

Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Bachneunauge im EHZ B

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend

Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Biber im EHZ B

- Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
- Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen.
- Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind.
- Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert.
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei
- Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen
- ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen

Fischotter im EHZ B

- naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte
- strukturreiche Gewässerrandstreifen
- naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen.
- artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage
- durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei

Grüne Flussjungfer im EHZ B

- Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt
- Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“
- Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 %
- Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 %
- Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlsubstrate
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen /

	naturnahen Uferstrukturen <u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	--

Maßnahmenbeschreibung

Langfristiger Waldumbau.

- Bei Hiebsreife sind die Nadelbäume sukzessive zu entnehmen, durch Femel- oder Lochhiebe auf 0,5 bis 0,8 ha Fläche, unter Belassen aller Horst- und Höhlenbäumen. Femel-/Lochhiebe in jeweils zehnjährigem Abstand, dadurch Entwicklung strukturreicher Bestände und Staffelung der Waldumbau-Kosten.
- In den Femeln/Löchern Förderung aufkommender Naturverjüngung standortheimischer Laubbäume. Abhängig vom Standort v.a. Stiel-Eiche, Sand-Birke und Rot-Buche oder auch Schwarz-Erle und Gewöhnliche Esche. Auch Überführen von ggf. vorhandener „Häher-Saat“ in die nächste Wald-Generation.
- Ggf. ergänzt um truppweise Pflanzung von standortgerechten und heimischen Laubbäumen, idealerweise nach forstlicher Beratung und unter Berücksichtigung der standörtlichen Verhältnisse. Pflanzung mit 50 bis 60 Trupps je Hektar bzw. 25 bis 45 Trupps je Verjüngungsfläche und Jahrzehnt.
- Abhängig vom Verbisssdruck vorhandener Wildbestände kann eine Zäunung der Kulturflächen notwendig sein
- Auf Grundlage der Konzepte Abstimmung mit den Eigentümer unter Einbezug der sie betreuenden Förster, v.a. auch im Hinblick auf Möglichkeiten einer Finanzierung (Vertragsnaturschutz)

Überschlägige Kostenschätzung

- Waldumbau auf knapp 6 ha: bis zu 75.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Eine forstliche Begleitung / Detailplanung ist zu empfehlen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2E41	Umbau von Kiefernbeständen auf Landesnaturschutzflächen zu standortheimischen Laubwäldern zur Fließgewässerentwicklung	Priorität 3
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

Schwarzstorch, hier insbesondere potentielle Horstbäume

Ausgangszustand WZK WKF	Flächengröße mind. 2 ha im Bereich entlang des Ufers der Kleinen Örtze
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Nicht standortheimische Nadelholzbestände in der Aue – Eintrag von Nadelstreu, Versauerung der Fließgewässer – naturferne Auenlebensräume von u.a. Fischotter und Biber

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – NLWKN, Landesnaturschutzflächen	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

und ohne Beeinträchtigungen.

Bachneunauge im EHZ B

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend

Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Biber im EHZ B

- Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
- Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen.
- Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind.
- Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert.
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei
- Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen
- ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen

Fischotter im EHZ B

- naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte
- strukturreiche Gewässerrandstreifen
- naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen.
- artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage
- durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei

Grüne Flussjungfer im EHZ B

- Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt
- Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“
- Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 %
- Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 %
- Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen

	<u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	--

Maßnahmenbeschreibung

Langfristiger Waldumbau.

- Bei Hiebsreife sind die Kiefern sukzessive zu entnehmen, durch Femel- oder Lochhiebe auf 0,5 bis 0,8 ha Fläche, unter Belassen aller Horst- und Höhlenbäumen. Femel-/Lochhiebe in jeweils zehnjährigem Abstand, dadurch Entwicklung strukturreicher Bestände und Staffelung der Waldumbau-Kosten.
- In den Femeln/Löchern Förderung aufkommender Naturverjüngung standortheimischer Laubbäume. Abhängig vom Standort v.a. Stiel-Eiche, Sand-Birke und Rot-Buche oder auch Schwarz-Erle und Gewöhnliche Esche. Auch Überführen von ggf. vorhandener „Häher-Saat“ in die nächste Wald-Generation.
- Ggf. ergänzt um truppweise Pflanzung von standortgerechten und heimischen Laubbäumen, idealerweise nach forstlicher Beratung und unter Berücksichtigung der standörtlichen Verhältnisse. Pflanzung mit 50 bis 60 Trupps je Hektar bzw. 25 bis 45 Trupps je Verjüngungsfläche und Jahrzehnt.
- Abhängig vom Verbissdruck vorhandener Wildbestände kann eine Zäunung der Kulturflächen notwendig sein

Überschlägige Kostenschätzung

- Waldumbau auf mind. 2 ha: etwa 25.000 €

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Eine forstliche Begleitung / Detailplanung ist zu empfehlen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☐		Maßnahme zur Wiederherstellung ☒
2M36	Anlage und Pflege von bis zu 7,50 m breiten Gewässerrandstreifen (als Ergänzung zu 1M35)	Priorität 2
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme Ifd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Ausgangszustand Diverse Acker- und Grünlandflächen im Plangebiet, für die die Schutzgebietsverordnungen eine Nutzung unter der Maßgabe von 2,50 m breiten Gewässerrandstreifen freistellt	Flächengröße entlang von Örtze, Kleiner Örtze und Wietze
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen –

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. struktureiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter – Naturschutzbehörde	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Struktureiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwernisausgleich	

und ohne Beeinträchtigungen.

Bachneunauge im EHZ B

Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend

Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.

Biber im EHZ B

- Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
- Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen.
- Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind.
- Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert.
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei
- Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen
- ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen

Fischotter im EHZ B

- naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte
- strukturreiche Gewässerrandstreifen
- naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen.
- artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage
- durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore
- Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei

Grüne Flussjungfer im EHZ B

- Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt
- Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“
- Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 %
- Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 %
- Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate
- allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen

	<u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt einer weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	--

Maßnahmenbeschreibung

In räumlicher Erweiterung der durch die Schutzgebietsverordnungen bereits verpflichtend anzulegenden 2,50 m breiten Gewässerrandstreifen sind im Rahmen des Vertragsnaturschutzes weitere, bis zu 7,50 m breite Streifen aus einer regelmäßigen Bewirtschaftung zu nehmen.

Bei angrenzender Ackernutzung sind bis zu 7,50 m breite Erweiterungstreifen anzustreben. Bei intensiv genutztem Grünland mindestens weitere 5 m. Grenzen Flächen mit Feucht- und/oder Nassgrünland an, sollten die Gewässerrandstreifen in Summe 5 m nicht überschreiten, mithin die Erweiterungstreifen dort 2,50 m breit sein.

- Aussparen von regelmäßiger / jährlicher Bewirtschaftung
- Weitgehendes Zulassen der natürlichen Sukzession
- Spätestens alle drei bis fünf Jahre durch einmalige Mahd ab August pflegen, auch um ein Gehölzaufkommen zu verhindern,
- Aufnahme und Abtransport des Mahdgutes
- Wechselnde Teilflächen dabei aussparen, um ein Nebeneinander verschiedener Altersphasen der Staudenfluren zu erreichen
- Keine Düngung, Kalkung
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Überschlägige Kostenschätzung

- Für den Verlust von zu bewirtschaftender Fläche ist abhängig von der Ertragsfähigkeit der einzelnen Flächen ein monetärer Ausgleich zu ermitteln.
- Auf dieser Ebene soll für Grünlandflächen in Anlehnung an den „Erschwernisausgleich für Dauergrünland“, der bei einem 2,50 m breiten Streifen einen Ausgleichsbetrag in Höhe von 44 € / ha / Jahr ermöglicht, von Kosten für einen 7,50 m breiten Erweiterungstreifen in Höhe von (aufgerundet) 150 € / ha / Jahr ausgegangen werden.
- Bei angrenzenden Ackerflächen wird überschlägig mit 450 € / ha / Jahr kalkuliert.

Auch die periodisch zu erfolgende Pflegemahd verursacht Kosten, die im Bereich der Erweiterungstreifen über Mittel des Vertragsnaturschutzes zu finanzieren sind. Hier kann als Orientierungswert von 500 € / ha / Jahr ausgegangen werden.

Aufgrund zahlreicher einzelner Aspekte wird auf dieser Ebene von einer Kostenschätzung Abstand genommen.

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Ungenutzte Gewässerrandstreifen tragen zu einer Reduzierung von bewirtschaftungsbedingten Einträgen in die Fließgewässer bei. Hiervon profitieren u.a. Fluss- und Bachneunauge, Fischotter und Biber sowie die Grüne Flussjungfer.

- V.a. die hier beschriebenen breiten Gewässerrandstreifen bieten gute Voraussetzungen zur Entwicklung weiterer Fläche des LRTs 6430.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Maßnahme zum Erhalt ☒		Maßnahme zur Wiederherstellung ☐
2M39	Pflege von extensiv genutzten Grünlandflächen	Priorität 3
Codierung der Maßnahmennummer		
1 = Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura2000 2 = Zusätzliche Maßnahme für Natura2000		E = einmalige Maßnahme M = mehrmalige Maßnahme lfd. Nummer

Maßgebliche Natura2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- Groppe im Erhaltungszustand B
- Flussneunauge im Erhaltungszustand C
- Bachneunauge im Erhaltungszustand B
- Biber im Erhaltungszustand C
- Fischotter im Erhaltungszustand B
- Grüne Flussjungfer im Erhaltungszustand B
- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) im Erhaltungszustand B
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im Erhaltungszustand B

Weitere Natura2000-Gebietsbestandteile

- Schwarzstorch, hier insbesondere potentielle Nahrungshabitate

Ausgangszustand Aus Acker- und Intensivgrünlandflächen sowie Grünland-Einsaaten entwickelte Extensivgrünländer	Flächengröße bis zu 31 ha
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig bis 2025 ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen – Bewirtschaftungsbedingte Stoff- und Sedimenteinträge in die Fließgewässer, dadurch Überlagerung von Laichhabitaten, u.a. des Bachneunauges, und Verminderung der Wasserqualität

Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☐ Natura2000-verträgliche Nutzung	Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura2000-Gebietsbestandteile <u>Groppe im EHZ B</u> Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers (u.a. strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit sind regelmäßig vorhanden bzw. fehlen nur in Teilabschnitten (zwischen 10 % und höchstens 50 %) untersuchter Fließgewässerabschnitte. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen.
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung – Eigentümer / Pächter – Naturschutzbehörde	
Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ Erschwerenausgleich	<u>Flussneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend. Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich

	und ohne Beeinträchtigungen. <u>Bachneunauge im EHZ B</u> Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate) sind als integrierte Habitate regelmäßig vorhanden bzw. nur in Teilabschnitten fehlend Die Vernetzung der Habitate ist allenfalls teilweise unterbrochen. Eine Durchgängigkeit ist idealerweise vollständig gegeben, wenigstens sind bestehende Bauwerke von einem Teil der Individuen passierbar. Stoff- und Sedimenteinträge haben allenfalls geringe Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen. <u>Biber im EHZ B</u> – Auf mindestens mehr als 40 und bis zu 60 % der Uferlänge der Probefläche besteht eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung – Mindestens 30 und bis 60 % der Uferlänge weist eine naturnahe Gewässerausbildung auf, allenfalls stellenweiser Uferausbau oder Buhnen. – Im Mittel mindestens zehn Meter breite Gewässerrandstreifen, die, wenn nicht bewaldet, ungenutzt sind. – Lineare Ausbreitung durch Wanderungen entlang der Gewässer stromauf und stromab innerhalb von 10 km nicht durch Barrieren behindert. – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei – Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen verträglich und ohne Beeinträchtigungen – ohne Auftreten von Konflikten mit anthropogenen Nutzungen <u>Fischotter im EHZ B</u> – naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit hoher Gewässergüte – strukturreiche Gewässerrandstreifen – naturnahe Auenbereiche mit allenfalls geringfügig / punktuell beeinträchtigter natürlicher Gewässerdynamik und standortgerechten Weich- und Hartholzauen – allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen. – artenreiche Fischbestände als Nahrungsgrundlage – durchgängige, unverbaute Fließgewässer zur gefahrlosen Ausbreitung und als Wanderkorridore – Geringe anthropogene Verluste durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Reusenfischerei <u>Grüne Flussjungfer im EHZ B</u> – Hoher Kiesanteil der Gewässersohle, streckenweise auch sandgeprägt – Hohe Gewässergüte, mindestens Klasse II-III und / oder Saprobie (WRRL) mindestens „mäßig“ – Besonnung der Gewässer auf mindestens 20 und bis zu 70 % – Anteil an Offenlandflächen im Gewässerumfeld (100 m beidseits der Gewässer) von mindestens 10 und bis zu 50 % – Allenfalls kleinflächig (auf höchstens 30 % der untersuchten Flachwasserzonen) und dünn (maximal 2 cm) verschlammte Sohlensubstrate – allenfalls stellenweiser Uferausbau bei weitgehend natürlichen / naturnahen Uferstrukturen
--	--

	<u>LRT 3260 im EHZ B</u> – durch Schutz der besonderen Gewässerstrukturen – durch Sicherstellung eines weitgehend natürlichen Abflussverhaltens, bei hoher Wasserqualität – durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit – durch Schutz der Wasser- und Ufervegetation mit ihren kleinräumig wechselnden Habitatstrukturen – höchstens mäßige Störungen durch Freizeitnutzung (naturverträgliches Befahren mit Kanu oder Kajak, einzelne Angler) – allenfalls nur geringe Vorkommen invasiver Arten (Vegetation, Fauna) <u>LRT 6430 im EHZ B</u> – durch Erhalt eine weitgehend natürlichen Standortvielfalt – durch Erhalt eines hohen Anteils und zumindest teilweiser Dominanz standorttypischer Hochstauden (u.a. Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)) – durch Erhalt ungenutzter oder nur periodisch genutzter Gewässerrandstreifen auf feuchten bis nassen, eher nährstoffreicheren Standorten, ohne Entwässerung – mit einem Anteil von Störungszeigern von höchstens 25 % – mit einer Deckung von Gehölzen von allenfalls 25 % – ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen
--	---

Maßnahmenbeschreibung

- Regelmäßige Nutzung durch Mahd mit Abtransport
- Ein- bis zweimalige Mahd zwischen Mitte Juni und Oktober
- Zweite Mahd erst acht Wochen nach erster Mahd
- Mahd von innen nach außen
- Unter Belassen eines mindestens 5 m breiten Gewässerrandstreifens, der nur periodisch alle drei bis fünf Jahre (zur Verhinderung von Gehölzaufkommen) in die Mahd mit einbezogen wird
- Höchstens Erhaltungsdüngung (nach Bodenanalyse), bevorzugt durch Festmist
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- keine Entwässerung

Überschlägige Kostenschätzung

- Mahd mit Abtransport je Durchgang und Hektar: 600 €
- Bei zweimaliger Mahd auf 31 ha knapp 38.000 € / Jahr

Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Große Synergieeffekte mit den Zielen der WRRL. Extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen tragen durch Ausbleiben von Sedimenteinträgen zur Verbesserung der Sohlstrukturen und so zur Aufwertung des Fließgewässerlebensraums bei.
- Aufwertung potentieller Nahrungshabitate für den Schwarzstorch

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

–

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–