

Natura 2000

Bergwiesen bei Winterberg

DE-4717-305

Maßnahmenkonzept

Auftraggeber:

Hochsauerlandkreis Meschede

Untere Naturschutzbehörde, Jagd (FD 35)

Steinstraße 27

59872 Meschede

Ansprechpartner Untere Naturschutzbehörde:

Herr Antonius Dünnebacke

Bearbeiter:

Dr. Axel Schulte

Naturschutzzentrum –Biologische Station –

Hochsauerlandkreis e. V.

Am Rothaarsteig 3

59929 Brilon

Datum:

26.10.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung.....	2
2	Kurzcharakteristik DE-4717-305, Bergwiesen bei Winterberg	3
3	Bestand.....	4
3.1	Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie.....	4
3.2	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	4
4	Bewertung und Ziele.....	5
4.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000.....	5
4.2	Erhaltungsziele gemäß Gebietsdokument.....	5
4.3	Entwicklungspotenziale im Gebiet.....	8
5	Maßnahmen.....	9
5.1	Maßnahmen gemäß Gebietsdokument	9
5.2	Maßnahmen gemäß beiliegender Maßnahmenplanung	13
6	Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung	15

1 Vorbemerkung

Für das FFH-Gebiet DE-4717-305, „Bergwiesen bei Winterberg“ liegt eine Maßnahmenplanung in Form eines Maßnahmen- und Entwicklungskonzeptes aus dem Jahr 2015 vor. Das Maßnahmenkonzept mit besonderem Fokus auf den Grünlandlebensräumen, welches auch die Offenlandbereiche des FFH-Gebietes DE-4717-306 Oberes Orketal umfasst, wurde von der Biologischen Station des Hochsauerlandkreises im Rahmen des LIFE Projekts „Bergwiesen bei Winterberg“ erarbeitet: Es liegt dem vorliegenden Erläuterungsbericht bei.

Die Inhalte der Maßnahmenplanung werden im Rahmen des vorliegenden Erläuterungsberichts mit Bezug zu den EU-Anforderungen an einen „umfassenden Maßnahmenplan“ (uMP) dargelegt. Aus fachlicher Sicht sind die im Maßnahmen- und Entwicklungskonzept aufgeführten Maßnahmen geeignet, um die Anforderungen an einen Bewirtschaftungsplan gem. Art. 2 und 6 der FFH-Richtlinie zu erfüllen.

2 Kurzcharakteristik DE-4717-305, Bergwiesen bei Winterberg

Fläche (ha): 501,92 ha

Ort: Winterberg

Kreis: Hochsauerlandkreis

Kurzcharakterisierung: Das Gebiet umfasst ausgedehnte, extensiv genutzte Wiesen- und Weidegrünländer auf der Winterberger Hochfläche.

Das nördlichste der insgesamt sechs Einzelflächen ist ein Abschnitt des Ruhrtales. Die Ruhr präsentiert sich in diesem Bereich als ein naturnaher, reich strukturierter Mittelgebirgsbach, der ein grünlandgeprägtes Tal aus artenreichen Wiesen und Weiden durchfließt. Südlich der Ruhr fließt die ebenfalls naturnahe Namenlose. Ebenso wie die Ruhr wird dieser Bach auch von naturnahen Wiesen und Weiden gesäumt, die teilweise vernässt sind. Stellenweise sind feuchte Uferhochstauden ausgebildet.

Die übrigen Gebiete umfassen Biotopmosaike aus extensiv genutzten Mähwiesen, Weiden und Borstgrasrasen in Hang- und Kuppenlage. Am Nordhang des Brandtenberges bei Altastenberg stocken montane Hainsimsen-Buchenwälder und Pioniergehölze, die am Unterhang in montane Hochstaudenfluren übergehen. Diese sind charakterisiert durch einen der wenigen Standorte des Alpenmilchlattichs in Nordrhein-Westfalen.

Die artenreichen montanen Berg-Wiesen und extensiven Mähwiesen der submontanen Stufe sind für den Naturraum Rothaargebirge geradezu beispielhaft ausgebildet.

Weitere Informationen zum FFH-Gebiet sind dem Sachdatendokument und den hier zur Verfügung stehenden Gebietsdokumenten zu entnehmen:

<http://natura2000-meldedok.naturschutzhinformatik.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4717-305>.

3 Bestand

3.1 Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie

Die nachfolgende Tabelle der im Bestand vorkommenden FFH-Lebensraumtypen stellt den Stand des Standarddatenbogens aus 2017 dar.

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ
Trockene europäische Heiden (4030)	4,3 ha	C
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,31 ha	C
Berg-Mähwiesen (6520)	96,54 ha	B
Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)	3,01 ha	B
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	41,36 ha	B
Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)	5 ha	-
Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)	8,28 ha	C

EHZ = Erhaltungszustand; A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

Weitere Informationen zu den Bestandsdaten befinden sich in der beigelegten Maßnahmenplanung (Pflege- und Entwicklungsplan aus dem LIFE-Projekt „Bergwiesen bei Winterberg“) auf der Karte 01 „BT“ mit einer Darstellung der erfassten Biotop- und FFH-Lebensraumtypen.

Bitte beachten Sie, dass in den interaktiven PDF-Karten hinterlegte Sachdaten aufgezeigt werden. Der Zugang hierzu wird im Detailmanagementplan auf Seite 3 unter der Rubrik „Attributierte PDF-Kartenwerke“ erläutert.

3.2 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet sind keine Artvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie bekannt.

4 Bewertung und Ziele

4.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000

Das Mosaik aus extensiv genutzten Grünländern und naturnahen Fließgewässern mit Uferhochstauden ist aufgrund seiner Größe und typischen Artenausstattung von herausragender Bedeutung für NRW. Als Lebensraum für eine Vielzahl von bedrohten Tier- und Pflanzenarten nehmen die Bergwiesen bei Winterberg einen herausragenden Platz innerhalb der Grünlandlebensräume des Rothaargebietes ein. Die montanen Hochstaudenfluren mit Alpenmilchlattich stellen einen Reliktstandort in NRW dar.

4.2 Erhaltungsziele gemäß Gebietsdokument

Die folgenden Erhaltungsziele wurden aus dem offiziellen Dokument der Erhaltungsziele und -maßnahmen für das FFH-Gebiet übernommen:

<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4717-305>.

4030 Trockene europäische Heiden

- Erhaltung der Trocken Heiden mit Besenheide (*Calluna vulgaris*) mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar* (verschiedene Altersphasen, offene Bodenstellen) sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/4030>

6430 Feuchte Hochstaudenfluren

- Wiederherstellung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt*
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten**
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/ oder Überflutungsverhältnisse
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6430>

** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Brenthis ino*, *Buszkoiana capnodactylus*

6520 Berg-Mähwiesen

- Wiederherstellung der Bergmähwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt* sowie extensiven Bewirtschaftung
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten**
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der kontinentalen biogeographischen Region in NRW,
 - seiner besonderen Repräsentanz für die kontinentale biogeographische Region in NRW,
 - seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze für die kontinentale biogeographische Region in NRW
 wiederherzustellen.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6520>

** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Decticus verrucivorus*, *Saxicola rubetra*

3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

- Erhaltung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt* sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps**, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung (z. B. Offenlandstrukturen)
- Erhaltung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert)* und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehaushalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten*/***
- Erhaltung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3260>

** LUA (LRT 1999): Merkblatt 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen- Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen

*** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Brachycentrus subnubilus*, *Isoperla difformis*, *Lepidostoma basale*, *Perla abdominalis*, *Rhithrogena semicolorata*-Gr.

6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

- Wiederherstellung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt* sowie extensiver Bewirtschaftung
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten**
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Decticus verrucivorus*

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Nicht im Maßnahmendokument vorhanden)

- Erhalt und ggf. Entwicklung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhalt und Entwicklung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhalt und Entwicklung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten**
- Erhalt und Entwicklung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhalt lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhalt und ggf. Entwicklung eines störungsarmen Lebensraums

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9110>

** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Aegolius funereus*, *Dryocopus martius*

6230* Borstgrasrasen (Prioritärer Lebensraum)

- Wiederherstellung von Borstgrasrasen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar* sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- oder Pflegeregime
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten**
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes bei feuchten Ausprägungen des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund

seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der kontinentalen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6230>

** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Decticus verrucivorus*

4.3 Entwicklungspotenziale im Gebiet

Im Kontext der Bemühungen um einen landesweiten Biotopverbund sind die Bergwiesen bei Winterberg als Herzstück für die Erhaltung von Lebensgemeinschaften des extensiven Grünlandes zu betrachten. Hauptentwicklungsziel ist die Erhaltung und Förderung der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung des montanen Grünlandes, insbesondere der Wiesen und Weiden. Weiterhin sollte eine Verbindung zu anderen Lebensgemeinschaften der extensiven Grünländer hergestellt werden, um einer ökologischen Isolation der Gebiete vorzubeugen. Die Sicherung der montanen Hochstaudenfluren mit Alpenmilchlattich hat außerdem höchste Priorität.

Weitere Informationen zu den Entwicklungspotenzialen im FFH-Gebiet finden sich in der beiliegenden Maßnahmenplanung in der Zielkarte Nr. 2 und in der Maßnahmenkarte Nr. 3 sowie in den Kapiteln „Entwicklungsziele“ und „Entwicklungsmaßnahmen“ auf den Seiten 5 bis 7 des Detailmanagementplanes.

5 Maßnahmen

5.1 Maßnahmen gemäß Gebietsdokument

Die folgenden Erhaltungsmaßnahmen wurden aus dem offiziellen Dokument der Erhaltungsziele und -maßnahmen für das FFH-Gebiet übernommen:

<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4717-305>.

4030 Trockene europäische Heiden

- extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen (nach Kulturlandschaftsprogramm, z. B. Hütehaltung mit Schafen/ Ziegen) und/oder Wildtieren; ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd
- bei Bedarf abschnittsweise organische Bodenauflage entfernen (Plaggen hieb- ähnliche Bearbeitung) oder kontrolliertes Brennen zur Regeneration überalterter Bestände
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z. B. durch Abschieben des organischen Oberbodens, Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen und aufgeforsteten ehemaligen Heideflächen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten (z. B. Adlerfarn)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen
- keine Gehölzanpflanzung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

6430 Feuchte Hochstaudenflur

- Gelegentliche Mahd in mehrjährigem bzw. jährlich abschnittweisem Abstand mit Abtransport des Schnittgutes
- Herstellung von gestuften Waldinnen- und Waldaußensäumen bzw. von ausreichend breiten Randstreifen (z.B. an Fließgewässern)
- Unterlassung von intensiver Gewässerunterhaltung, Uferbefestigung und Umbruch
- ggf. gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. Zurückdrängen von Störarten (insbesondere Neophyten)
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes
- Optimierung der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen- und Flussrenaturierung, Schaffung von Flussauen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen geeigneten Pufferzonen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

6520 Berg-Mähwiesen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd bei gleichzeitig stickstofffreier oder fehlender Düngung (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; bei Bedarf Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung zur Sicherstellung der Artenvielfalt;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, einer erhöhten Schnitthäufigkeit, sowie der Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Optimierung und Vermehrung von Bergmähwiesen auf geeigneten Standorten z.B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen, ggf. Einbringen von Strömunglenkern
- Laufverlängerungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung (z.B. durch Totholz)
- Zulassen eigendynamischer Entwicklung
- Zulassen der Entwicklung bzw. ggf. Anpflanzung von Ufergehölzen aus standortheimischen Baumarten, insbesondere von Erlen-Eschen- und Weichholzauenwäldern (LRT 91E0), ggf. Entfernung beeinträchtigender Vegetation (z.B. Entfernen von nicht lebensraumtypischen Gehölzen) unter Berücksichtigung vorhandener Unterwasservegetation und der Neophytenproblematik
- Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaudenfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z. B.
 - Reaktivierung der Primäraue u.a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohlage (sofern nicht möglich, Entwicklung einer Sekundäraue u.a. durch Absenkung von Flussufern),
 - Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwässern in der Aue,
 - Extensivierung der Auennutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen,
 - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (sofern geeignet und machbar)
- Bewahrung und Schaffung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine charakteristischen Arten durch
 - Rückbau von Querbauwerken, Abstürzen, Durchlässen und Verrohrungen sowie sonstigen durchgängigkeitsstörenden Bauwerken unter kritischer Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei Vorkommen von Stein- und Edelkrebs
- Vermeidung von direkten und diffusen stofflich belasteten Einleitungen und Beschränkung von Wasserentnahmen

- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Nutzungsextensivierung im Auenbereich
- ggf. Verschließen von Drainagen und Anstau bzw. Rückbau von Entwässerungsgräben mit dem Ziel, eines guten ökologischen und chemischen Zustands (OGewV Anlagen 4,5,6,8) des Gewässers mit Nährstoffkonzentrationen, die nicht über den Orientierungswerten gem. Anlage 7 OGewV liegen
- Orientierung der Gewässerunterhaltung am Erhaltungsziel
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Nicht im Maßnahmendokument vorhanden)

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst ≥ 10 Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Grosthöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha
- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten z.B. durch
 - vorsichtige, über lange Zeiträume gehende Bestockungsgradabsenkung
 - Dichthalten des Oberbestandes in Beständen mit beigemischter Nadelholzverjüngung
 - ggf. Entnahme nicht lebensraumtypischer Bäume, insbesondere

Samenbäume

- bei Gefahr der Verringerung des Gesamtflächenumfangs des Lebensraumtyps im Gebiet stellenweise Entfernung der konkurrierenden Verjüngung nichtlebensraumtypischer Baumarten
- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nichtlebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Hainsimsen-Buchenwald-Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwilddichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung allerlebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes • Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienstweisung zum Artenschutz im Wald ...“:
<https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, das nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

6230* Borstgrasrasen (Prioritärer Lebensraum)

- Mahd (kein Mulchen) oder extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierarten (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachmahd der Weidereste, kein Mulchen
- ggf. im Einzelfall ersatzweise Mahd (z.B. kleine isoliert liegende Flächen), kein Mulchen
- keine Düngung oder Kalkung, kein (Pflege-) Umbruch, keine Nach- und Neuansaat, Vermeidung zu geringer und zu hoher Beweidungsintensität
- Beachtung des Vorkommens besonderer Tier- und Pflanzenarten bei der Durchführung der Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch Mahdgutübertragung, Aushagerung im nötigen Ausmaß
- bei Bedarf gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichti-

- ge Habitatstrukturen
- keine Gehölzanpflanzung
- Vermeidung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- ggf. Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung z.B. durch Besucherlenkung

5.2 Maßnahmen gemäß beiliegender Maßnahmenplanung

Die nachfolgende Tabelle stellt die geplanten Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie dar. Weitere Informationen finden sich in der beiliegenden Maßnahmenplanung in der Maßnahmenkarte Nr. 3.

Bitte beachten Sie, dass in den interaktiven PDF-Karten hinterlegte Sachdaten aufgezeigt werden. Der Zugang hierzu wird im Detailmanagementplan auf Seite 5 unter der Rubrik „Attributierte PDF-Kartenwerke“ erläutert.

Ziel-LRT	Maßnahmen
Trockene europäische Heiden (4030)	<ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Gehölzaufwuchs auf Bergheide-Bestände (Optimierung) • Entnahme von jungen Laubholz-Aufforstungen auf Heidenflächen (Neuentwicklung/Wiederherstellung) • Ziegen-/Schafbeweidung (Erhalt)
Feuchte Hochstaudenflur (6430)	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der feuchten Hochstaudensäume an Gewässern durch Einbeziehung in die extensive Beweidung mit Rindern (Erhalt) • Bei ungenutzten Gewässerböschungen Entfernen aufkommender Gehölze bei Bedarf (Erhalt)
Berg-Mähwiesen (6520)	<ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung von Bergmähwiesen durch Forstumwandlung (Neuentwicklung/Wiederherstellung) • Wiederentwicklung der gesellschaftstypischen Artenkombination durch Mahdgutübertragung (Neuentwicklung/Wiederherstellung) • Wiedereinrichtung einer extensiven Wiesen- (Mähweidenutzung Neuentwicklung/Wiederherstellung) • Fortführung einer extensiven Wiesen-Nutzung (Erhalt)

Ziel-LRT	Maßnahmen
Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Grünlandflächen (Erhalt)
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedereinrichtung einer extensiven Wiesen-Mähweidenutzung (Neuentwicklung/Wiederherstellung) • Fortführung einer extensiven Wiesen-Nutzung (Erhalt)
Hainsimsen-Buchenwälder (9110)	<ul style="list-style-type: none"> • Naturnahe Forstwirtschaft (Einzelstammweise Ernte, Förderung von Alt- und Totholz, sowie Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen) (Optimierung) • Umbau nicht bodenständiger Nadelholz- und Nadelholz-Mischbestände in naturnahe Buchen(misch)-wälder (Neuentwicklung/Wiederherstellung)
Borstgrasrasen (Prioritärer Lebensraum) (6230*)	<ul style="list-style-type: none"> • Auflockerung verfilzter Grasnarben auf verbrachten Borstgrasrasen (Optimierung) • Wiederansiedlung von Zielarten (<i>Arnica montana</i>) (Optimierung) • Beseitigung von Gehölzaufwuchs auf Borstgrasrasen (Optimierung)

6 Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung

Die in dem beigefügten Maßnahmenplan erläuterten Entwicklungsmaßnahmen sind inzwischen durch ein Life-Projekt sowie teilweise durch Entwicklungsmaßnahmen des Hochsauerlandkreises umgesetzt worden. Wiederkehrende Maßnahmen (Bewirtschaftung und Pflege) werden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert.