

FFH-Nr. 390 DE 4023-331		Quellsumpf am Heiligenberg		Untere Naturschutzbehörde Landkreis Holzminden																			
LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren																							
Vorspann																							
Im FFH-Gebiet 390 ist der LRT 6430 nur an einer Stelle zu finden. Hierbei grenzt ein kleines Vorkommen von ca. 100 m² an einen Quellbach mit begleitendem Auenwaldbestand an. Es handelt sich um ein kleines und isoliertes Vorkommen. Rechtliche Ausgangssituation: Das FFH-Gebiet ist durch das Naturschutzgebiet HA 225 „Weserniederung am Heiligenberg“ gesichert. Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um.																							
Erhaltungsmaßnahmen																							
Flächengröße (ha)		Kürzel		Maßnahmenbezeichnung																			
LRT	Gesamt			Notwendige Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430.																			
0,27	0,27	E-01-Neo.		Hinweis: Die Maßnahmengrößen können aufgrund von Überschneidungen von Maßnahmen, Flächenarrondierung, dem Einbezug von Potential- und Entwicklungsflächen sowie Biotopkomplexen von den aktuellen Flächengrößen der LRT-Flächen abweichen. Die Gesamtgrößen der Maßnahmen können verschiedene LRT- und Biotopflächen umfassen.																			
0,8	0,8	E-02-Off																					
0,01	7,3	E-99-Mon.																					
0,01	7,3	E-VO-Wasser																					
Σ 1,09																							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile Zwingend ankreuzen ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile				Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:3.000 Bestand sowie Anhang) <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6430</td> <td>C</td> <td>0,01</td> <td>B</td> <td>–</td> <td>0,01</td> <td>B</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table> Aktuelle Daten: FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) Referenzdaten (Ref): FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) EHG = Erhaltungsgrad *: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad günstig (A, B) und ungünstig (C)				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	6430	C	0,01	B	–	0,01	B	–
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																
6430	C	0,01	B	–	0,01	B	–																

Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig ☒ mittelfristig bis ca. 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich: ☒ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung • NLWKN • Eigentümer*in • Nutzer*in
Priorität ☒ 1= sehr hoch ☒ 2= hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich: ☐ Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Es sind keine bekannten Beeinträchtigungen vorhanden. • Eine Gefährdung durch negativen Einfluss von Eutrophierung (Eintrag bei Hochwasser), Entwässerung, invasive gebietsfremde Arten (Drüsiges Springkraut) ist möglich.		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile Siehe Dokument „Erhaltungsziele“ Konkretes Ziel der Maßnahme • Schutz vor invasiven Arten • Erhalt des Wasserhaushalts		
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:3.000 mit Maßnahmendarstellung) E01-Neo. – Bekämpfung negativer Einfluss invasiver Arten • Kontrolle der angrenzenden Vorkommen des Drüsigen Springkrauts (<i>Impatiens glandulifera</i>) bei einer jährlichen Gebietsbegehung • Eine Entfernung des Bestandes aus dem gesamten Schutzgebiet ist nicht sinnvoll durchzuführen. Daher kann der Bestand lediglich an entscheidenden Stellen unter Kontrolle gehalten werden. Die Ausbreitung des Drüsigen Springkrauts (<i>Impatiens glandulifera</i>) in den Bereich des LRT ist zu stoppen. Die Veränderung der Artenzusammensetzung, die Beschattung der LRT und letztendlich die Verschlechterung des Erhaltungsgrades sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. • Einzelne Pflanzen können noch durch Ausziehen entfernt werden. Hier sei auf die Empfehlungen des Maßnahmenblatts zu invasiven Arten des NLWKN verwiesen. • Wahrscheinlicher ist, dass die Bestände geschlossenen weiter vorrücken. Die direkte Umgebung (Umkreis von mind. 10 m) ist durch mehrmalige Mahd (Freischneider/ Sense) von den Beständen des Drüsigen Springkrauts (<i>Impatiens glandulifera</i>) zu befreien. Dabei sind die Pflanzen unter dem untersten Knoten abzuschneiden. Das Schnittgut kann an geeigneter Stelle vor Ort abgelegt werden, sofern keine Fruchtkapseln vorhanden sind und ein ausreichender Abstand zu den LRT-Flächen eingehalten werden kann.		

- Die Maßnahme ist in mind. zwei Durchgängen umzusetzen. Beginnend im Juni bis September. Für weitere Einzelheiten wird auf das Maßnahmenblatt des NLWKN gegen invasive Arten verwiesen (NLWKN, 2019b).

E-02-Off. – Offenlanderhaltung

- Um eine Einwanderung der angrenzenden Gehölzbestände zu verhindern, sind Gehölzaufkommen innerhalb der Fläche des LRT 6430 sowie in einem Umkreis von ca. 25 m zu entfernen.
- Da der Bereich um die Habitatfläche für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) ebenfalls offen zu halten ist und um eine hinreichend große Fläche zu erhalten, werden die Bereiche zu einem großen Offenlandbereich zusammengefasst.
- Die Offenhaltung des Bereichs verhindert eine Beeinträchtigung durch Verschattung und eine Verdrängung des charakteristischen Pflanzeninventars.

E-99-Mon. – Monitoring und Aktualisierungskartierung

- Zur Überprüfung des Erhaltungsgrads und als Grundlage für die Erarbeitung weiterer Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind regelmäßig neue Daten zu erheben. Diese werden im Rahmen des Monitoring aktualisiert und analysiert. Zur Erläuterung wird auf die Beschreibung der „**Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**“ verwiesen.

nachrichtlich:

Für den LRT maßgebliche Vorgaben aus der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG HA 225

E-VO-Wasser – Schutz Wasserhaushalt und Quellbäche

- Ein intakter Wasserhaushalt ist ausdrücklich Teil des Schutzzwecks des Naturschutzgebietes. Dementsprechend ist es verboten die Kalktuffquellen und deren Quellabläufe am Steilhang und am Hangfuß des Heiligenberges zu verändern oder zu zerstören.
- Entwässerungsmaßnahmen im Rahmen einer natur- und landschaftsverträglichen Forstwirtschaft darf nur nach vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgen.

Alle weiteren Verbote und Regelungen der Naturschutzgebietsverordnung sind zu beachten!

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Maßnahme	Schätzwert in €		Zeitraum
	LRT	Gesamt	
E-01-Neo.	2.000	2.000	Mittelfristig, 2x jährlich
E-02-Off.	300 (jährlich)	300 (jährlich)	Langfristig, alle 3 Jahre
E-99-Mon.	10	485 (jährlich)	Dauerhaft, alle 6 Jahre
E-VO	–		Daueraufgabe
Σ 2.310 (jährlich)			

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Der Erhalt und die Entwicklung wassergebundener Biotope korreliert mit den Zielen der WRRL.

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Mehrjährige, regelmäßige Kontrollen/ Monitoring des freizuhaltenden Landschaftsausschnittes.
- Jährliche Begehung und Absprache mit den Eigentümer*innen und Nutzer*innen im Rahmen der Gebietsbetreuung.
- Zur Überprüfung des Gebietszustandes und als Grundlage für die Fortschreibung des Maßnahmenkonzeptes ist eine Aktualisierungskartierung durchzuführen. Das Monitoring entspricht der Maßnahme **E-99-Mon.** und ist alle sechs Jahre zu wiederholen. Hierbei sind sowohl die Flora als auch die Fauna sowie ihr jeweiliger Erhaltungsgrad in die Untersuchung einzubeziehen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Anmerkungen

- Die Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Flächeneigentümer, der Personal- und Flächenverfügbarkeit sowie ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten.
- Bei diesem Maßnahmenblatt handelt es sich um ein fortzuschreibendes Dokument, welches an neue Erkenntnisse anzupassen ist.

Zusätzliche Maßnahmen																								
Flächengröße (ha)		Kürzel	Maßnahmenbezeichnung																					
LRT	Gesamt		Zusätzliche Maßnahme zur Zustandskontrolle und Erarbeitung weiterer Managementmaßnahmen																					
0,01	0,01	Z-01- Zust.																						
Σ 0,01																								
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile Zwingend ankreuzen ☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☒ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:3.000 Bestand sowie Anhang) <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6430</td> <td>C</td> <td>0,01</td> <td>B</td> <td>–</td> <td>0,01</td> <td>B</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table> Aktuelle Daten: FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) Referenzdaten (Ref): FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) EHG = Erhaltungsgrad *: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad günstig (A, B) und ungünstig (C)						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	6430	C	0,01	B	–	0,01	B	–
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																	
6430	C	0,01	B	–	0,01	B	–																	
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig ☒ mittelfristig bis ca. 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☒ Pflichtaufgaben UNB nachrichtlich: ☐ Schutzgebietsverordnung			Maßnahmeneträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung - NLWKN - Eigentümer*in - Nutzer*in																			
Priorität ☐ 1= sehr hoch ☒ 2= hoch ☐ 3 = mittel			Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich: ☐ Erschwernisausgleich																					

wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Es sind keine bekannten Beeinträchtigungen vorhanden.
- Eine Gefährdung durch negativen Einfluss von Eutrophierung (Eintrag bei Hochwasser), Entwässerung, invasive gebietsfremde Arten (Drüsiges Springkraut) ist möglich.

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

Siehe Dokument „Erhaltungsziele“

Konkretes Ziel der Maßnahme

–

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:3.000 mit Maßnahmendarstellung)**Z-01-Zust. – Zustandskontrolle**

- Aktuell ist keine Beeinträchtigung des LRT 6430 bekannt. Bei einer Gebietsbegehung wurde im gesamten FFH-Gebiet ein ausgebreitetes Vorkommen von Drüsigem Springkraut, sowie Brennesselfluren und Kletten-Labkraut Beständen festgestellt. Um den tatsächlichen Zustand der LRT-Fläche besser bewerten zu können, sollte die Fläche zunächst im Frühjahr erneut aufgesucht werden.
- Aufgrund des ausreichenden Abstandes zu Straßen und konventionell landwirtschaftlich genutzten Flächen, ist nach derzeitiger Kenntnis keine Anlage eines Pufferstreifens erforderlich.
- Diese Aussage ist bei der Überprüfung der Flächen zu kontrollieren.
- Zudem sind Schlussfolgerungen zu weiteren möglichen Maßnahmen zu ziehen. Hierzu zählt die Einführung einer mehrjährigen Mahd bei zu hohem Gehölzdruck sowie die Erarbeitung konkreter Aussagen zum Potential einer Flächenvergrößerung

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Maßnahme	Schätzwert in €		Zeitraum
	LRT	Gesamt	
Z-01-Zust.	- ¹	-	Frühjahr 2022
Σ -			

¹ Umsetzung im Rahmen der Pflichtaufgaben der UNB Holzminden.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

–

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Jährliche Begehung und Absprache mit den Eigentümern und Nutzern im Rahmen der Gebietsbetreuung.
- Zur Überprüfung des Gebietszustandes und als Grundlage für die Fortschreibung des Maßnahmenkonzeptes, ist eine Aktualisierungskartierung durchzuführen. Das Monitoring entspricht der Maßnahme **E-99-Mon.** und ist alle sechs Jahre zu wiederholen. Hierbei sind sowohl die Flora als auch die Fauna sowie ihr jeweiliger Erhaltungsgrad in die Untersuchung einzubeziehen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Anmerkungen

- Die Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Flächeneigentümer, der Personal- und Flächenverfügbarkeit sowie ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten.
- Bei diesem Maßnahmenblatt handelt es sich um ein fortzuschreibendes Dokument, welches an neue Erkenntnisse anzupassen ist.

Quellen:

Die Erhaltungsziele und Maßnahmen wurden auf Grundlage der Daten der Basiserfassung, des Biotopschutzes, der Vogelschutzwarte sowie des Tierarten-Erfassungsprogramms und des Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (Stand 2021) der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz erstellt.

LANDSCHAFTS ARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD (2015): Biotoptypenkartierung geplantes NSG „Weserniederung am Heiligenberg“. Landschafts Architekturbüro Georg von Luckwald. Im Auftrag des Landkreises Holzminden. Hameln, 2015.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feuchte Hochstaudenfluren. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.

NWLKN (Hrsg.) (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 36. Jg. Nr. 2 73-132. Hannover, 2016.

NLWKN (Hrsg.) (2019a): Standarddatenbogen (SDB)/vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes in Niedersachsen. FFH-Gebiet 390. Stand Januar 2019.

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/downloads-zu-natura-2000-46104.html#volstDat-FFH. (Letzter Zugriff 23.08.2021)

NLWKN (2019b): Invasive Arten. Umsetzung der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014. Drüsiges Springkraut – Management- und Maßnahmenblatt zu VO (EU) Nr. 1143/2014 (Stand. 2019)

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/internationaler_artenschutz_cites_tierbestandsmeldung/invasive_arten/invasive-arten-164705.html. Letzter Zugriff 24.09.2021

NWLKN (2020): Hinweise des NLWKN aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung. Unveröff.

FFH-Nr. 390 DE 4023-331		Quellsumpf am Heiligenberg		Untere Naturschutz- behörde Landkreis Holzminden			
LRT 7220* Kalktuffquellen							
Vorspann							
Die Kalktuffquellen entspringen im Hangbereich des Heiligenbergs. Allgemein weisen sie in ihrer Ausprägung relativ wenige Moose auf. Dafür konnten Nachweise der Gestreiften Quelljungfer (<i>Cordulegaster bidentata</i>) verzeichnet werden, welche in den Schutzzweck der NSG-Verordnung aufgenommen wurde. Ein Teil der Quellen tritt bereits oberhalb des Radweges aus dem Felsen aus. Diese werden von Waldbereichen gesäumt. Eine dieser Quellen weist zudem eine Art Quellfassung auf. Die Quellen laufen abschnittsweise parallel zum Radweg und unterqueren diesen schließlich. An einer Stelle tritt das Wasser regelmäßig auch über den Radweg. Die Quellen, welche unterhalb des Radweges entspringen, werden zunächst von einem Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) umgeben, im unteren Lauf wird dieser durch einen Auenwald (LRT 91E0*) abgelöst. Die Quellen versickern innerhalb des Gebietes und entwässern nicht in die nahegelegene Weser. Rechtliche Ausgangssituation: Das FFH-Gebiet ist durch das Naturschutzgebiet HA 225 „Weserniederung am Heiligenberg“ gesichert. Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um.							
Erhaltungsmaßnahmen							
Flächengröße (ha)		Kürzel		Maßnahmenbezeichnung			
LRT	Gesamt						
0,03	7,3	E-99-Mon. E-VO-Wasser E-VO-Rad		Notwendige Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7220* Hinweis: Die Maßnahmengrößen können aufgrund von Überschneidungen von Maßnahmen, Flächenarrondierung, dem Einbezug von Potential- und Entwicklungsflächen sowie Biotopkomplexen von den aktuellen Flächengrößen der LRT-Flächen abweichen. Die Gesamtgrößen der Maßnahmen können verschiedene LRT- und Biotopflächen umfassen.			
0,03	7,3						
0,26	0,26						
Σ 0,32							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile Zwingend ankreuzen ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang				Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:3.000 Bestand sowie Anhang)			
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
7220	C	0,03	B	–	0,03	B	–
Aktuelle Daten: FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) Referenzdaten (Ref): FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) EHG = Erhaltungsgrad *: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad günstig (A, B) und ungünstig (C)							

Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • Gestreifte Quelljungfer (<i>Cordulegaster bidentata</i>)
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig ☐ mittelfristig bis ca. 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich: ☒ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung Landkreis Holzminden Straßenmeisterei NLWKN Eigentümer*in Nutzer*in
Priorität ☒ 1 = sehr hoch ☐ 2 = hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ kostenneutral ☐ nachrichtlich: ☐ Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Als Beeinträchtigung ist der Quellverlauf entlang des Radweges anzusehen. Hier kommt es zudem zu einem Übertritt über den Radweg. Die Randbereiche am Radweg sind als äußerst sensibel einzustufen. • Eine Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge ist vorwiegend bei Überschwemmung möglich. Zu angrenzenden Nutzflächen ist ein ausreichender Abstand gegeben. • Eine Gefährdung ist allgemein durch Nährstoffeintrag und Veränderung des Wasserhaushalts möglich.		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile Siehe Dokument „Erhaltungsziele“ Konkretes Ziel der Maßnahme —		

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:3.000 mit Maßnahmendarstellung)**E-99-Mon. – Monitoring und Aktualisierungskartierung**

Zur Überprüfung des Erhaltungsgrads und als Grundlage für die Erarbeitung weiterer Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind regelmäßig neue Daten zu erheben. Diese werden im Rahmen des Monitorings aktualisiert und analysiert. Zur Erläuterung wird auf die Beschreibung der „**Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**“ verwiesen.

nachrichtlich:

Für den LRT maßgebliche Vorgaben aus der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG HA 225

E-VO-Wasser – Schutz Wasserhaushalt und Quellbäche

- Ein intakter Wasserhaushalt ist ausdrücklich Teil des Schutzzwecks des Naturschutzgebietes. Dementsprechend ist es verboten die Kalktuffquellen und deren Quellabläufe am Steilhang und am Hangfuß des Heiligenberges zu verändern oder zu zerstören.
- Entwässerungsmaßnahmen im Rahmen einer natur- und landschaftsverträglichen Forstwirtschaft darf nur nach vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgen.

E-VO-Rad – Unterhaltung des Radwegs

- Eine ordnungsgemäße Unterhaltung des das NSG durchquerenden Weges darf nur erfolgen, soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist. Die Unterhaltung ist dabei auf die vorhandenen Breite, sowie eine Unterhaltung mit ausschließlich Kalkstein-Mineralgemisch begrenzt.
- Die sensiblen Randbereiche inklusive der Kalktuffquellen dürfen bei den Unterhaltungsarbeiten nicht beeinträchtigt werden.

Alle Verbote und Regelungen der NSG-Verordnung sind zu beachten!

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Maßnahme	Schätzwert in €		Zeitraum
	LRT	Gesamt	
E-99-Mon.	10	485 (jährlich)	Daueraufgabe, alle 6 Jahre
E-VO	–		Daueraufgabe
Σ 10 (jährlich)			

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Die Maßnahmen dienen gleichzeitig dem Schutz der Gestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*).

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Jährliche Begehung und Absprache mit den Eigentümer*innen und Nutzer*innen im Rahmen der Gebietsbetreuung.
- Zur Überprüfung des Gebietszustandes und als Grundlage für die Fortschreibung des Maßnahmenkonzeptes, ist eine Aktualisierungskartierung durchzuführen. Das Monitoring entspricht der Maßnahme **E-99-Mon.** und ist alle sechs Jahre zu wiederholen. Hierbei sind sowohl die Flora als auch die Fauna sowie ihr jeweiliger Erhaltungsgrad in die Untersuchung einzubeziehen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Anmerkungen

- Die Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Flächeneigentümer, der Personal- und Flächenverfügbarkeit sowie ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten.
- Bei diesem Maßnahmenblatt handelt es sich um ein fortzuschreibendes Dokument, welches an neue Erkenntnisse anzupassen ist.

Zusätzliche Maßnahmen

Flächengröße (ha)		Kürzel	Maßnahmenbezeichnung																
LRT	Gesamt																		
0,03	0,3	Z-02-Was	Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung der Quellbereiche																
Σ 0,03																			
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile Zwingend ankreuzen ☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☒ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:3.000 Bestand sowie Anhang) <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7220</td> <td>C</td> <td>0,03</td> <td>B</td> <td>–</td> <td>0,03</td> <td>B</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table> Aktuelle Daten: FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) Referenzdaten (Ref): FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020) EHG = Erhaltungsgrad *: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad günstig (A, B) und ungünstig (C)	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	7220	C	0,03	B	–	0,03	B	–
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.												
7220	C	0,03	B	–	0,03	B	–												
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis ca. 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☒ Kooperation nachrichtlich: ☐ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☐ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☒ Landkreis Holzminden Partnerschaften für die Umsetzung - NLWKN - Landkreis Holzminden - Straßenmeisterei - Eigentümer*in - Nutzer*in																
Priorität ☐ 1 = sehr hoch ☐ 2 = hoch ☒ 3 = mittel		Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☒ Unterhaltungs- bzw. Instandsetzungskosten nachrichtlich: ☐ Erschwernisausgleich																	

Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Gestreifte Quelljungfer (<i>Cordulegaster bidentata</i>)		
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen - Als Beeinträchtigung ist der Quellverlauf entlang des Radweges mit Quellfassung anzusehen. Hier kommt es zudem zu einem Übertritt über den Radweg. Die Randbereiche am Radweg sind als äußerst sensibel einzustufen. - Eine Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge ist vorwiegend bei Überschwemmung möglich. Zu angrenzenden Nutzflächen ist ein ausreichender Abstand gegeben. - Eine Gefährdung ist allgemein durch Nährstoffeintrag und Veränderung des Wasserhaushalts möglich.			
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile Siehe Dokument „Erhaltungsziele“ Konkretes Ziel der Maßnahme –			
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:3.000 mit Maßnahmendarstellung) Z-02-Was. – Verbesserung Wasserführung - Nach aktuellem Wissensstand kam es bereits zu Überläufen über den Radweg, als dieser noch aus wasser- gebundenen Materialien bestand. Vor dem Hintergrund der seitlichen Parallelführung der Quellbäche und der sehr feuchten Umgebung in diesem Abschnitt sowie im Zusammenhang mit den Vorgaben der Verordnung, sollten alternative Bauweisen geprüft werden. - In diesem Zusammenhang sollte zudem geprüft werden, ob die Führung der Quellbäche oberhalb des bestehenden Radweges optimiert werden kann. - Bei einer weitreichenden Instandsetzungsmaßnahme sollte daher über die Art der Instandsetzung beraten werden. - Insgesamt könnten bestehende Beeinträchtigungen des LRT minimiert und der Erhaltungsgrad hierdurch stabilisiert werden.			
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan			
Maßnahme	Schätzwert in € LRT	Gesamt	Zeitraum
Z-02-Was.	unbekannt		langfristig
	Σ –		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet Die Maßnahmen dienen gleichzeitig dem Schutz der Gestreiften Quelljungfer (<i>Cordulegaster bidentata</i>).			
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle - Jährliche Begehung und Absprache mit den Eigentümer*innen und Nutzer*innen im Rahmen der Gebietsbetreuung. - Zur Überprüfung des Gebietszustandes und als Grundlage für die Fortschreibung des Maßnahmenkonzeptes, ist eine Aktualisierungskartierung durchzuführen. Das Monitoring entspricht der Maßnahme E-99-Mon. und ist alle sechs Jahre zu wiederholen. Hierbei sind sowohl die Flora als auch die Fauna sowie ihr jeweiliger Erhaltungsgrad in die Untersuchung einzubeziehen.			
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen –			

Anmerkungen

- Die Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Flächeneigentümer, der Personal- und Flächenverfügbarkeit sowie ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten.
- Bei diesem Maßnahmenblatt handelt es sich um ein fortzuschreibendes Dokument, welches an neue Erkenntnisse anzupassen ist.

Quellen:

Die Erhaltungsziele und Maßnahmen wurden auf Grundlage der Daten der Basiserfassung, des Biotopschutzes, der Vogelschutzwarte sowie des Tierarten-Erfassungsprogramms und des Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (Stand 2021) der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz erstellt.

LANDSCHAFTS ARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD (2015): Biotoptypenkartierung geplantes NSG „Weserniederung am Heiligenberg“. Landschafts Architekturbüro Georg von Luckwald. Im Auftrag des Landkreises Holzminden. Hameln, 2015.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kalktuffquellen, sonstige naturnahe Quellen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S., unveröff.

NWLKN (Hrsg.) (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 36. Jg. Nr. 2 73-132. Hannover, 2016.

NLWKN (Hrsg.) (2019a): Standarddatenbogen (SDB)/vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes in Niedersachsen. FFH-Gebiet 390. Stand Januar 2019.

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/downloads-zu-natura-2000-46104.html#volstDat-FFH. (Letzter Zugriff 23.08.2021)

NLWKN (2019b): Invasive Arten. Umsetzung der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014. Drüsiges Springkraut – Management- und Maßnahmenblatt zu VO (EU) Nr. 1143/2014 (Stand. 2019)

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/internationaler_artenschutz_cites_tierbestandsmeldung/invasive_arten/invasive-arten-164705.html. Letzter Zugriff 24.09.2021

NWLKN (2020): Hinweise des NLWKN aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung. Unveröff.

FFH-Nr. 390 DE 4023-331		Quellsumpf am Heiligenberg		Untere Naturschutzbehörde Landkreis Holzminden																			
LRT 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide																							
Vorspann																							
Auenwälder treten im Plangebiet an verschiedenen Stellen auf. Der größere Bestand weist einen guten Zustand auf. Jedoch beinhaltet der Bestand auch standortfremde Arten wie Pappeln. Der Bereich nahe der Weser weist eine weniger gute Ausprägung auf. Hier sind Nährstoffzeiger sowie einzelne Neophyten (Drüsiges Springkraut) zu finden. Zudem kommt es bei Hochwasser zum Eintrag von Nährstoffen und Müll. Rechtliche Ausgangssituation: Das FFH-Gebiet ist durch das Naturschutzgebiet HA 225 „Weserniederung am Heiligenberg“ gesichert. Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um.																							
Erhaltungsmaßnahmen																							
Flächengröße (ha)		Kürzel		Maßnahmenbezeichnung																			
LRT	Gesamt																						
1,3	7,3	E-99-Mon. E-VO-Wasser E-VO-Horst. E-VO-Wald		Notwendige Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0*. Hinweis: Die Maßnahmengrößen können aufgrund von Überschneidungen von Maßnahmen, Flächenarrondierung, dem Einbezug von Potential- und Entwicklungsflächen sowie Biotopkomplexen von den aktuellen Flächengrößen der LRT-Flächen abweichen. Die Gesamtgrößen der Maßnahmen können verschiedene LRT- und Biotopflächen umfassen.																			
1,3	7,3																						
3,33	3,33																						
1,2	1,2																						
Σ 7,13																							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile Zwingend ankreuzen ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang				Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:3.000 Bestand sowie Anhang)																			
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0*</td> <td>C</td> <td>1,3</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>1,3</td> <td>B</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	91E0*	C	1,3	B	-	1,3	B	-
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																
91E0*	C	1,3	B	-	1,3	B	-																
				Aktuelle Daten: FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020a) Referenzdaten (Ref): FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020a) EHG = Erhaltungsgrad *: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad günstig (A, B) und ungünstig (C)																			
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																							
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis ca. 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung		Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung																			

	☐ ... nachrichtlich: ☒ Schutzgebietsverordnung	- Landwirtschaftskammer - NLWKN - Eigentümer*in - Nutzer*in
Priorität ☒ 1= sehr hoch ☐ 2= hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich: ☒ Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen - Im Nahbereich der Weser kommt es bei Überschwemmung zu Nährstoffentrag und Müllanschwemmungen. - Ein Teilbereich weist relativ geringe Alt- und Totholzanteile auf. - Zudem liegen leichte Beeinträchtigungen durch Neophyten und standortfremde Gehölze vor. - Eine Gefährdung ist prinzipiell auch durch Entwässerung bzw. Unterbindung der Dynamik möglich.		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile Siehe Dokument „Erhaltungsziele“ Konkretes Ziel der Maßnahme –		
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:3.000 mit Maßnahmendarstellung) E-99-Mon. – Monitoring und Aktualisierungskartierung - Zur Überprüfung des Erhaltungsgrads und als Grundlage für die Erarbeitung weiterer Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind regelmäßig neue Daten zu erheben. Diese werden im Rahmen des Monitoring aktualisiert und analysiert. Zur Erläuterung wird auf die Beschreibung der „Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle“ verwiesen. nachrichtlich: Für den LRT maßgebliche Vorgaben aus der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG HA 225 E-VO-Wasser – Schutz Wasserhaushalt und Quellbäche - Ein intakter Wasserhaushalt ist ausdrücklich Teil des Schutzzwecks des Naturschutzgebietes. Dementsprechend ist es verboten die Kalktuffquellen und deren Quellabläufe am Steilhang und am Hangfuß des Heiligenberges zu verändern oder zu zerstören. - Entwässerungsmaßnahmen im Rahmen einer natur- und landschaftsverträglichen Forstwirtschaft darf nur nach vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgen. E-VO-Horst. – Schutz von Horstbäumen - Es ist verboten Horst- und Höhlenbäume der in § 2 Abs. 2 Nr. 2.1 und Nr. 2.2 der NSG-Verordnung genannten Arten zu entfernen, Niststandorte des Uhus zu beeinträchtigen sowie in einem Radius von 150 m um Horstbäume der Arten Rot- und Schwarzmilan und Uhubrutplätze bzw. in einem Radius von 300 m um Schwarzstorch- und Graureiherbrutplätze in der Zeit vom 01.02. bis zum 31.08. eines jeden Jahres und um Höhlenbäume der unter § 2 Abs. 2 Nr. 2.2 genannten Spechtarten in einem Radius von 50 m in der Zeit vom 01.03. bis zum 31.07. eines jeden Jahres, Forstarbeiten mit Ausnahme von Holzbringungs- und Pflanzmaßnahmen durchzuführen. E-VO-Wald – Waldbewirtschaftung - Die natur- und landschaftsverträglichen Forstwirtschaft im Wald im Sinne des § 11 des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) und § 5 Abs. 3 BNatSchG ist freigestellt.		

- Auf Waldflächen mit wertbestimmenden Lebensraumtypen gilt diese Freistellung soweit:
 - ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird,
 - auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben,
 - eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien unterbleibt, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung,
 - in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit vom 1. März bis 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
 - eine Düngung unterbleibt,
 - eine Bodenbearbeitung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätzeweise Bodenverwundung,
 - eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; Moor- und Flechten-Kiefernwälder sind grundsätzlich von Kalkungsmaßnahmen auszunehmen,
 - ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig unterbleibt und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann unterbleibt, wenn dieser nicht mindestens 10 Werktage vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden und eine erhebliche Beeinträchtigung i.S. des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist,
 - eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugangepasstem Material pro Quadratmeter,
 - ein Neu- oder Ausbau von Wegen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
 - eine Entwässerungsmaßnahme nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt.
- Auf Waldflächen mit wertbestimmenden Lebensraumtypen, die nach dem Ergebnis der Basiserfassung den Erhaltungszustand „B“ oder „C“ aufweisen gilt die Freistellung soweit:
 - beim Holzeinschlag und bei der Pflege ein Altholzanteil von mindestens 20 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder entwickelt wird,
 - je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf 5 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft markiert werden (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt,
 - je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
 - auf mindestens 80 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers lebensraumtypische Baumarten erhalten bleiben oder entwickelt werden,
 - bei künstlicher Verjüngung ausschließlich lebensraumtypische Baumarten und dabei auf mindestens 80 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten angepflanzt oder gesät werden.

Alle Verbote und Regelungen der NSG-Verordnung sind zu beachten!

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Maßnahme	Schätzwert in €		Zeitraum
	LRT	Gesamt	
E-99-Mon.	90	485 (jährlich)	Daueraufgabe, alle 6 Jahre
E-VO	—		Daueraufgabe
Erschwernisausgleich	140	140	Dauerhafte Bewirtschaftungsvorgabe
Σ 230 (jährlich)			

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Erhalt und Entwicklung wassergebundener Biotop korreliert mit den Zielen der WRRL.
- Die Maßnahmen dienen gleichzeitig dem Schutz und Erhalt der wertbestimmenden Vogelarten des Vogelschutzgebietes.

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Jährliche Begehung und Absprache mit den Eigentümer*innen und Nutzer*innen im Rahmen der Gebietsbetreuung
- Zur Überprüfung des Gebietszustandes und als Grundlage für die Fortschreibung des Maßnahmenkonzeptes, ist eine Aktualisierungskartierung durchzuführen. Das Monitoring entspricht der Maßnahme **E-99-Mon.** und ist alle sechs Jahre zu wiederholen. Hierbei sind sowohl die Flora als auch die Fauna sowie ihr jeweiliger Erhaltungsggrad in die Untersuchung einzubeziehen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

—

Anmerkungen

- Die Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Flächeneigentümer, der Personal- und Flächenverfügbarkeit sowie ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten.
- Bei diesem Maßnahmenblatt handelt es sich um ein fortzuschreibendes Dokument, welches an neue Erkenntnisse anzupassen ist.

Zusätzliche Maßnahmen

Flächengröße (ha)		Kürzel	Maßnahmenbezeichnung																
LRT	Gesamt																		
-	-	Z-03-Fremd. Z-04-Suk.	Zusätzliche Maßnahmen zur Entwicklung und Verbesserung der Auenwaldbereiche.																
6,51	6,51																		
Σ 6,51																			
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile Zwingend ankreuzen ☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☒ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:3.000 Bestand sowie Anhang) <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0*</td> <td>C</td> <td>1,3</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>1,3</td> <td>B</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Aktuelle Daten: FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020a) Referenzdaten (Ref): FFH-Basiserfassung (2016), entnommen aus NLWKN (2020a) EHG = Erhaltungsgrad *: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad günstig (A, B) und ungünstig (C)	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	91E0*	C	1,3	B	-	1,3	B	-
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.												
91E0*	C	1,3	B	-	1,3	B	-												
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis ca. 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich: ☐ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung - NLWKN - Eigentümer*in - Nutzer*in																
Priorität ☐ 1 = sehr hoch ☒ 2 = hoch ☒ 3 = mittel		Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich: ☐ Erschwernisausgleich																	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen - Im Nahbereich der Weser kommt es bei Überschwemmung zu Nährstoffentrag. - Ein Teilbereich weist relativ geringe Alt- und Totholzanteile auf. - Zudem liegen leichte Beeinträchtigungen durch Neophyten und standortfremde Gehölze vor. - Eine Gefährdung ist prinzipiell auch durch Entwässerung bzw. Unterbindung der Dynamik möglich.																			

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

Siehe Dokument „Erhaltungsziele“

Konkretes Ziel der Maßnahme

–

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:3.000 mit Maßnahmendarstellung)
Z-03-Fremd. – Freistellung von standortfremden Gehölzen

- Eine dauerhafte Zurückdrängung der Neophytenbestände ist nach aktuellem Wissensstand nicht sinnvoll durchzuführen. Eine Freistellung der LRT-Flächen von den standortfremden Gehölzen ist auf lange Sicht gesehen jedoch wünschenswert. Dies hätte eine Aufwertung des Arteninventars und damit eine Stabilisierung des Erhaltungsgrads zur Folge.
- Hierzu sind die Pappeln aus den LRT-Beständen zu entfernen. Eine Entfernung kann im Rahmen der normalen Verwertung erfolgen. In diesem Fall könnte eine Nachpflanzung mit standortgerechten Arten erfolgen. Nach den Vorgaben der Verordnung ist eine natürliche Verjüngung ebenfalls möglich.
- Der Artenschutz ist vor allem auch aufgrund der hohen Nachweise für Vogelarten zwingend zu beachten. Es wird auf die Maßnahme **E-VO-Horst** verwiesen.

Z-04-Suk. – Natürliche Sukzession

- Für die Flächen des LRT 91E0* sowie die angrenzenden Bereiche kann eine natürliche Sukzession vorgesehen werden.
- Unter Zulassung einer natürlichen Dynamik können verschiedene, wertvolle Entwicklungsstadien entstehen.
- Langfristig wird hierdurch der Alt- und Totholzanteil auf den LRT-Flächen verbessert. Zudem kann hierdurch auch die Fläche des LRT 91E0* vergrößert werden.
- Eine Reduzierung des C-Anteils ist aufgrund der Nähe zur Weser und dem wiederholten Stoffeintrag bei Überschwemmungen unwahrscheinlich. Bei einer entsprechenden Flächenvergrößerung kann der C-Anteil jedoch prozentual geringer ausfallen.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Maßnahme	Schätzwert in €		Zeitraum
	LRT	Gesamt	
Z-03-Fremd.	unbekannt	unbekannt	Langfristig
Z-04-Suk.	-	-	Langfristig
Σ -			

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Die Maßnahmen zur Entwicklung und zum Erhalt naturnaher Waldflächen dienen gleichzeitig dem Schutz und Erhalt der wertbestimmenden Vogelarten des Vogelschutzgebietes.

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Jährliche Begehung und Absprache mit den Eigentümer*innen und Nutzer*innen im Rahmen der Gebietsbetreuung.
- Zur Überprüfung des Gebietszustandes und als Grundlage für die Fortschreibung des Maßnahmenkonzeptes, ist eine Aktualisierungskartierung durchzuführen. Das Monitoring entspricht der Maßnahme **E-99-Mon.** und ist alle sechs Jahre zu wiederholen. Hierbei sind sowohl die Flora als auch die Fauna sowie ihr jeweiliger Erhaltungsgrad in die Untersuchung einzubeziehen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Anmerkungen

- Die Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Flächeneigentümer, der Personal- und Flächenverfügbarkeit sowie ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten.
- Bei diesem Maßnahmenblatt handelt es sich um ein fortzuschreibendes Dokument, welches an neue Erkenntnisse anzupassen ist.

Quellen:

Die Erhaltungsziele und Maßnahmen wurden auf Grundlage der Daten der Basiserfassung, des Biotopschutzes, der Vogelschutzwarte sowie des Tierarten-Erfassungsprogramms und des Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (Stand 2021) der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz erstellt.

Landschafts Architekturbüro Luckwald (2015): Biotoptypenkartierung geplantes NSG „Weserniederung am Heiligenberg“. Landschafts Architekturbüro Georg von Luckwald. Im Auftrag des Landkreises Holzminden. Hameln, 2015.

NWLKN (Hrsg.) (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 36. Jg. Nr. 2 73-132. Hannover, 2016.

NLWKN (Hrsg.) (2019a): Standarddatenbogen (SDB)/vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes in Niedersachsen. FFH-Gebiet 390. Stand Januar 2019.

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/downloads-zu-natura-2000-46104.html#volstDat-FFH. (Letzter Zugriff 23.08.2021)

NLWKN (2019b): Invasive Arten. Umsetzung der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014. Drüsiges Springkraut – Management- und Maßnahmenblatt zu VO (EU) Nr. 1143/2014 (Stand. 2019)

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/internationaler_artenschutz_cites_tierbestandsmeldung/invasive_arten/invasive-arten-164705.html. Letzter Zugriff 24.09.2021

NWLKN (Hrsg.) (2020a): Hinweise des NLWKN aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung. Unveröff.

NLWKN (Hrsg.) (2020b): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 19 S., www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html

FFH-Nr. 390 DE 4023-331		Quellsumpf am Heiligenberg		Untere Naturschutz- behörde Landkreis Holzminden											
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)															
Vorspann															
In einem quelligen Bereich am Übergang vom Waldbereich zum Offenland stehen Seggenbulten, auf denen die Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) nachgewiesen werden konnte. Der Bestand war zwischenzeitig stark rückgängig, konnte sich jedoch durch die Einführung einer intensiven Pflege wieder erholen. Rechtliche Ausgangssituation: Das FFH-Gebiet ist durch das Naturschutzgebiet HA 225 „Weserniederung am Heiligenberg“ gesichert. Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um.															
Erhaltungsmaßnahmen															
Flächengröße (ha)		Kürzel		Maßnahmenbezeichnung											
Art	Gesamt														
-	0,27	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen für die Population der Bauchigen Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) und für ihren Lebensraum Hinweis: Die Maßnahmengrößen können aufgrund von Überschneidungen von Maßnahmen, Flächenarrondierung und dem Einbezug von Potential- und Entwicklungsflächen von den Habitatflächen sowie der Schutzgebietsgröße abweichen.													
-	0,8														
0,05	0,05														
0,05	7,3														
0,05	7,3														
Σ 0,15															
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile Zwingend ankreuzen ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:3.000 Bestand sowie Anhang)												
			<table border="1"> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> <tr> <td><i>Vertigo moulinsiana</i></td> <td>1</td> <td>B</td> <td>p</td> <td>-</td> </tr> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	<i>Vertigo moulinsiana</i>	1	B	p	-
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz											
<i>Vertigo moulinsiana</i>	1	B	p	-											

Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis ca. 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich: ☒ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ ... Partnerschaften für die Umsetzung • NLWKN • Eigentümer*in • Nutzer*in
Priorität ☒ 1= sehr hoch ☐ 2= hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☒ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☒ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich: ☐ Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Eine Beeinträchtigung der Population und ihres Habitates wird aktuell durch die regelmäßige Pflege minimiert. • Eine Gefährdung durch Staunässe, Beschattung der Seggenbulten und das Eindringen von Neophytenbeständen ist möglich.		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile Siehe Dokument „Erhaltungsziele“ Konkretes Ziel der Maßnahme –		
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:3.000 mit Maßnahmendarstellung) E01-Neo. – Bekämpfung negativer Einfluss invasiver Arten • Kontrolle der angrenzenden Vorkommen des Drüsigen Springkrauts (<i>Impatiens glandulifera</i>) bei einer jährlichen Gebietsbegehung. • Eine Entfernung des Bestandes aus dem gesamten Schutzgebiet ist nicht sinnvoll durchzuführen. Daher kann der Bestand lediglich an entscheidenden Stellen unter Kontrolle gehalten werden. Die Ausbreitung des Drüsigen Springkrauts (<i>Impatiens glandulifera</i>) in den Bereich des Habitates ist zu stoppen. Die Veränderung der Artenzusammensetzung und eine Verschlechterung des Erhaltungsgrades der Population ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. • Einzelne Pflanzen können noch durch Ausziehen entfernt werden. Hier sei auf die Empfehlungen des Maßnahmenblatts zu invasiven Arten des NLWKN verwiesen. • Wahrscheinlicher ist, dass die Bestände geschlossenen weiter vorrücken. Die direkte Umgebung (Umkreis von mind. 10 m) ist durch mehrmalige Mahd (Freischneider/ Sense) von den Beständen des Drüsigen Springkrauts (<i>Impatiens glandulifera</i>) zu befreien. Dabei sind die Pflanzen unter dem untersten Knoten abzuschneiden. Das Schnittgut kann an geeigneter Stelle vor Ort abgelegt werden, sofern keine Fruchtkapseln vorhanden sind und ein ausreichender Abstand zu den Flächen eingehalten werden kann. • Die Maßnahme ist in mind. zwei Durchgängen umzusetzen. Beginnend im Juni bis September. Für weitere Einzelheiten wird auf das Maßnahmenblatt des NLWKN zum Umgang mit invasive Arten verwiesen (NLWKN, 2019b).		

E-02-Off. – Offenlanderhaltung

- Um eine Einwanderung der angrenzenden Gehölzbestände zu verhindern, sind Gehölzaufkommen innerhalb der Habitatfläche sowie in einem Umkreis von ca. 25 m zu entfernen.
- Da der Bereich um das Vorkommen des LRT 6430 ebenfalls offen zu halten ist und um eine hinreichend große Fläche zu erhalten, werden die Bereiche zu einem großen Offenlandbereich zusammengefasst.
- Die Offenhaltung des Bereichs verhindert eine Beeinträchtigung durch Verschattung und eine Verdrängung der Seggenbulten als notwendige Habitatvoraussetzung.

E-03-Frei. – Freistellung der Seggenbulten, Mähen der Schilffläche

- Um die Vitalität der für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) essentiellen Vorkommen der Seggenbulten zu gewährleisten, sind diese vor Verschattung zu schützen.
- Daher ist die Schilffläche 1-2x jährlich in der Vegetationsperiode zu mähen.
- Das Mahdgut ist nach Möglichkeit abzutragen oder an geeigneter Stelle konzentriert abzulegen.
- Um eine Beeinträchtigung der Seggenbulten zu verhindern, ist das direkt angrenzende Schilf per Hand zurück zu schneiden. Die restliche Schilffläche kann maschinell (Freischneider) gemäht werden.

E-99-Mon. – Monitoring und Aktualisierungskartierung

Zur Überprüfung des Erhaltungsgrads und als Grundlage für die Erarbeitung weiterer Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind regelmäßig neue Daten zu erheben. Diese werden im Rahmen des Monitorings aktualisiert und analysiert. Zur Erläuterung wird auf die Beschreibung der „**Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**“ verwiesen.

nachrichtlich:

Für den LRT maßgebliche Vorgaben aus der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG HA 225

E-VO-Wasser – Schutz Wasserhaushalt und Quellbäche

- Ein intakter Wasserhaushalt ist ausdrücklich Teil des Schutzzwecks des Naturschutzgebietes. Dementsprechend ist es verboten die Kalktuffquellen und deren Quellabläufe am Steilhang und am Hangfuß des Heiligenberges zu verändern oder zu zerstören.
- Entwässerungsmaßnahmen im Rahmen einer natur- und landschaftsverträglichen Forstwirtschaft darf nur nach vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgen.

Alle Verbote und Regelungen der NSG-Verordnung sind zu beachten!

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Maßnahme	Schätzwert in €		Zeitraum
	LRT	Gesamt	
E01-Neo.	Siehe 6430	2.000	Mittelfristig, 2x jährlich
E-02-Off.	Siehe 6430	300 (jährlich)	Langfristig, alle 3 Jahre
E-03-Frei.	1.000	1.000	Daueraufgabe, 1- 2x jährlich
E-99-Mon.	10	485 (jährlich)	Daueraufgabe, alle 6 Jahre
E-VO	–		Daueraufgabe
Σ 1.010 (jährlich)			

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

–

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Mehrjährige, regelmäßige Kontrollen/ Monitoring des freizuhaltenden Landschaftsausschnittes.
- Jährliche Begehung und Absprache mit den Eigentümer*innen und Nutzer*innen im Rahmen der Gebietsbe-

treuung.

- Zur Überprüfung des Gebietszustandes und als Grundlage für die Fortschreibung des Maßnahmenkonzeptes, ist eine Aktualisierungskartierung durchzuführen. Das Monitoring entspricht der Maßnahme **E-99-Mon.** und ist alle sechs Jahre zu wiederholen. Hierbei sind sowohl die Flora als auch die Fauna sowie ihr jeweiliger Erhaltungsgrad in die Untersuchung einzubeziehen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

Anmerkungen

- Die Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Flächeneigentümer, der Personal- und Flächenverfügbarkeit sowie ausreichender Finanzierungsmöglichkeiten.
- Bei diesem Maßnahmenblatt handelt es sich um ein fortzuschreibendes Dokument, welches an neue Erkenntnisse anzupassen ist.

Quellen:

Die Erhaltungsziele und Maßnahmen wurden auf Grundlage der Daten der Basiserfassung, des Biotopschutzes, der Vogelschutzwarte sowie des Tierarten-Erfassungsprogramms und des Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (Stand 2021) der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz erstellt.

AGENTUR UMWELT (2003): Bericht FFH-Monitoring 2003 FFH-Anhang II Arten *Vertigo moulinsiana*, *Vertigo geyeri* und *Vertigo angustior*. Untersuchungen in sechs FFH-Gebieten und drei weiteren Gebieten Niedersachsens. Im Auftrag des Niedersächsisches Landesamtes für Ökologie (NLO). Hötter, den 15.05.2003.

AGENTUR UMWELT (2008): Bestandsaufnahme im Jahre 2008 von *Vertigo angustior* (7 Vorkommen) und *Vertigo moulinsiana* (2 Vorkommen) in Niedersachsen sowie von jeweils dort vorkommenden weiteren Weichtierarten Bericht FFH-Monitoring 2008 - FFH-Anhang II Arten *Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*. Im Auftrag des NWLKN. Dipl.-Ing. Hajo Kobialka. Hötter, den 19.11.2008.

AGENTUR UMWELT (2016): FFH-Monitoring: Folgekartierungen der Windelschneckenarten *Vertigo angustior*, *Vertigo geyeri* und *Vertigo moulinsiana* an ausgewählten Stichprobenflächen im Jahr 2016. Bericht FFH-Monitoring 2016 FFH-Anhang II Arten *Vertigo angustior*, *Vertigo geyeri* und *Vertigo moulinsiana*. Im Auftrag des NWLKN. Dipl.-Ing. Hajo Kobialka. Hötter, den 19.11.2016.

LANDSCHAFTS ARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD (2015): Biototypenkartierung geplantes NSG „Weserniederung am Heiligenberg“. Landschafts Architekturbüro Georg von Luckwald. Im Auftrag des Landkreises Holzminden. Hameln, 2015.

NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Teil 1: Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 9 S., unveröff.

NWLKN (Hrsg.) (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 36. Jg. Nr. 2 73-132. Hannover, 2016.

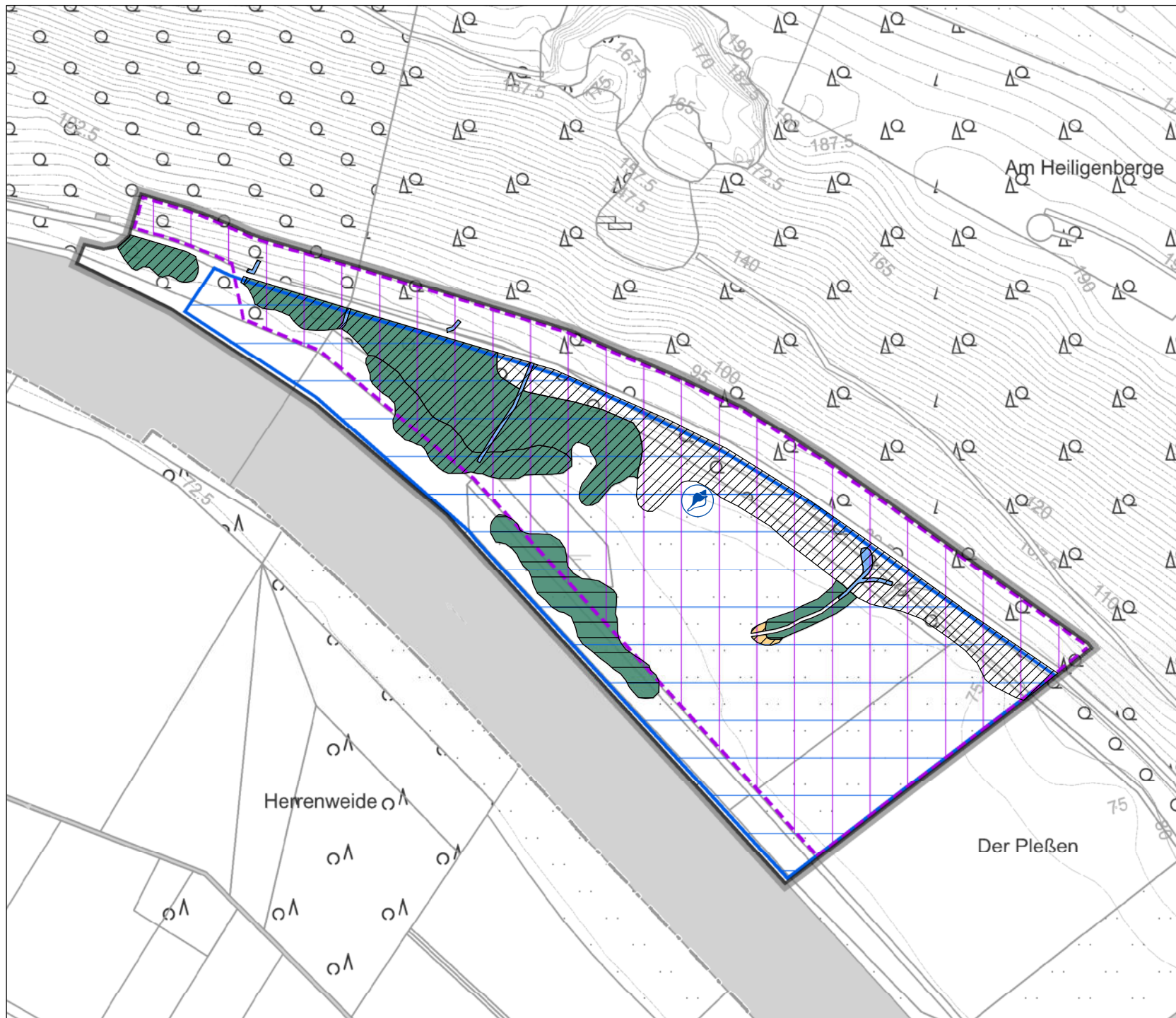
NLWKN (Hrsg.) (2019a): Standarddatenbogen (SDB)/vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes in Niedersachsen. FFH-Gebiet 390. Stand Januar 2019.

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/downloads-zu-natura-2000-46104.html#volstDat-FFH. (Letzter Zugriff 23.08.2021)

NLWKN (2019b): Invasive Arten. Umsetzung der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014. Drüsiges Springkraut – Management- und Maßnahmenblatt zu VO (EU) Nr. 1143/2014 (Stand. 2019)

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/internationaler_artenschutz_cites_tierbestandsmeldung/invasive_arten/invasive-arten-164705.html. Letzter Zugriff 24.09.2021

NWLKN (Hrsg.) (2020): Hinweise des NLWKN aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung. Unveröff.



Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet 390 "Quellsumpf am Heiligenberg" im Landkreis Holzminden

Bestandskarte

Legende

- Teilfläche zur Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie - Vogelschutzgebiet V68 Sollingvorland
- Teilfläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie - FFH 390 "Quellsumpf am Heiligenberg"

Plangebiet

- Grenze des Naturschutzgebietes HA 225 "Weserniederung am Heiligenberg"

FFH-Lebensraumtypen

- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 7220 Kalktuffquellen
- 91E0 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide

Erhaltungsgrad

- B
- C

FFH Anhang II Arten

- Bauchige Windschnecke

Maßstab: 1:3.000

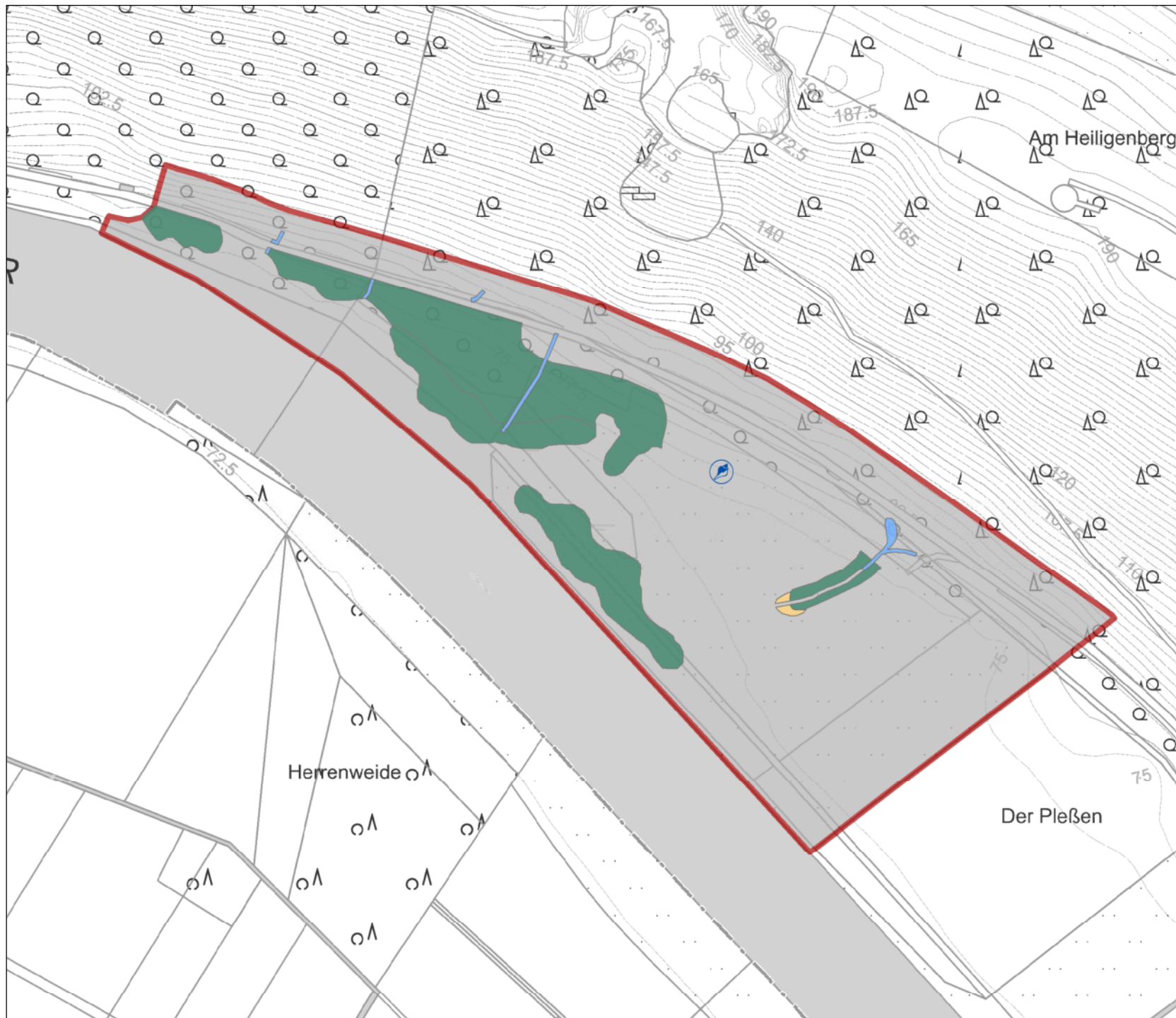
0 25 50 100
Meter

Kartengrundlage: AK5
Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2021



Bearbeitung: Lisa Kastenbutt





Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet 390 "Quellsumpf am Heiligenberg" im Landkreis Holzminden

Zielkarte

Legende

 Plangebiet

Ziele LRT 6430

 Erhalt von 0,01 ha mit Erhaltungsgrad B,
zusätzlich Flächenvergrößerung anstreben

Ziel LRT 7220

 Erhalt von 0,03 ha mit Erhaltungsgrad B

Ziele LRT 91E0

 Erhalt von 1,2 ha mit Erhaltungsgrad B,
zusätzlich Flächenvergrößerung und
Reduzierung des C-Anteil auf 0% anstreben

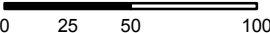
FFH Anhang II

Ziele Bauchige Windelschnecke

 Erhalt des Erhaltungsgrades B,
der Populationsgröße und
der Habitatqualität/ -fläche

Bearbeitung: Lisa Kastenbutt / Nick Heinemeyer

Maßstab 1:3000

 0 25 50 100 Meter



Kartengrundlage: AK5
Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes
für Geoinformation und Landesvermessung
Niedersachsen © 2021



Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet 390 "Quellsumpf am Heiligenberg" im Landkreis Holzminden

Maßnahmenkarte

Legende

 Plangebiet

Maßnahmen

 E-01-Neo

 E-02-Off

 E-03-Frei

 Z-01-Zust

 Z-02-Was

 Z-03-Fremd

 Z-04-Suk

Nicht dargestellte Maßnahmen:
E-99-Mon.: betrifft das gesamte Gebiet

Für nachrichtliche Maßnahmen wird auf die
Karten zur Schutzgebietsverordnung verwiesen.

Maßstab: 1:3.000

0 25 50 100
Meter



Kartengrundlage: AK5
Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation
und Landesvermessung Niedersachsen © 2021



Bearbeitung: Lisa Kastenbutt