

Region Hannover, 36.24

Maßnahmenblätter FFH 112 Süntel, Wesergebirge, Deister, Teilgebiet 008

„Fahrenbrink“

(ohne Einbettung in einen Maßnahmen- oder Managementplan)

Vorspann

1. Datenbasis

Für das Teilgebiet 008 „Fahrenbrink“ des FFH-Gebietes 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ existiert eine FFH-Basiserfassung der Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen aus dem Jahr 2017 (LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald 2017 – siehe Anhang 1 und 2). Im Vorfeld der Planung erfolgte im Jahr 2022 eine Aktualisierungskartierung der Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen (Hachmöller 2022 – siehe Anhang 1 und 2). Bei der Aktualisierungskartierung wurde allerdings nicht erneut der LRT 8210 (Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation) erfasst, sodass für diesen LRT die Daten aus der Basiserfassung übernommen wurden. Die FFH-Basiserfassung bildet den Referenzzustand für die Planung ab, es sei denn, es haben sich in der Zwischenzeit Lebensraumtyp-Flächen vergrößert oder Erhaltungsgrade verbessert, dann bilden diese besseren Zustände die Referenz. Für das Teilgebiet 008 liegt jedoch in der Bilanz weder eine Vergrößerung noch eine Verbesserung der Lebensraumtyp-Flächen vor.

Vorkommen von geschützten Tierarten (insb. Fledermausarten): Karsten Passior (Fledermaus-Regionalbetreuer Region Hannover Süd)

2. Ausgangssituation

Das Teilgebiet 008 „Fahrenbrink“ des FFH-Gebietes 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ ist ein rund 73 ha großes, im Eigentum der Stadt Springe befindliches Waldgebiet auf gut nährstoffversorgten Kalkböden. Es handelt sich um einen nahezu geschlossenen, naturnahen Laubwald innerhalb der Mittelgebirgskulisse des „Deisters“ in der naturräumlichen Haupteinheit „Weser- und Leine Bergland“. Mit dem steilen Osthang des Fahrenbrinks weist das Gebiet eine relativ hohe Reliefenergie auf: Der höchste Punkt des Teilgebietes liegt auf 375 m, der niedrigste Punkt liegt auf 240 m. Auf dem Hang findet sich ein gut ausgeprägter Hangschluchtwald (7,4 ha) mit einzelnen frei stehenden Kalkfelsen und typischer Kalkfelsvegetation. Der Rest des Gebietes ist überwiegend mit Mesophilem Kalkbuchenwald (48 ha) bestanden (LRT 9130). Durch übermäßige Holzentnahme und daraus resultierendem geringen Altholz- sowie Habitatbaumanteil hat sich der Erhaltungsgrad des LRT 9130 im Teilgebiet 008 seit 2017 deutlich verschlechtert. Weiterhin bestehen im Teilbereich östlich des Hangschluchtwaldes (Polygon 11200800170) starke Befahrungsschäden, welche in einer hohen Bodenverdichtung resultieren. Der Süden des Teilgebietes ist durch zwei offen gelassene Steinbrüche charakterisiert, auf welchen sich Kalkmagerrasen entwickelt hat. Durch die zunehmende Verbuschung hat sich die Flächengröße des Kalkmagerrasens seit der Basiserfassung im Jahr 2017 von 3,5 ha auf 2,7 ha verringert. Es kommen 5 Lebensraumtypen mit signifikantem Vorkommen vor (6210 Rep. B, 8160 Rep. A, 8210 Rep. A, 9130 Rep. A, 9180 Rep. B), die insgesamt 82 % (2017: 84%) der Fläche des Teilgebiets ausmachen. Die Hinweise zur Maßnahmenplanung aus dem Netzzusammenhang (NLWKN 2019) sehen für 6210 eine Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % vor. Weiterhin ist für 9130 eine Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben.

Weiterhin ist anzunehmen, dass verschiedene geschützte Fledermausarten wie das Große Mausohr (*Myotis myotis*), die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) und die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) in den Naturhöhlen sowie im verschlossenen Tunnel im Bereich des südlichen Steinbruchs überwintern und die angrenzenden Waldgebiete als Jagdreviere nutzen. Da allerdings keine faunistischen Erfassungen durchgeführt wurden, können an dieser Stelle keine genaueren Angaben zu den im Teilgebiet vorhandenen Arten sowie deren Populationsgröße gemacht werden.

Rechtliche Ausgangssituation: Das Gebiet ist mit der NSG-VO „Köllnischfeld“ der Region Hannover vom 14. November 2019 vollständig gesichert (Naturschutzgebietsverordnung „Köllnischfeld“ - NSG-HA 245). Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um. Diese Regelungen werden hier nicht

noch einmal im Detail aufgeführt. Die Maßnahmenblätter dienen der Quantifizierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele, sowie der Darstellung der daraus resultierenden Maßnahmen.

3. Langfristig angestrebter Gebietszustand

Es wird langfristig ein hervorragender Zustand aller vorhandenen Lebensraumtypen, insbesondere der LRT 6210, 9130 und 9180 angestrebt. Nach erfolgreichem Zurückdrängen der Gehölze im Bereich des südlichen Steinbruchs hat sich der Kalk-Trockenrasen (LRT 6210) weiter ausgebreitet. In den Waldlebensraumtypen (LRT 9130 und 9180) hat sich der Altholz-, Totholz- und Habitatbaumanteil signifikant erhöht und dadurch die Habitatqualität deutlich verbessert. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

4. Synergien und Konflikte

- Die wirtschaftliche Waldnutzung steht den Belangen des Natur- und Artenschutzes entgegen. So entwickeln Buchen oftmals erst in einem hohen Alter (über 180 Jahre) für viele Arten wichtige Habitatstrukturen wie Risse, Astlöcher, Spalten oder Krebse (Flade et al. 2007: 411). Der Rotkernanteil, welcher sich nur sehr schlecht wirtschaftlich vermarkten lässt, nimmt allerdings bei Bäumen ab einen Brusthöhendurchmesser von 65 cm deutlich zu (Winter et al. 2003: 428).
- Auch vor dem Hintergrund des Klimawandels ist eine forstliche Waldnutzung aus naturschutzfachlicher Sicht kritisch zu betrachten. So sind Wälder einerseits aufgrund der zunehmenden Trockenheit zusätzlich gefährdet, andererseits nehmen insbesondere alte Waldbestände als Kohlenstoffsенке eine wichtige Funktion beim Klimaschutz ein. Zur dauerhaften Erhaltung des Waldinnenklimas und somit Sicherung des Bestandes sind kleinräumige Verjüngungsformen zu wählen.
- Konflikte gibt es zudem zwischen den Artansprüchen der vermutlich im Gebiet vorkommenden Fledermausarten. So bevorzugt das Große Mausohr (*Myotis myotis*) unterwuchsarme Wälder, während hingegen die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) lichte, unterwuchsreiche Laubwaldbestände präferiert. Da beide Arten auf einen hohen Altholz-, Habitatbaum- und Totholzanteil angewiesen sind, können durch das Belassen von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen im Wald dennoch beide Arten gefördert werden.
- Die Kalkschutthalden (LRT 8160) werden aufgrund der räumlichen Verzahnung mit LRT 6210 Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien in diesem Maßnahmenblatt betrachtet.
- Die Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) werden aufgrund ihrer Vorkommen in dem LRT 9130 und 9180 in den entsprechenden Maßnahmenblättern behandelt.

FFH 112	FFH Süntel, Wesergebirge, Deister, Teilgebiet 008 Fahrenbrink - LRT 9130	12.08.2022																								
Flächen- größe (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 9130 Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 9130 Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 8210 Zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung der Habitatqualität																								
18,9 ha 23,2 ha 0,02 ha 9,2 ha	E 9130-GE WV 9130-GE E 8210-GE ZM 9130-HQ																									
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Anhang II)																								
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot		<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>9130</td> <td>A</td> <td>48,0 ha</td> <td>C</td> <td>0/37/63</td> <td>48,6 ha</td> <td>B</td> <td>0/87/13</td> </tr> <tr> <td>8210</td> <td>A</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0,02 ha</td> <td>B</td> <td>0/100/0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aktuelle Daten: Aktualisierungskartierung 2022 Referenzdaten (Ref.): FFH-Basiserfassung 2017</p>	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	% A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	% A/B/C Ref.	9130	A	48,0 ha	C	0/37/63	48,6 ha	B	0/87/13	8210	A	-	-	-	0,02 ha	B	0/100/0
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	% A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	% A/B/C Ref.																			
9130	A	48,0 ha	C	0/37/63	48,6 ha	B	0/87/13																			
8210	A	-	-	-	0,02 ha	B	0/100/0																			

<input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Von der Maßnahme profitieren auch: <ul style="list-style-type: none"> • Großes Mausohr (<i>Myotis Myotis</i>) – FFH Anhang II und IV • Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>) – FFH Anhang II und IV • Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) – FFH Anhang II und IV • Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) – FFH Anhang IV • Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) – FFH Anhang IV • Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) – FFH Anhang IV • Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>) – FFH Anhang IV • Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) – FFH Anhang IV
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Stadt Springe (Eigentümerin) Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • ... • ...
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Gefahr durch Holznutzung ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz und Habitatbäumen • Starke Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht und starker Gleisbildung; Fahrspuren außerhalb von Rückelinien 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) Ziel ist der Erhalt der bestehenden 48,9 ha Waldmeister-Buchenwald. Die Bestände sind als naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenreichen, mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur zu erhalten bzw. entsprechend zu entwickeln. Die einzelnen Teilflächen umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen – Verjüngungsphase, Aufwuchsphase, unterwuchsarme Optimalphase ("Hallenwald"), Altersphase, Zerfallsphase – möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen, insbesondere mit einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz. Der Altholzanteil beträgt mindestens 20 % und ist gleichmäßig über den gesamten Bestand verteilt. Der Anteil von liegendem und stehendem starkem Totholz (Mindestdurchmesser = 50 cm,		

Mindestlänge = 3 m) liegt bei mindestens 2 Stämmen pro Hektar. Der Anteil von lebenden Habitatbäumen liegt bei mindestens 3 Bäumen pro Hektar. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. Der günstige Erhaltungsgrad der aktuell schlecht ausgeprägten Teilflächen ist auf einer Fläche von 23,2 ha wiederherzustellen.

Erhalt von 0,02 ha Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210). Erhaltungsziele sind naturnahe, ungestörte Kalkfelsen mit gut entwickelter Felsspaltenvegetation, vor allem Farnen wie Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium* L.) oder Braunstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), sowie unterschiedlichen Moosen.

Zusätzliches Ziel für Natura 2000

- Verbesserung von 6,8 ha LRT 9130 von EHG C auf mindestens EHG B
- Langfristig ist ein hervorragender Erhaltungsgrad im gesamten Teilgebiet anzustreben

Konkretes Ziel der Maßnahme

- Erhöhung des Altholz-, Totholz- und Habitatbaumanteils und dadurch Verbesserung der Habitatqualität
- Sicherung einer intakten Bodenstruktur

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Anhang III)

1. Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 9130 (E 9130-GE)

Um dauerhaft den günstigen Erhaltungszustand des LRT 9130 zu sichern sind die in der NSG-VO (Naturschutzgebietsverordnung „Köllnischfeld“ - NSG-HA 245) festgesetzten Vorgaben zur forstlichen Bewirtschaftung zwingend einzuhalten.

Die forstliche Bewirtschaftung ist dementsprechend nur erlaubt, wenn

- sie außerhalb der Brut- und Setzzeit (März bis Juli) stattfindet,
- ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird, um das Waldinnenklima dauerhaft zu erhalten und die Naturverjüngung der Buche zu fördern,
- ein Altholzanteil von mindestens 20 % der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder, wenn dieser bei Inkrafttreten dieser Verordnung nicht oder unzureichend vorhanden ist, entwickelt wird,
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
- auf mindestens 80 % der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers lebensraumtypische Baumarten erhalten bleiben oder entwickelt werden, ohne dass sich der Lebensraumtyp ändert.

Weitere Restriktionen für die forstliche Nutzung sind der Naturschutzgebietsverordnung „Köllnischfeld“ - NSG-HA 245 zu entnehmen.

Zur Vermeidung von irreversibler Bodenverdichtung sind bodenschonende Verfahren anzuwenden, wobei bereits bestehende Rückegassen zur Holzentnahme genutzt werden sollten. Vor der Holzentnahme ist der aktuelle Bodenzustand zu ermitteln und daran ausgerichtet zu entscheiden, ob eine bodenschonende Befahrung der Rückegassen möglich ist oder nicht. Eine Befahrung der Rückegassen sollte nur bei geeigneter Witterung (Frost oder trockener Boden) erfolgen (Lüscher et al. 2016). Weiterhin ist ein Abstand von mindestens 40 m zwischen den Rückegassen einzuhalten.

2. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des LRT 9130 aufgrund von Verschlechterung (WV 9130-GE)

Zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades auf 23,2 ha Fläche des LRT 9130 ist in den in Anhang 3 orange gekennzeichneten Bereichen (Polygone 11200800130, 11200800170, 11200800190, 11200800200 und 11200800270) eine forstliche Nutzung in den nächsten 20 Jahren

untersagt. Zusätzlich ist in dem Teilbereich, welcher heute mit Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte (WGM) bestanden ist und sich durch einen sehr geringen Buchenanteil (<10 %) in der ersten sowie zweiten Baumschicht auszeichnet, die Entnahme von Buchen solange zu unterlassen, bis der Buchenanteil an der ersten Baumschicht mindestens 35 % beträgt.

Nach Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades sind die unter 1) aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen, um den günstigen Erhaltungsgrad dauerhaft zu sichern.

3. Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 8210 (E 8210-GE)

Derzeit sind keine Pflegemaßnahmen erforderlich. Um in Zukunft ggf. lichtbedürftige Arten zu fördern, ist die Reduzierung von Gehölzaufwuchs bzw. ein Fällen einzelner Bäume in südlicher Richtung zu prüfen. Hierbei ist abzuwägen, ob ein solcher Eingriff aufgrund der Auflichtung den LRT 9130 beeinträchtigt. Bei Durchforstungen sind die Kalkfelsen von Astwerk freizuräumen.

4. Zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung der Habitatqualität (ZM 9130-HQ)

Neben den verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen sind folgende zusätzliche Entwicklungsmaßnahmen denkbar, um langfristig einen hervorragenden Erhaltungszustand des LRT 9130 zu erzielen und die Habitatstrukturen für verschiedene Tierarten, insbesondere die oben gelisteten Fledermausarten sowie verschiedene Vogel- und Waldinsektenarten zu verbessern:

Die Polygone 11200800100, 11200800260 und 11200800270 sollen dauerhaft aus der forstlichen Nutzung genommen werden, um gemeinsam mit den Polygonen 11200800110 und 11200800120 (LRT 9180), welche ebenfalls aus der forstlichen Nutzung genommen werden sollen (s. Maßnahme WV 9180-HE und ZM 9180-HQ), einen insgesamt 16,6 ha großen „Korridor für Artenvielfalt“ zu schaffen, in welchem sich die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können und so langfristig ein Maximum an Naturnähe, Arten- und Strukturvielfalt erreicht wird (siehe Anhang 3). Der Korridor zieht sich einmal von Norden bis Süden durch das gesamte Teilgebiet und steht in direktem räumlichen Zusammenhang zum südlichen Steinbruch, in welchem verschiedene Fledermausarten überwintern.

In den übrigen Bereichen außerhalb des Korridors für Artenvielfalt ist die Entnahme von Holz erst ab einem Mindestbrusthöhendurchmesser von 65 cm erlaubt (vgl. Winter et al. 2003: 428). Bei Erreichen dieses Mindestbrusthöhendurchmessers ist die forstliche Bewirtschaftung nur erlaubt, wenn

- ein Altholzanteil von mindestens 35 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder entwickelt wird,
- je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümers mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt,
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche mindestens drei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz (Minstdurchmesser = 50 cm, Mindestlänge = 3 m) bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
- auf der gesamten Lebensraumtypfläche lebensraumtypische Baumarten erhalten bleiben oder entwickelt werden,
- eine Verjüngung ausschließlich über Naturverjüngung stattfindet,

Verbesserung 6,8 ha 9130 auf EHG B: Umsetzung der unter 2) aufgeführten Wiederherstellungsmaßnahmen mit einer erweiterten Nutzungsruhe von min. 40 Jahren.

Beabsichtigte Wirkung

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 9130 wird dauerhaft gesichert bzw. entwickelt. Durch die 20-jährige forstliche Betriebssperre auf 23,2 ha LRT 9130 Fläche mit Erhaltungsgrad C erhöht sich mittelfristig der Altholzanteil, sodass der günstigste Erhaltungsgrad wiederhergestellt wird.

Die zusätzlichen Maßnahmen führen langfristig zu einer deutlichen Verbesserung der Habitatqualität des Teilgebietes, sodass die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in stabilen Populationen vorkommen.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Finanzierungsbedarf

Keiner. Es handelt sich um die Umsetzung der VO, sowie um eine Nutzungspause aufgrund vorheriger Verschlechterung.

Zeitplan Dauerhaft, ab sofort.
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet • Konflikte mit wirtschaftlicher Waldnutzung
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle Nach Inkrafttreten der Bewirtschaftungsauflagen erfolgt eine Beratung der Waldeigentümer durch die UNB. Auf Wunsch unterstützt die UNB die forstliche Planung, insbesondere bei der Auswahl der Habitatbäume. Die Einhaltung der Auflagen wird kontrolliert durch Anforderung der forstlichen Planungen (falls vorhanden) und mindestens der Dokumentation der forstlichen Bewirtschaftung in 5-jährigem Abstand (später ggf. in 10-jährigem Abstand). Zusätzlich erfolgen jährliche Begehungen (Stichproben), bei Klärungsbedarf auch gemeinsame Begehungen mit dem Eigentümer. Ggf. werden Gebietsbetreuer, ökologische Stationen u. Ä. mit der Kontrolle beauftragt. In einem regelmäßigen Abstand von 10 Jahren sind Aktualisierungskartierungen durchzuführen, um die Entwicklung der Lebensraumtyp-Flächen (insbesondere hinsichtlich der Habitatstrukturen) zu kontrollieren und die Maßnahmen ggf. anzupassen. Neben der Biotop- und FFH-Lebensraumkartierung sollten zudem in einem regelmäßigen Abstand von 10 Jahren faunistische Kartierungen mit dem Schwerpunkt Fledermäuse (Microchiroptera) und Avifauna durchgeführt werden. Erste faunistische Erfassungen sind möglichst zeitnah, optimalerweise 2023, durchzuführen, um Referenzdaten zu sammeln, mit denen spätere Daten verglichen werden können.
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen
Anmerkungen

FFH 112	FFH Süntel, Wesergebirge, Deister, Teilgebiet 008 Fahrenbrink - LRT 9180	12.08.2022																								
Flächen- größe (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 9180 Wiederherstellung des hervorragenden Erhaltungsgrads in LRT 9180 Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 8210 Zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung der Habitatqualität																								
7,4 ha 4,4 ha 0,02 ha 3 ha	E 9180-GE WV 9180-HE E 8210-GE ZM 9180-HQ																									
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Anhang II)																									
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend	<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>9180</td> <td>B</td> <td>7,4 ha</td> <td>B</td> <td>0/100/0</td> <td>7,4 ha</td> <td>B</td> <td>60/40/0</td> </tr> <tr> <td>8210</td> <td>A</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0,02 ha</td> <td>B</td> <td>0/100/0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aktuelle Daten: Aktualisierungskartierung 2022 Referenzdaten (Ref.): FFH-Basiserfassung 2017</p>	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	% A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	% A/B/C Ref.	9180	B	7,4 ha	B	0/100/0	7,4 ha	B	60/40/0	8210	A	-	-	-	0,02 ha	B	0/100/0	
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	% A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	% A/B/C Ref.																			
9180	B	7,4 ha	B	0/100/0	7,4 ha	B	60/40/0																			
8210	A	-	-	-	0,02 ha	B	0/100/0																			

<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Von der Maßnahme profitieren auch: <ul style="list-style-type: none"> • Großes Mausohr (<i>Myotis Myotis</i>) – FFH Anhang II und IV • Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>) – FFH Anhang II und IV • Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) – FFH Anhang II und IV • Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) – FFH Anhang IV • Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) – FFH Anhang IV • Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) – FFH Anhang IV • Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>) – FFH Anhang IV • Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) – FFH Anhang IV
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Stadt Springe (Eigentümerin) Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • ... • ...
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Ausbreitung von Neophyten und Verlichtungszeigern 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) Ziel ist der Erhalt des bestehenden 7,4 ha großen Schlucht- und Hangmischwaldes. Die Bestände sind als naturnahe, ungenutzte Wälder mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen auf Steilhängen innerhalb des großflächigen Mittelgebirgswaldes zu erhalten. Die Baumschicht besteht vor allem aus Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Berg-Ulme (<i>Ulmus glabra</i>) und Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>). Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Der Altholzanteil beträgt mindestens 35 % und ist gleichmäßig über den gesamten Bestand verteilt. Der Anteil von liegendem und stehendem starkem Totholz (Mindestdurchmesser = 50 cm, Mindestlänge = 3 m) liegt bei mindestens 3 Stämmen pro Hektar. Der Anteil von lebenden Habitatbäumen liegt bei mindestens 6 Bäumen pro Hektar. Die Krautschicht besteht aus standorttypischen charakteristischen Arten. Die Ausprägungen am Schatthang weisen bei feucht-kühlem Bestandsklima ein Moos- und Farnreichtum auf. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. Aufgrund der Verschlechterung des Erhaltungsgrads von 4,4 ha von EHG A auf EHG B ist in diesen Flächenumfängen der hervorragende Erhaltungsgrad wiederherzustellen. Erhalt von 0,02 ha Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210). Erhaltungsziele sind naturnahe, ungestörte Kalkfelsen mit gut entwickelter Felsspaltenvegetation, vor allem Farnen wie Hirschzunge		

(*Asplenium scolopendrium* L.) oder Braunstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), sowie unterschiedlichen Moosen.

Konkretes Ziel der Maßnahme

- Erhöhung des Habitatbaumanteils und dadurch Verbesserung der Habitatqualität
- Etablierung von standorttypischen Kennarten der Krautschicht
- Etablierung von Begleitbaumarten

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Anhang III)

1. Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 9180 (E 9180-GE)

Um dauerhaft den günstigen Erhaltungszustand des LRT 9180 zu sichern sind die in der NSG-VO (Naturschutzgebietsverordnung „Köllnischfeld“ - NSG-HA 245) festgesetzten Vorgaben zur forstlichen Bewirtschaftung zwingend einzuhalten.

Die forstliche Bewirtschaftung ist dementsprechend nur erlaubt, wenn

- sie außerhalb der Brut- und Setzzeit (März bis Juli) stattfindet,
- ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird, um das Waldinnenklima dauerhaft zu erhalten
- ein Altholzanteil von mindestens 35 % der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder, wenn dieser bei Inkrafttreten dieser Verordnung nicht oder unzureichend vorhanden ist, entwickelt wird,
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens drei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
- auf mindestens 90 % der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers lebensraumtypische Baumarten erhalten bleiben oder entwickelt werden, ohne dass sich der Lebensraumtyp ändert.

Weitere Restriktionen für die forstliche Nutzung sind der Naturschutzgebietsverordnung „Köllnischfeld“ - NSG-HA 245 zu entnehmen.

Zur Vermeidung von irreversibler Bodenverdichtung sind bodenschonende Verfahren anzuwenden, wobei bereits bestehende Rückegassen zur Holzentnahme genutzt werden sollten. Vor der Holzentnahme ist der aktuelle Bodenzustand zu ermitteln und daran ausgerichtet zu entscheiden, ob eine bodenschonende Befahrung der Rückegassen möglich ist oder nicht. Eine Befahrung der Rückegassen sollte nur bei geeigneter Witterung (Frost oder trockener Boden) erfolgen (Lüscher et al. 2016). Weiterhin ist ein Abstand von mindestens 40 m zwischen den Rückegassen einzuhalten.

2. Wiederherstellung des hervorragenden Erhaltungsgrads in LRT 9180 aufgrund von Verschlechterung (WV 9180-HE)

Die 4,4 ha Hangschuttwald im Norden des Teilgebietes sind dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen, um den hervorragenden Erhaltungsgrad wiederherzustellen und dauerhaft zu sichern. Es ist davon auszugehen, dass sich in ungenutzten Wäldern langfristig ein Maximum an Struktur- und Artenvielfalt einstellt (vgl. Vollzugshinweise vom NLWKN) und sich mit der Zeit auch wieder typische Arten der Krautschicht sowie typische Begleitbaumarten etablieren.

3. Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 8210 (E 8210-GE)

Vgl. Maßnahmenbeschreibung Nr. 3 (E 8210-GE) im MB 9130.

4. Zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung der Habitatqualität (ZM 9180-HQ)

Neben den verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen sind folgende zusätzliche Entwicklungsmaßnahmen denkbar, um langfristig einen hervorragenden Erhaltungszustand des LRT 9180 zu erzielen und die Habitatstrukturen für verschiedene Tierarten, insbesondere die oben gelisteten Fledermausarten sowie verschiedene Vogel- und Waldinsektenarten zu verbessern:

Neben den 4,4 ha Schlucht- und Hangmischwald (WV 9180-HE) sollen auch die übrigen 3 ha der LRT 9180 Fläche dauerhaft aus der forstlichen Nutzung genommen werden, um gemeinsam mit den

Polygonen 11200800100, 11200800260 und 11200800270 (LRT 9130), welche ebenfalls aus der forstlichen Nutzung genommen werden sollen (s. Maßnahme ZM 9130-HQ), einen insgesamt 16,6 ha großen „Korridor für Artenvielfalt“ zu schaffen, in welchem sich die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können und so langfristig ein Maximum an Naturnähe, Arten- und Strukturvielfalt erreicht wird (siehe Anhang 3). Der Korridor zieht sich einmal von Norden bis Süden durch das gesamte Teilgebiet und steht in direktem räumlichen Zusammenhang zum südlichen Steinbruch, in welchem verschiedene Fledermausarten überwintern.

Beabsichtigte Wirkung

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 9180 wird dauerhaft gesichert. Zudem wird durch die Nutzungsaufgabe im Norden des Gebietes der hervorragende Erhaltungsgrad auf 4,4 ha Lebensraumfläche wiederhergestellt.

Die zusätzliche Maßnahme führt langfristig zu einer deutlichen Verbesserung der Habitatqualität des Teilgebietes, sodass die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in stabilen Populationen vorkommen.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Finanzierungsbedarf

Keiner. Es handelt sich um die Umsetzung der VO, sowie um eine Nutzungspause aufgrund vorheriger Verschlechterung.

Zeitplan

Dauerhaft, ab sofort.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte mit wirtschaftlicher Waldnutzung

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Nach Inkrafttreten der Bewirtschaftungsauflagen erfolgt eine Beratung der Waldeigentümer durch die UNB. Auf Wunsch unterstützt die UNB die forstliche Planung, insbesondere bei der Auswahl der Habitatbäume.

Die Einhaltung der Auflagen wird kontrolliert durch Anforderung der forstlichen Planungen (falls vorhanden) und mindestens der Dokumentation der forstlichen Bewirtschaftung in 5-jährigem Abstand (später ggf. in 10-jährigem Abstand).

Zusätzlich erfolgen jährliche Begehungen (Stichproben), bei Klärungsbedarf auch gemeinsame Begehungen mit dem Eigentümer.

Ggf. werden Gebietsbetreuer, ökologische Stationen u. Ä. mit der Kontrolle beauftragt.

In einem regelmäßigen Abstand von 10 Jahren sind Aktualisierungskartierungen durchzuführen, um die Entwicklung der Lebensraumtyp-Flächen (insbesondere hinsichtlich der Habitatstrukturen) zu kontrollieren und die Maßnahmen ggf. anzupassen. Neben der Biotop- und FFH-Lebensraumkartierung sollten zudem in einem regelmäßigen Abstand von 10 Jahren faunistische Kartierungen mit dem Schwerpunkt Fledermäuse (Microchiroptera) und Avifauna durchgeführt werden. Erste faunistische Erfassungen sind möglichst zeitnah, optimalerweise 2023, durchzuführen, um Referenzdaten zu sammeln, mit denen spätere Daten verglichen werden können.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Anmerkungen

FFH 112	FFH Süntel, Wesergebirge, Deister, Teilgebiet 008 Fahrenbrink - LRT 6210	12.08.2022
Flächen- größe (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 6210 Flächenvergrößerung des LRT 6210
0,6 ha	E 6210-GE	

0,8 ha 0,3 ha 2,5 ha 0,2 ha 0,7 ha	WV 6210-FV WN 6210-FV WN 6210-GE E 8160-GE ZM 6210-GE	Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 6210 Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads in LRT 8160																													
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Anhang II)																													
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		<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>6210</td> <td>B</td> <td>2,7 ha</td> <td>C</td> <td>0/22/78</td> <td>3,5 ha</td> <td>C</td> <td>0/14/86</td> </tr> <tr> <td>8160</td> <td>A</td> <td>0,2 ha</td> <td>B</td> <td>0/100/0</td> <td>0,2 ha</td> <td>B</td> <td>0/100/0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aktuelle Daten: Aktualisierungskartierung 2022 Referenzdaten (Ref.): FFH-Basiserfassung 2017</p>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	% A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	% A/B/C Ref.	6210	B	2,7 ha	C	0/22/78	3,5 ha	C	0/14/86	8160	A	0,2 ha	B	0/100/0	0,2 ha	B	0/100/0
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	% A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	% A/B/C Ref.																								
6210	B	2,7 ha	C	0/22/78	3,5 ha	C	0/14/86																								
8160	A	0,2 ha	B	0/100/0	0,2 ha	B	0/100/0																								
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend																															
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																															
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																													
<input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Von der Maßnahme profitieren auch:																													
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger																													
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Stadt Springe (Eigentümerin) Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • ... • ... 																													
Priorität	Finanzierung																														
<input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme (EELA) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																														
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen																															
<ul style="list-style-type: none"> • Verbuschung, Vergrasung • Mangelnde Pflege • Freizeitnutzung (Feuerstellen) 																															
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)																															
Ziel ist der Erhalt der bestehenden 2,7 ha Kalk-(Halb-) Trockenrasen und ihrer Verbuschungsstadien (LRT 6210) als kleinflächige naturnahe Sekundärbiotope sowie die Wiederherstellung aufgrund von																															

Verschlechterung von 0,8 ha und aus dem Netzzusammenhang von weiteren 0,3 ha Kalktrockenrasen im Bereich des ehemaligen Steinbruches im Süden des Teilgebietes 008. Sowohl die bestehenden als auch die zu entwickelnden Kalktrockenrasen sollen zu arten- und strukturreichen Halbtrockenrasen mit ausgewogenem Verhältnis zwischen lückigen, kurzrasigen, hochwüchsigen, gehölzfreien und gehölzreichen Partien sowie mit bedeutendem Vorkommen von Orchideenarten wie Fuchs' Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*), Braunrote Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*) und Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) entwickelt und anschließend als solche erhalten werden. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Kalktrockenrasen kommen in stabilen Populationen vor. Der günstige Erhaltungsgrad des Kalk-Pionierrasens auf zusätzlichen 2,5 ha im Bereich des südlichen Steinbruches ist wiederherzustellen.

Erhalt der 0,2 ha großen naturnah entwickelten sekundären Kalkschutthalden im Bereich des südlichen Steinbruchs (LRT 8160). Erhaltungsziele sind waldfreie Schutthalden mit einer standorttypisch ausgeprägten Vegetation und stabilen Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, u. a. Ruprechtsfarn (*Gymnocarpium robertianum*).

Zusätzliches Ziel für Natura 2000

- Verbesserung der restlichen LRT 6210 Flächen im EHG C auf mindestens EHG B (und langfristig Verbesserung aller Flächen auf den EHG A)

Konkretes Ziel der Maßnahme

- Förderung typischer Blütenpflanzenarten der Kalkmagerrasen
- Zurückdrängen des Gehölzaufkommens
- Flächenvergrößerung

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Anhang III)

1. Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (E 6210-GE)

Die Kalk-(Halb-) Trockenrasen sind jährlich zwischen Juli und Oktober zu mähen. Die Mahd sollte abschnittsweise zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit mindestens vier Wochen Abstand erfolgen. Das Mahdgut ist unbedingt abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen (Wertstoffhof). Um vor kommende Orchideenarten zu erhalten sollte die Mahd alle vier bis fünf Jahre erst nach Abreife eines Großteils der Orchideen-Samenkapseln durchgeführt werden. Falls trotz der jährlichen Mahd Gehölze im Bereich der Kalkmagerrasenflächen aufkommen sollten, so sind diese manuell zu entfernen, um ein erneutes Verbuschen zu verhindern. In geringer Zahl eingestreute Gebüsche und Einzelbäume sind auf den Flächen zu belassen.

Alternativ ist eine Beweidung mit Ziegen und Schafen zu prüfen.

2. Flächenvergrößerung des LRT 6210 aufgrund von Verschlechterung (WV 6210-FV) sowie aufgrund der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (WN 6210-FV)

Im Bereich des südlichen Steinbruchs ist die Fläche des LRT 6210 durch die Rodung von 1,1 ha jungem Pionierwald im oberen Plateau-Bereich zu vergrößern. Der Gehölzschnitt ist größtenteils von der Fläche abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen. Ein Teil des Gehölzschnittes kann als Totholzhaufen im Gebiet belassen werden.

Nach Wiederherstellung des Kalkmagerrasens sind die unter 1) aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen (E 6210-GE) umzusetzen.

3. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades aufgrund der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (WN 6210-GE)

Im Bereich des südlichen Steinbruchs ist der günstige Erhaltungsgrad durch eine Entbuschung des Kalkmagerrasens wiederherzustellen. Dazu sollte im Frühsommer eine abschnittsweise Entfernung der Gehölze mit anschließendem Abtransport des Gehölzschnittes erfolgen, sofern dem nicht andere bekannte Artenschutzbelange entgegen stehen. Wenn möglich sollten die Gehölze samt ihrer Wurzeln entfernt werden (Stichwort Entkusselung). Besonderes Augenmerk soll auf die Entfernung von (neophytischen) Cotoneaster Arten gelegt werden (z.B. *C. horizontalis*), die mit ihrer starken Ausbreitungsfähigkeit einer Offenhaltung der Magerrasenbestände entgegenstehen. Kleinflächige Gebüsche

können auf der Fläche belassen werden. In den darauffolgenden Jahren ist im Frühsommer ggf. aufkommender Stockausschlag zu entfernen.

Nach Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes des Kalkmagerrasens sind die unter 1) aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen (E 6210-GE) umzusetzen.

4. Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (E 8160-GE)

Derzeit sind keine Pflegemaßnahmen erforderlich. In Zukunft ist die Reduzierung des Gehölzaufwuchses zu prüfen.

5. Zusätzliche Maßnahme zur Verbesserung des Erhaltungsgrades

Verbesserung 0,7 ha 6210 auf EHG B: Umsetzung der unter 3) aufgeführten Wiederherstellungsmaßnahmen.

Beabsichtigte Wirkung

Die Rodung des Pionierwaldes und die anschließende jährliche Mahd führt zu einer Flächenvergrößerung des LRT 6210. Durch die jährliche Mahd werden typische Blütenpflanzenarten der Kalkmagerrasen gefördert und eine Verbuschung verhindert, sodass der günstige Erhaltungszustand erhalten bzw. im Bereich des südlichen Steinbruchs in Verbindung mit den Entbuschungsmaßnahmen entwickelt wird.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

- zu 1) schätzungsweise 3.500 € pro Jahr
- zu 2) schätzungsweise 35.000 €
- zu 3) schätzungsweise 20.000 €

Finanzierungsbedarf

-

Zeitplan

Dauerhaft, ab sofort.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Ggf. werden Gebietsbetreuer, ökologische Stationen u. Ä. mit der Kontrolle der Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen beauftragt.

In einem regelmäßigen Abstand von 10 Jahren sind Aktualisierungskartierungen durchzuführen, um die Entwicklung der Lebensraumtyp-Flächen (insbesondere hinsichtlich der Habitatstrukturen) zu kontrollieren und die Maßnahmen ggf. anzupassen. Neben der Biotop- und FFH-Lebensraumkartierung sollten zudem in einem regelmäßigen Abstand von 10 Jahren faunistische Kartierungen mit dem Schwerpunkt Fledermäuse (Microchiroptera) und Avifauna durchgeführt werden. Erste faunistische Erfassungen sind möglichst zeitnah, optimalerweise 2023, durchzuführen, um Referenzdaten zu sammeln, mit denen spätere Daten verglichen werden können.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Anmerkungen

FFH 112	FFH Süntel, Wesergebirge, Deister, Teilgebiet 008 Fahrenbrink - Fledermäuse	27.9.2022
Flächen- größe (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung Erhalt der Populationen von Großem Mausohr, Bechsteinfledermaus und Teichfledermaus, Habitatverbesserung

Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechtsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile																								
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<table border="1"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>p</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>p</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>p</td> <td>2015</td> </tr> </tbody> </table>	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2015	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	1	B	p	2015	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	1	B	p	2015				
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																						
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2015																						
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	1	B	p	2015																						
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	1	B	p	2015																						
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Von der Maßnahme profitieren auch: - Weitere Fledermausarten																								
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Stadt Springe (Eigentümerin) Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • ... • ... 																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme (EELA) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																									
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Zuwachsen von Naturhöhlen und/oder des verschlossenen Tunnels • Nicht ausreichender Erhalt von Alt- und Totholz, sowie Habitatbäumen in den Wald-LRTs 																										
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) <u>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>):</u> Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen im Teilgebiet Fahrenbrink, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Winterquartiere im Gebiet wie Stollen und Höhlen. Die Wälder liegen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik vor, der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren ist kontinuierlich hoch.																										

Aus dem Netzzusammenhang liegt eine pauschale Wiederherstellungspflicht für das Große Mausohr vor. Da im SDB die Population des Großen Mausohres im FFH 112 nicht benannt ist und eine Population bzw. die Populationsgröße auch für das Teilgebiet Fahrenbrink nicht bestätigt bzw. unbekannt ist, wird keine Quantifizierung anhand der Individuenzahl vorgenommen. Wiederherstellungsziel aus dem Netzzusammenhang ist somit eine Habitatverbesserung.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*):

Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Winterquartiere im Gebiet wie Stollen und Höhlen. Des Weiteren der Erhalt und die Entwicklung potenziell geeigneter Sommerquartiere durch Erhalt bzw. eine Erhöhung des Höhlenbaum- und Altholzanteils sowie des Totholzangebots mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren in den Wäldern. Lichte, unterwuchsreiche Laubwaldbestände sind in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik zu erhalten oder wiederherzustellen.

Aus dem Netzzusammenhang liegt eine pauschale Wiederherstellungspflicht für die Bechsteinfledermaus vor. Da im SDB die Population der Bechsteinfledermaus im FFH 112 nicht benannt ist und eine Population bzw. die Populationsgröße auch für das Teilgebiet Fahrenbrink nicht bestätigt bzw. unbekannt ist, wird keine Quantifizierung anhand der Individuenzahl vorgenommen. Wiederherstellungsziel aus dem Netzzusammenhang ist somit eine Habitatverbesserung.

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*):

Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Winterquartiere im Gebiet wie Stollen und Höhlen.

Aus dem Netzzusammenhang liegt eine pauschale Wiederherstellungspflicht für die Teichfledermaus vor. Da im SDB die Population der Teichfledermaus im FFH 112 nicht benannt ist und eine Population bzw. die Populationsgröße auch für das Teilgebiet Fahrenbrink nicht bestätigt bzw. unbekannt ist, wird keine Quantifizierung anhand der Individuenzahl vorgenommen. Da es sich bei den potenziell genutzten Habitaten um die Stollen und Höhlen handelt, wird sich bei dieser Art auf die Erhaltungsziele beschränkt.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

• ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Anhang III)

1. Erhalt Fledermauspopulation

Durch die geplanten Maßnahmen für den Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (LRT 6210) sollen die Steinbrüche vor zu großem Gehölzaufwuchs bewahrt werden. Nach einer Fledermauskartierung können relevante Einfluglöcher zu Quartieren identifiziert und explizit vor Verbuschung geschützt werden.

2. Habitatverbesserung

Durch die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen in den Waldmeister-Buchenwäldern (LRT9130) und den Schlucht- und Hangwäldern (LRT 9180) werden ebenfalls potenzielle Quartiere in Bäumen erhalten und entwickelt. Ob diese Gebiete ebenfalls als Jagdhabitats genutzt werden, muss durch eine Fledermauskartierung ermittelt werden.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Finanzierungsbedarf

-

Zeitplan

Dauerhaft, ab sofort.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zur weiteren Konkretisierung der Maßnahmen für die (potenziell) vorkommenden Anhang-II Fledermausarten ist schnellstmöglich eine Fledermauserfassung, bestenfalls in 2023 durchzuführen. Diese sollte die sommerliche Nutzung von natürlichen Höhlen, des Tunnels, sowie Habiataebäumen prüfen und ebenfalls die Relevanz des Steinbruchs als Überwinterungsquartier untersuchen. Die Nutzung als Jagdgebiet für das Große Mausohr und die Bechsteinfledermaus der Wald-LRTs im Teilgebiet soll ebenfalls untersucht werden. Nur auf der Grundlage einer ausreichend genauen Kartierung können konkrete und zielführende Maßnahmen geplant werden.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Anmerkungen

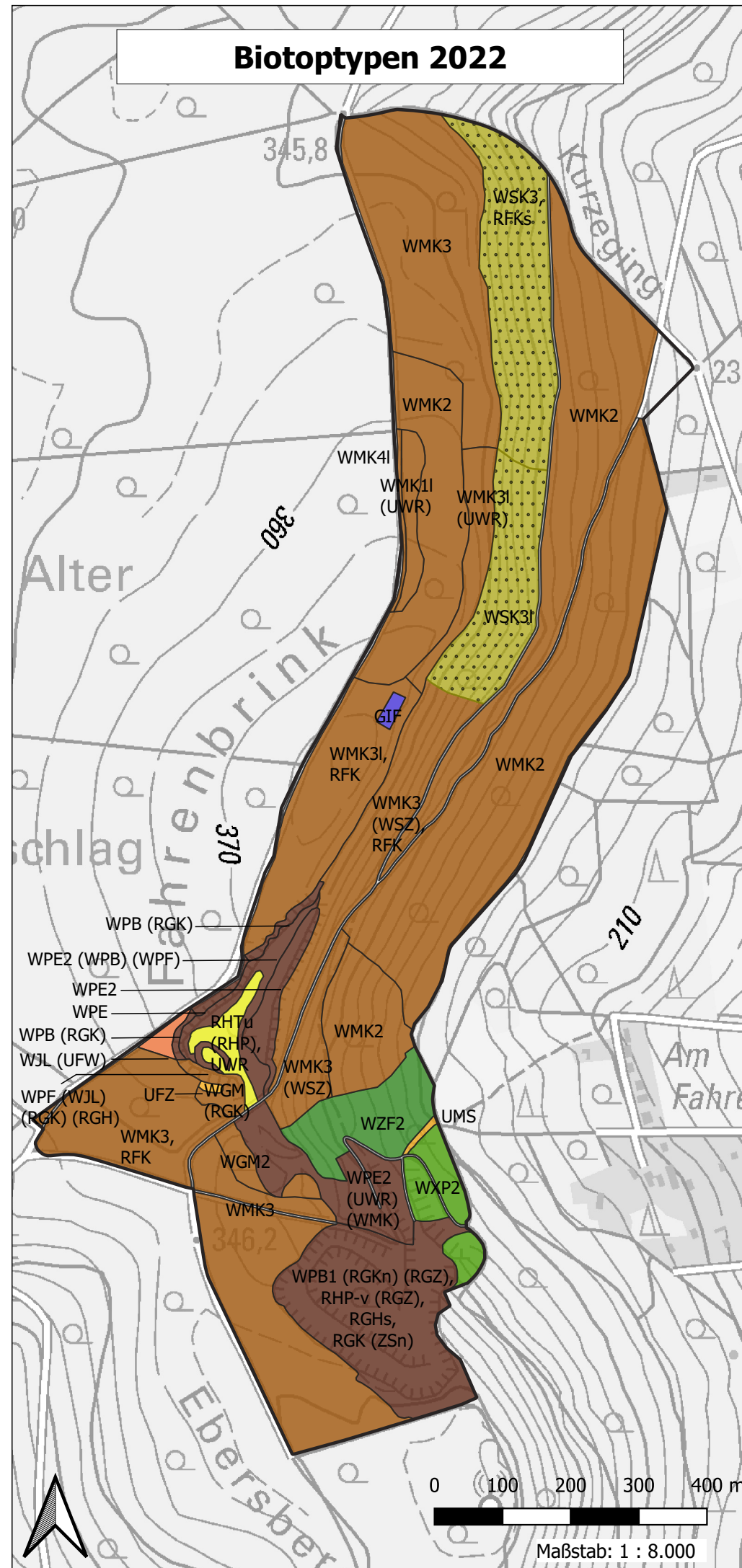
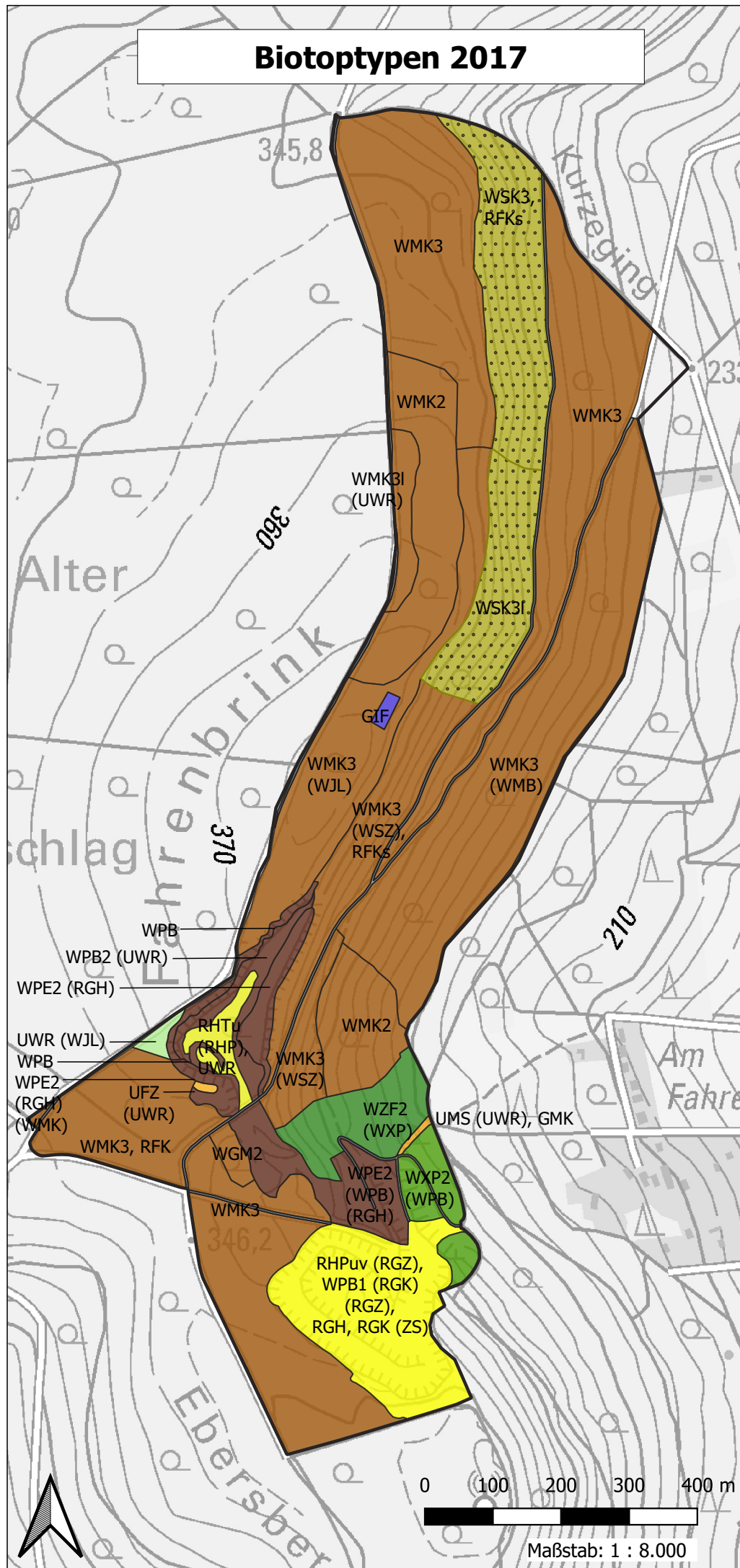
Quellen:

Flade, S.; Winter, S.; Schumacher, H. & Möller, G. (2007): Biologische Vielfalt und Alter von Tief-land-Buchenwäldern. Natur und Landschaft 82 (9): 410-415.

Lüscher P., Frutig F., Thees O. 2016: Physikalischer Bodenschutz im Wald.

Waldbewirtschaftung im Spannungsfeld zwischen Wirtschaftlichkeit und Erhaltung der physikalischen Bodeneigenschaften. Bundesamt für Umwelt, Bern. Um-welt-Wissen Nr. 1607: 159 S.

Winter, S.; Flade, M.; Schumacher, H.; Möller, G. (2003): F+E-Vorhaben Biologische Vielfalt und Forstwirtschaft – Naturschutzstandards für die Bewirtschaftung von Buchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland. Sachbericht.



Biotoptypen FFH 112, Teilgebiet 8

Umsetzungsfläche FFH 112, Teilgebiet 8

Wälder

- Mesophiler Kalkbuchenwald (WMK)
- Feuchter Schlucht- und Hangschluchtwald auf Wald (WSK)
- Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte (WGM)
- Laubwald-Jungbestand (WJL)
- Ahorn- und Eschen-Pionierwald (WPE)
- Birken- und Zitterpappel-Pionierwald (WPB)
- Sekundärer Fichten-Sukzessionswald (WPF)
- Hybridpappelforst (WXP)
- Fichtenforst (WZF)
- Waldlichtungsflur (UWR)

Fels- und Offenbodenbiotope

- Natürliche Kalk- und Dolomitenfelsflur (RFK)*
- Anthropogene Kalk- und Dolomitenfelswand (RGK)*
- Anthropogene Kalk- und Dolomiten-schutthalde (RGH)*
- Sonstige anthropogene Kalk-/Gipsgesteinsflur (RGZ)*
- Stollen/Schacht (ZS)*

Heiden und Magerrasen

- Kalkmagerrasen-Pionierstadium (RHP)
- Typischer Kalkmagerrasen (RHT)

Grünland

- Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)

Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

- Sonstige feuchte Staudenflur (UFZ)
- Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UMS)

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- Weg (OWW)

* im Plan nicht farblich dargestellt, da nicht im 1. Hauptcode vorhanden.

Zusatzmerkmale Wälder

l stark aufgelichteter Bestand

u viel Totholz

Altersstrukturtypen:

- 1 Stangenholz inkl. Gertenholz (BHD 7-<20cm)
- 2 Schwaches bis mittleres Baumholz (BHD ca. 20-<50 cm)
- 3 Starkes Baumholz (BHD ca. 50-<80 cm)
- 4 Sehr starkes Baumholz (BHD ab 80 cm)

Zusatzmerkmale Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope

s Felsspaltenvegetation

n naturnahe Entwicklung der Vegetation (bei anthropogener Gesteinsflur) bzw. aufgelassene Stollen mit höhlentypischer Fauna

Zusatzmerkmale Heiden und Magerrasen

v Verbuschung

- schlechte Ausprägung (kennartenarme Ausprägungen in schlechtem Pflegezustand)

Plangrundlage (Quelle): Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN): Digitale Topographische Karte 1:25 000 (DTK25)

Datengrundlage Biotopkartierung 2017 (Quelle):

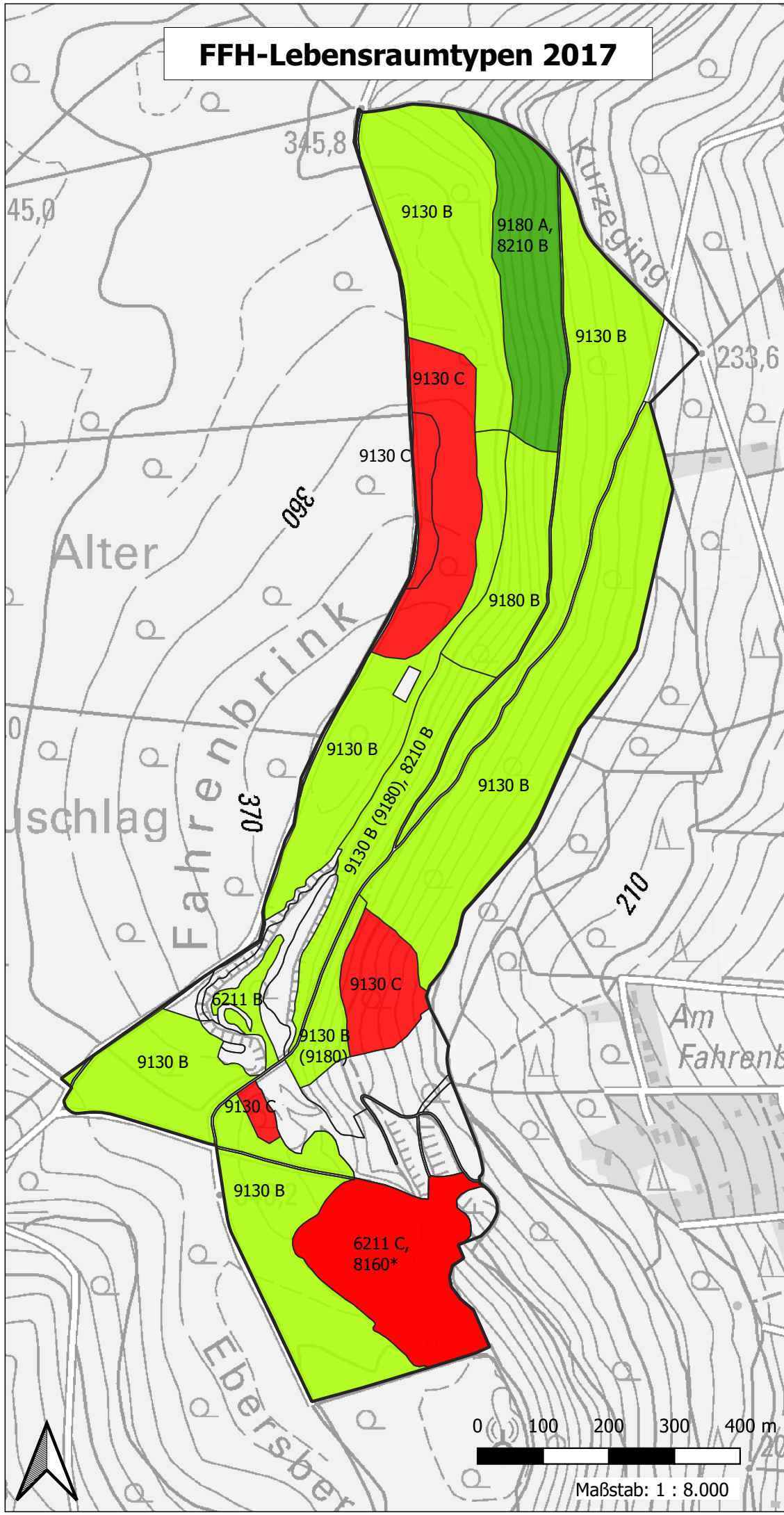
LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2017):

Bestandserfassung FFH-Gebiet Nr. 112 Teilgebiet 8

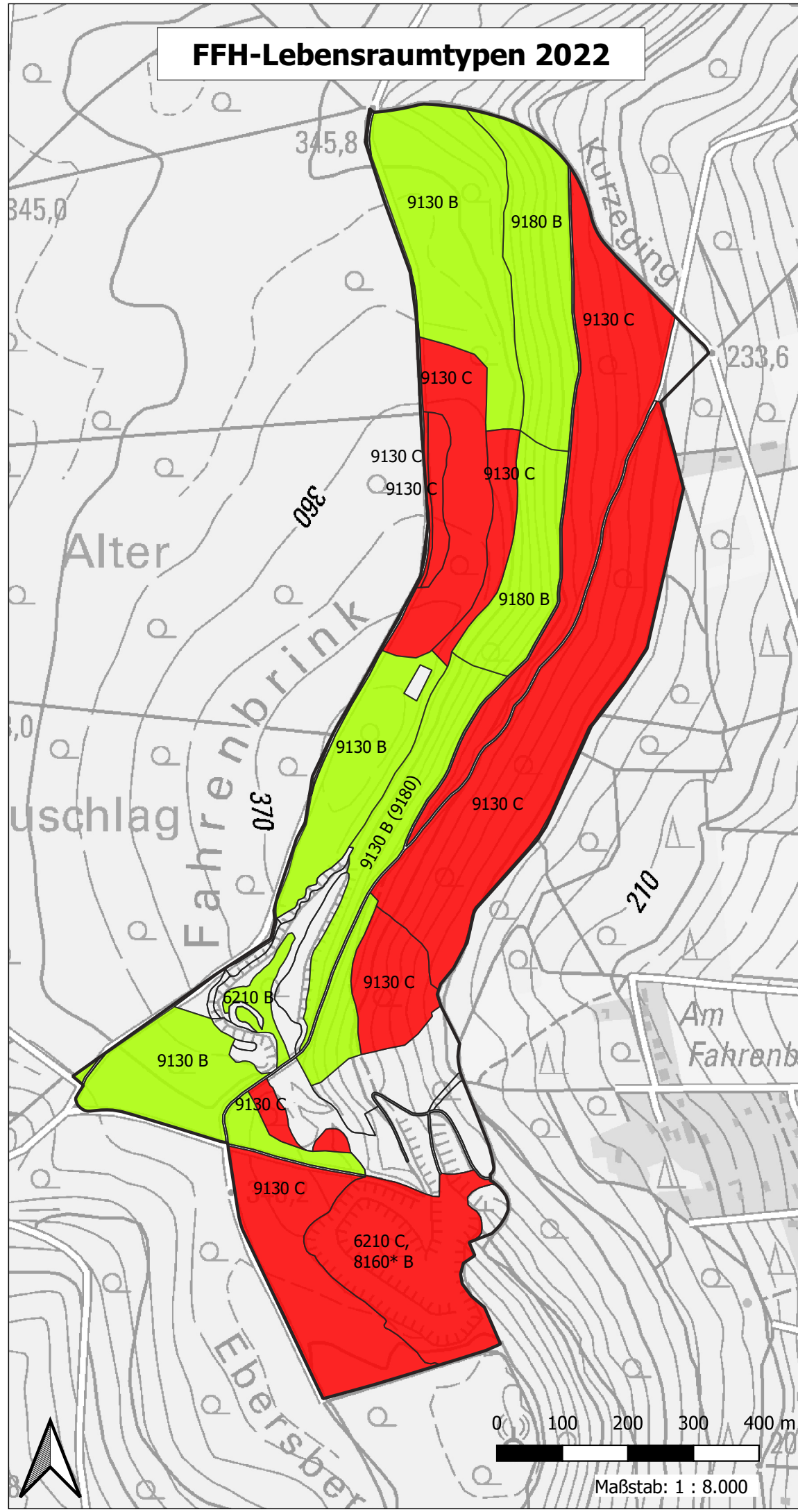
Datengrundlage Biotopkartierung 2022 (Quelle): Anna Hachmüller

Bearbeiterin: Anna Hachmüller

FFH-Lebensraumtypen 2017



FFH-Lebensraumtypen 2022



FFH-Lebensraumtypen FFH 112, Teilgebiet 8

Umsetzungsfläche FFH 112, Teilgebiet 8

6. Natürliches und naturnahes Grasland
 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)

8. Felsige Lebensräume und Höhlen
 8160* Kalkschutthalden
 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (Daten nur für 2017 vorhanden)

9. Wälder
 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

*prioritärer Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie

Erhaltungszustand

- A - Hervorragende Ausprägung, für den LRT typisches Arteninventar vorhanden geringe Beeinträchtigungen
- B - Gute Ausprägung, für den LRT typisches Arteninventar weitgehend vorhanden geringe Beeinträchtigungen
- C - Mittlere bis schlechte Ausprägung, für den LRT typisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden starke Beeinträchtigungen
- kein FFH-LRT

Plangrundlage (Quelle): Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN): Digitale Topographische Karte 1:25 000 (DTK25)
 Datengrundlage FFH-Kartierung 2017 (Quelle): LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2017): Bestandserfassung FFH-Gebiet Nr. 112 Teilgebiet 8
 Datengrundlage FFH-Kartierung 2022 (Quelle): Anna Hachmüller
 Bearbeiterin: Anna Hachmüller

Maßnahmenplanung FFH-Gebiet 112, Teilgebiet 8

□ Umserzungsfläche FFH 112, Teilgebiet 8

LRT 6210

■ Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (E 6210-GE)

■ Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads (WN 6210-GE) und Flächenvergrößerung (WV 6210-FV und WN 6210-FV)

LRT 8160*

● Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (E 8160-GE)

LRT 8210

● Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (E 8210-GE)

LRT 9130

■ Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (E 9130-GE)

■ Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads (WV 9130-GE)

■ Korridor für Artenvielfalt (ZM 9130-HQ und ZM 9180-HQ)

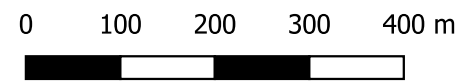
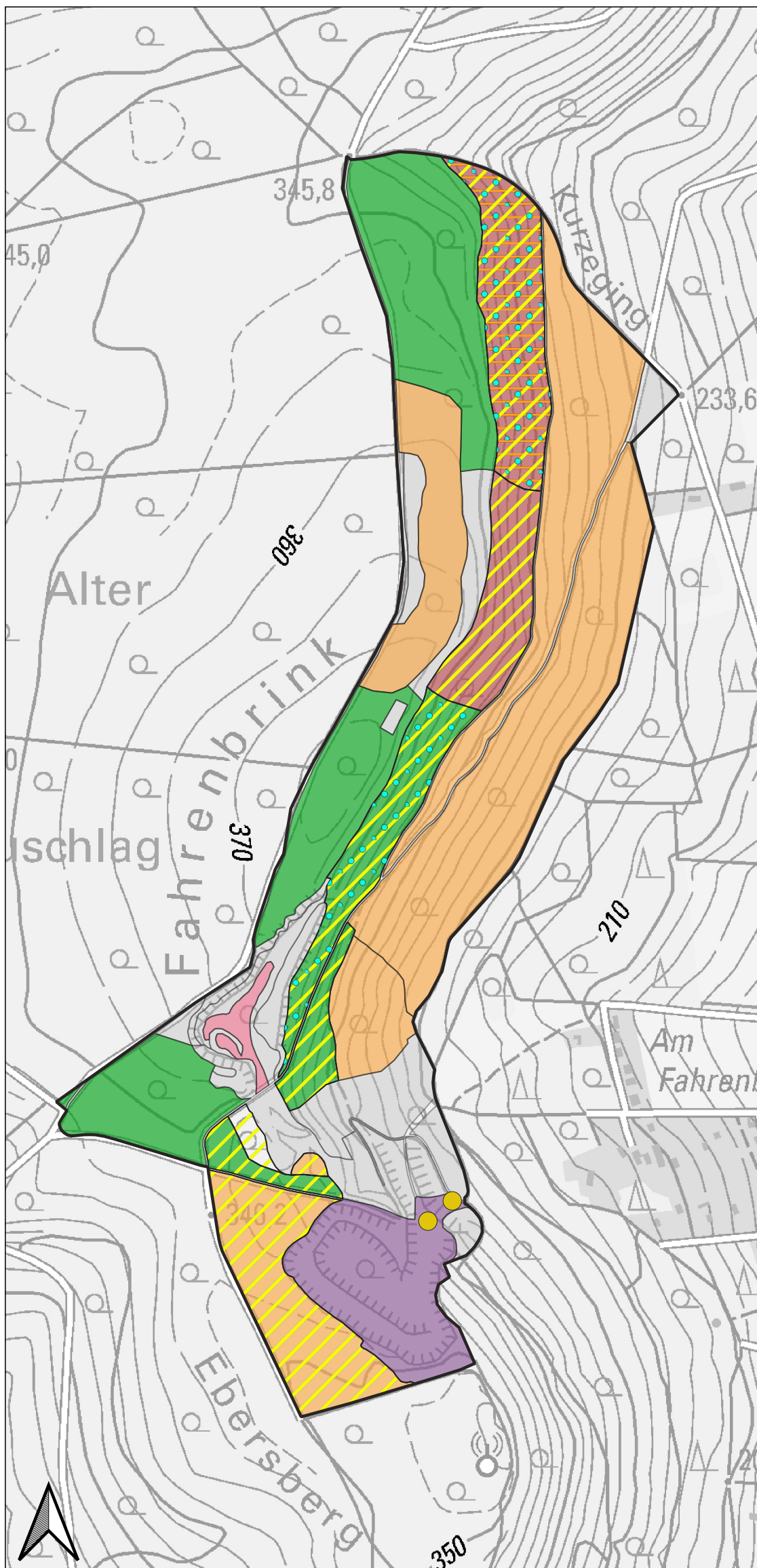
LRT 9180

■ Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (E 9180-GE)

■ Wiederherstellung des hervorragenden Erhaltungsgrads (WV 9180-HE)

Weitere

■ Keine Maßnahmen



Maßstab: 1 : 8.000

Plangrundlage (Quelle): Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN): Digitale Topographische Karte 1:25 000 (DTK25)
Bearbeiterin: Anna Hachmöller