



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt eines Habitats für den Biber (*Castor fiber*) in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B)

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.3.1/ #

Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig (E90; E96) / langfristig (B8 an Brücken L 21)

Landkreis:	Gemeinde:	Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:
Oberhavel	Liebenwalde	123651/ 10/ 12 123651/ 8/ 10
	Oranienburg	128601/ 2/ 94; 16

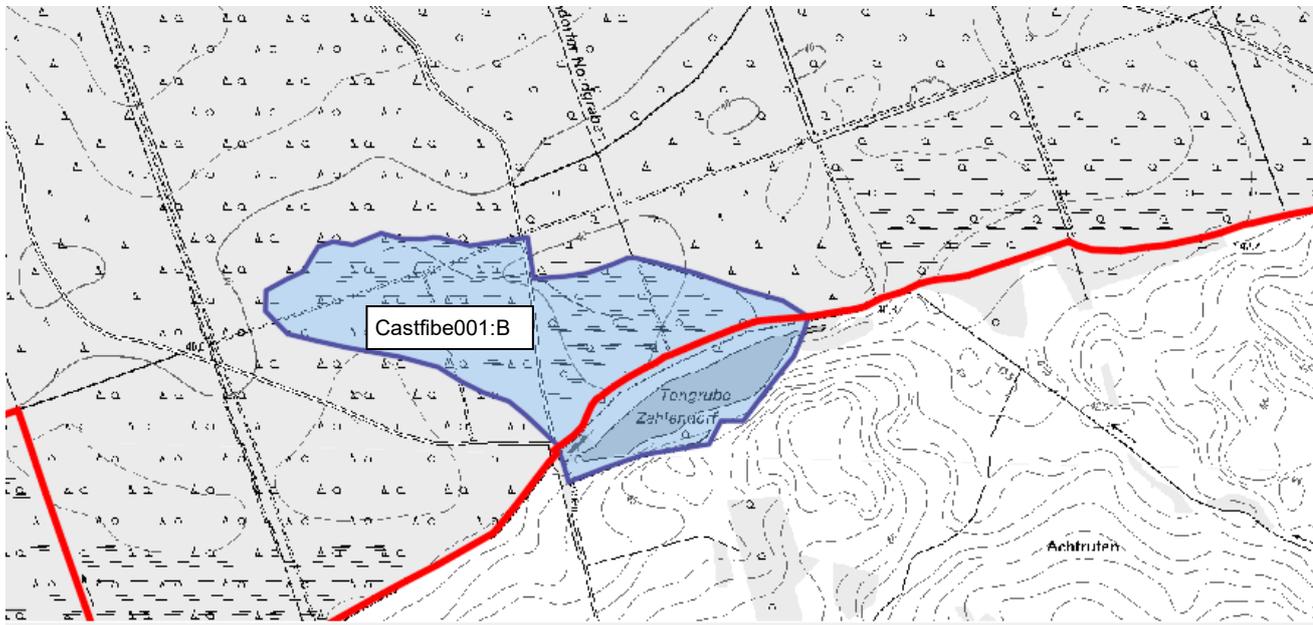
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Tongrube Zehlendorf

P-Ident: Castfibe001

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 17,6 ha im FFH-Gebiet (gesamt 23,6 ha)

## Kartendarstellung:



Ziele: *Erhalt von Habitaten für den Biber (Castor fiber) in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B)*

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL):

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Biber (Castor fiber)*

Weitere Ziel-Arten:

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Im FFH-Gebiet Kreuzbruch besteht wenigstens ein besetztes Biberrevier ohne genaue Zuordnung. Bei der Kartierung für den Eremiten im Jahr 2024 wurden Tätigkeiten vom Biber am Verbindungsweg vom Kreuzbruchweg zur Tongrube Zehlendorf im Bereich des überschwemmten Waldgebietes nördlich der Tongrube festgestellt. Es bestehen außerdem

direkt nördlich des FFH-Gebietes an der Havel vier Biberreviere, sodass in der wenigstens zeitweise überschwemmten Rohrlake im FFH-Gebiet (Biotop 3146SW2000) ein Revier bestehen könnte. Gutachterlich wird für das FFH-Gebiet daher wenigstens ein Revier des Bibers ohne genaue Lage und Größenangabe definiert und bewertet.

Der Erhaltungsgrad des Biberreviers im Bereich des FFH-Gebietes wurde mit gut (EHG B) bewertet. Der Zustand der jeweiligen Population wurde als hervorragend (Kategorie A) eingestuft, da insgesamt mehr als drei Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge an der Havel bzw. Oder-Havel-Kanal vorhanden sind, die in Verbindung mit dem Grabensystem des FFH-Gebietes als Einheit betrachtet werden.

Die Habitatqualität wurde mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet: Maßgeblich hierfür ist, dass auf weniger als 50 % der Uferlänge der Gewässer landseitig gut verfügbare Winternahrung mit Strauch- und Baumweiden sowie teilweise auch Pappeln wachsen (Teilbewertung C). Außerdem sind die Gewässerrandstreifen des sonst überwiegend naturnahen Grabensystems meist unter 10 m breit. Die Ausbreitung des Bibers ist über die Havel bzw. Oder-Havel-Kanal nur nach Osten und Westen möglich.

Die Beeinträchtigungen wurden mit mittel (Kategorie B) eingestuft. Gravierende Auswirkungen der Gewässerunterhaltung auf das Revier sind nicht zu erwarten. Größere Konflikte des Biberrevieres innerhalb des FFH-Gebietes mit anthropogener Nutzung sind bisher nicht bekannt. Anthropogene Verluste sind für das Biberrevier nicht bekannt, sodass nur geringe anthropogen bedingte Verluste durch den Straßenverkehr angenommen werden.

Um das Habitat zu erhalten, sollen Erhaltungsmaßnahmen geplant werden.

Die bestehenden Beeinträchtigungen durch Wanderhindernisse sollen reduziert werden, um die Migration nicht zu beeinträchtigen. Es werden teilweise die gleichen Maßnahmen vorgeschlagen, die auch für den Fischotter geplant werden. Der Biber kann Brücken auch schwimmend unterqueren, steigt jedoch auch aus dem Gewässer aus und wird so durch den Verkehr gefährdet.

Langfristig sollen die Brücken im Zuge der L 21 über den Schwemmgraben in der Siedlung und über den Kavelgraben ottergerecht umgebaut werden kann (B8). Bei einem zukünftigen Umbau oder einer Sanierung der Brücken soll diese otter- bzw. bibergerecht gestaltet werden. Dafür sind weitere Planungen erforderlich.

Kurzfristig ist bei der Überquerung des Kavelgrabens im Süden die Anbringung von je einem Hinweisschild an der linken und rechten Fahrbahnseite wünschenswert, welche auf querende Tiere hinweisen (E96). Es soll zudem geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsbegrenzung vor der Querung eingerichtet werden kann.

Am Kavelgraben (Biotop 3146SW1337) und Zehlendorfer Nordwestgraben (Biotop 3146SW0659) sollen Weiden und andere Nahrungspflanzen wie z.B. Schwarz-Pappel gepflanzt werden (F17), um die Nahrungsgrundlage für den Biber langfristig zu sichern. Die Pflanzung kann trupp- oder horstweise erfolgen.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrswegen (an zwei Brücken im Zuge der L 21)	E
E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche (Brücke im Zuge der L 21 über den Kavelgraben (Verkehrsschild Gefahrenstelle und Otterwechsel)	E
E90	Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen (Geschwindigkeitsbegrenzung)	E
F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten (z.B. Populus nigra, Salix spec.)	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

-

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung; Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Ablehnung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 29;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3

## Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

B8 an Landesstraßen: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 29

E90; E96; F17: steht noch nicht fest

---

**Zeithorizont:**

einmalig

---

**Verfahrensablauf/ -art**

Weitere Planungsschritte sind notwendig (B8)

ja

nein

x

Maßnahmen sind genehmigungspflichtig (B8; E90; E96, F17)

x

Verfahrensart:

zu beteiligen: uNB, uWB, LB Straße

---

**Finanzierung:**

RL Natürliches Erbe, A+E-Mittel

---

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

---

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

---

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

---



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

**Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:**

Erhalt der Habitate des Fischotters (*Lutra lutra*) mit einer Größe von insgesamt 43,7 ha

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.3.2/ #

**Dringlichkeit des Projektes:** kurzfristig (E90; E96) / langfristig (B8)

**Landkreis:**

Oberhavel

**Gemeinde:**

Liebenwalde

**Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:**

123651/ 10/ 12

123651/ 8/ 10

**Gebietsabgrenzung**

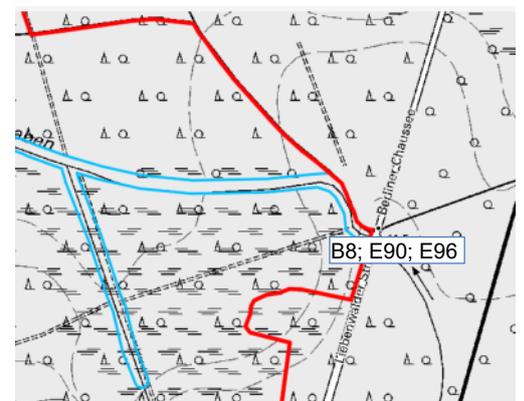
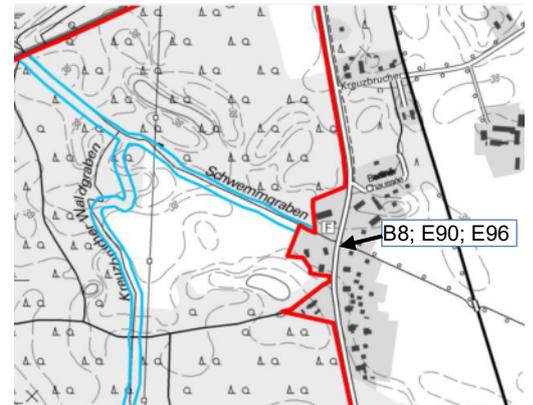
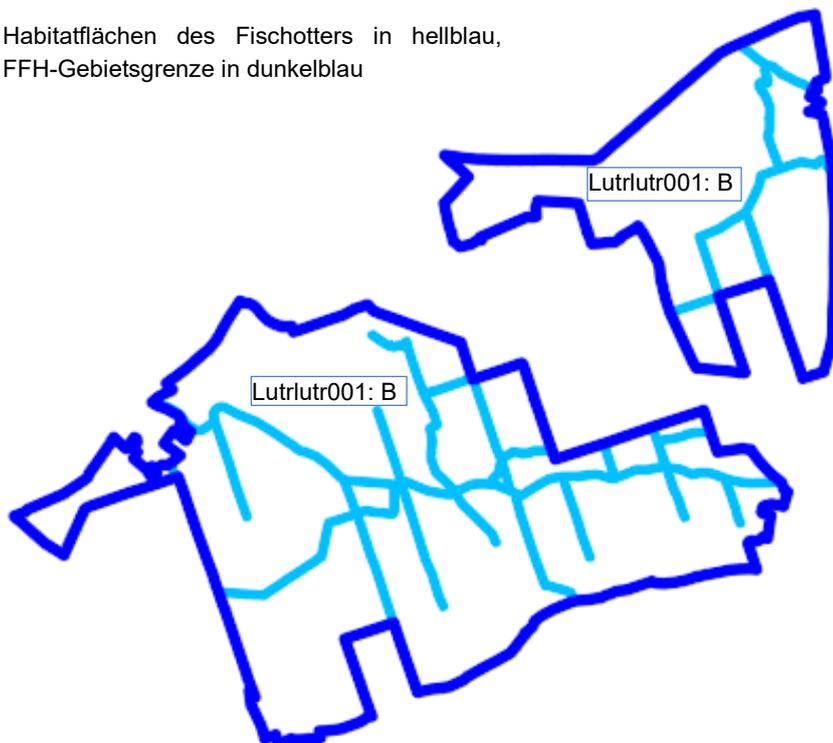
Bezeichnung: Habitat des Fischotters

P-Ident: Lutrlutr001

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 43,7 ha

**Kartenausschnitt:**

Habitatflächen des Fischotters in hellblau,  
FFH-Gebietsgrenze in dunkelblau



Ziele: Erhalt der Habitate des Fischotters (*Lutra lutra*) mit einer Größe von insgesamt 43,7 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B)

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): -

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Fischotter (Lutra lutra)*

Weitere Ziel-Arten: -

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist eine semiaquatisch lebende Marderart, die alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume besiedelt. Dabei nutzt er auch vom Menschen geschaffene Gewässer wie Talsperren, Teichanlagen oder breite Gräben als Lebensraum. Der Fischotter bevorzugt störungsarme, naturnahe Gewässerufer, deren Strukturvielfalt eine entscheidende Bedeutung zukommt. Optimal sind kleinräumig wechselnde Flach- und Steilufer, Unterspülungen, Kolke, Sand- und Kiesbänke, Altarme, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren und Gehölzsäume. Wichtige Bestandteile dieser Lebensräume sind neben ausreichenden Möglichkeiten zur Nahrungssuche besonders störungsarme Versteck- und Wurfplätze, d.h. vom Menschen nicht genutzte Uferabschnitte. Die Reviere des Fischotters umfassen in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot zwischen 2-20 km Uferstrecke, was ihn vor allem in dicht besiedelten und stark von Verkehrswegen durchschnittenen Landschaften anfällig gegenüber Verkehrsverlusten macht.

Nach der Recherche 2024 wurden der Kavelgraben, der Schwemmgraben und der Grabowseeegraben als Habitat ausgewiesen. Der Fischotter nutzt das Gebiet zumindest als Nahrungs- und Transfergebiet.

Auch wenn die Gräben im Jahresverlauf austrocknen, werden die Gewässerläufe als Leitlinien von den Fischottern genutzt. Die Habitatqualität wurde aufgrund der zu verwendenden Ergebnisse der ökologischen Zustandsbewertungen im Rahmen der Untersuchungen zur WRRL, die nur mit unbefriedigend (Stufe 4) bzw. mäßig (Stufe 3) ausgewiesen wurden, und der biologischen Qualitätskomponenten mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Die Population ist gemäß Vorgabe landesweit mit hervorragend (Kategorie A) einzustufen.

Die Beeinträchtigungen wurden mit mittel (Kategorie B) bewertet. Im FFH-Gebiet sind keine toten Fischotter gefunden worden. An der L 21, ca. 550 Meter nördlich des FFH-Gebietes, wurde im Jahre 2006 ein toter Fischotter gefunden. Bis auf einen weiteren Totfund aus dem Jahre 1995 an einem Graben ca. 80 Meter südwestlich des vorher genannten Totfundes, sind keine weiteren Totfunde in der Umgebung des FFH-Gebietes bekannt.

Der insgesamt gute Erhaltungsgrad (EHG B) ist zu bewahren. Dafür werden Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Eine Gefährdung des Fischotters besteht durch den Straßenverkehr, da er an zwei Stellen an der L 21 über den Kavelgraben nicht gefahrlos queren kann.

Daher sollen die Brückenbauwerke der L 21 über den Kavelgraben im Süden, der nur sehr steile, für den Fischotter nicht nutzbare Bermen im Bereich der Brücke hat, und über den Schwemmgraben im Norden, innerhalb einer zu Kreuzbruch gehörenden Siedlung, langfristig durch jeweils einen biber- und ottergerechten Durchlass bzw. Brückenbauwerk ersetzt werden (B8).

Kurzfristig wäre bei der Überquerung des Kavelgrabens im Süden die Anbringung von je einem Hinweisschild an der linken und rechten Fahrbahnseite wünschenswert, welche auf querende Tiere hinweisen (E96). Es soll zudem geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsbegrenzung vor der Querung eingerichtet werden kann.



Schwemmgrabens (Linge, 09.03.2024)



Brücke über den Kavelgraben im Zuge der L 21 (Linge, 12.04.2024)

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen (zwei Brücken im Zuge der L 21 über den Kavelgraben und den Schwemmgraben)	E
E90	Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen (Geschwindigkeitsbegrenzung)	E
E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche (Brücke im Zuge der L 21 über den Kavelgraben)	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**emerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen: -**

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Ablehnung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 29;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

B8 an Landesstraßen: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 29

E90; E96: steht noch nicht fest

**Zeithorizont:**

einmalig: B8, E90; E96

**Verfahrensablauf/ -art**

Weitere Planungsschritte sind notwendig (B8)

Maßnahmen sind genehmigungspflichtig (B8; E90; E96)

	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig (B8)	x	
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig (B8; E90; E96)	x	

Verfahrensart: -

zu beteiligen: uNB, uWB, LfU

**Finanzierung:**

B8: RL Natürliches Erbe, A+E-Mittel

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

**Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:**

Erhalt von drei Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 12,9 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

**Dringlichkeit des Projektes:** kurzfristig

**Landkreis:**

Oberhavel

**Gemeinde:**

Oranienburg

**Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:**

128601/3/ 57; 76; 92; 93; 94; 95; 96; 97;  
99; 100; 102; 103; 113; 114; 115; 116;  
117; 118; 120

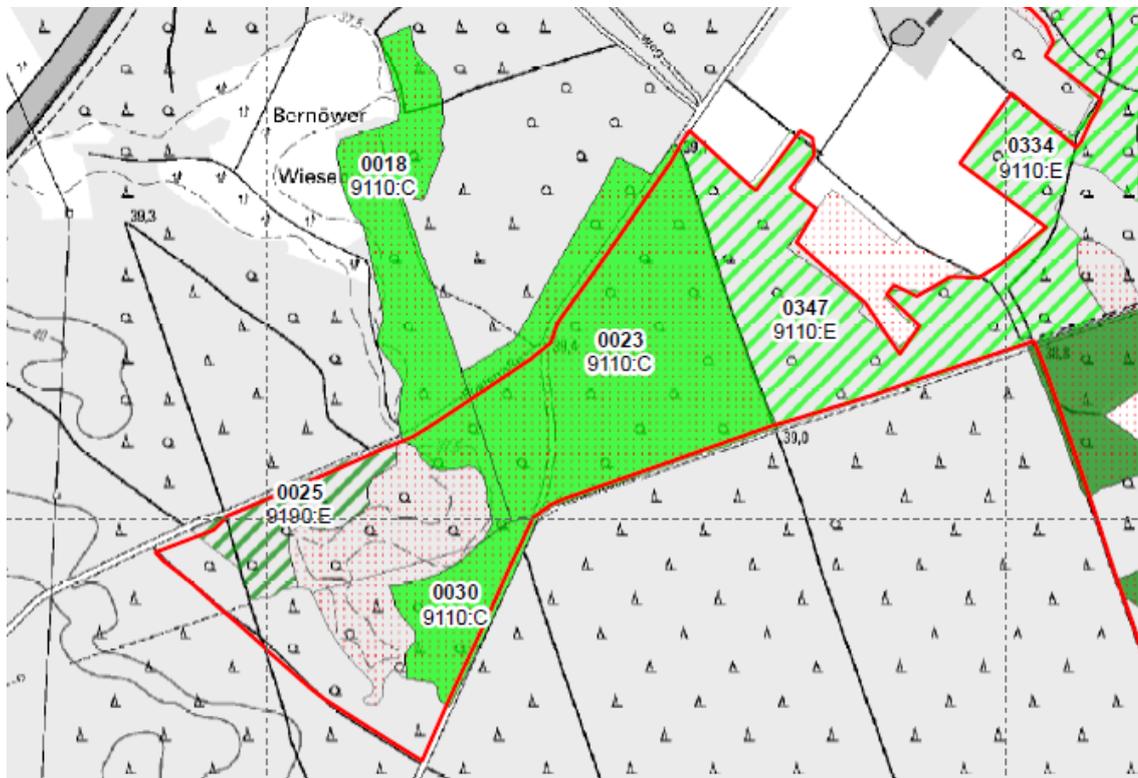
**Gebietsabgrenzung**

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald südwestlich von Bernöwe

P-Ident: BA20002-3145SO0018, -0023, -0030

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 0,8 ha (im FFH-Gebiet); 10,1 ha (im FFH-Gebiet); 2,0 ha

**Kartenausschnitt**



Ziele: Erhalt von drei Flächen des LRT Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 12,9 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

---

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

*Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.*

*Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.*

**0018:** *Bei dieser Fläche handelt es sich um einen langgestreckten bodensauren Buchen-Traubeneichenwald von Stieleiche dominiert mit Stangenholz bis schwachem Baumholz im lockeren Stand in der Baumschicht. Dazu gesellen sich Rotbuche, Kiefer und Birke. Stellenweise wird nach Einschlag die Krautschicht von Rotbuche in dichtem Aufwuchs dominiert. In der Naturverjüngung kommen Traubeneiche, Hainbuche und Stieleiche auf. Ein Deckungsanteil von 3 % entfällt auf die Spätblühende Traubenkirsche). In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde mit vorhanden (Kategorie A) eingestuft. Als Beeinträchtigungen sind Fahrspuren nach Holzeinschlag erfasst.*

**0023:** *In diesem Biotop stockt ein Buchen-Eichenwald mit einzelnen Kiefern aus vorwiegend schwachem bis mittlerem Baumholz in der Baumschicht. In der oberen Baumschicht wachsen neben Rotbuchen und Traubeneichen noch Kiefern sowie Fichten (1 % Deckungsanteil) und Douglasien (3 % Deckungsanteil). Im Zwischenstand stocken Hain- und Rotbuchen, begleitet von Traubeneichen, Birken und Fichten (1 %). In der Naturverjüngung kommen Rotbuchen, Traubeneichen, Hainbuchen, aber auch die Spätblühende Traubenkirsche (1 % Deckungsanteil) auf. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). Goldnessel (*Lamium galeobdolon*). Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde mit vorhanden (Kategorie A) eingestuft. In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus. Die Zerschneidungswirkung durch den stärker frequentierten asphaltierten Europaradweg wurde als starke Beeinträchtigung eingeschätzt. Ein kleines temporäres Kleingewässer mit viel Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) wurde als Begleitbiotop erfasst.*

**0030:** *Der Bestand wird von Überhältern der Traubeneichen und Rotbuchen (WK 5-6) in Begleitung von einzelnen Schwarzerlen und Hainbuchen geprägt mit dichter Unterpflanzung von Rotbuche. Im Unterstand kommt neben Rotbuche wenig Birke vor. Die Krautschicht ist wenig ausgeprägt. In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus. Die Habitatstrukturen sind durch die wenigen Eichen- und Buchenüberhälter mit dichter Unterpflanzung von Rotbuche im Dickungsalter sehr schlecht ausgeprägt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars konnte nur mit in Teilen vorhanden (Kategorie C) eingestuft werden. Ein kleines temporäres Kleingewässer mit viel Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) wurde als Begleitbiotop erfasst.*

*Die Flächen wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingeschätzt. Die Beeinträchtigungen sind mit stark einzustufen (Kategorie C).*

*Die Waldflächen werden forstlich bewirtschaftet und sind PEFC-zertifiziert.*

*Um die Biotope zu sichern und langfristig in einem guten Erhaltungsgrad zu überführen, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.*

*Eine Holznutzung soll auf allen drei Waldbeständen behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.*

*Auf den Biotopflächen -0018 und -0023 ist die vorhandene Naturverjüngung von überwiegend Buche und Eiche als standortheimische Baumarten zu übernehmen (F14). Auf allen drei Biotopflächen sind zudem die lebensraumtypischen Baumarten aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).*

*Auf den Flächen -0018 und -0023 sind gesellschaftsfremde Baumarten aus den Beständen zu entnehmen. Die gesellschaftsfremden Baumarten sollen möglichst entnommen werden (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche) durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die*

beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollen die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind bei der Bewirtschaftung besondere Beschränkungen einzuhalten.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F10	Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. Zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten (STK) (Biotope 0023; 0018)	E
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (Biotope 0018; 0023)	E
F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Biotop -0018; -0023)	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E
Alternativ:		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL

„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL

„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nrn. 1 und 2

## Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

Jeweiliger Eigentümer

---

**Zeithorizont:**

F10; F14; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

---

**Verfahrensablauf/ -art**

	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

---

**Finanzierung:**

-

---

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

---

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

---

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

---

GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2

# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von sechs Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 28,5 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

Dringlichkeit des Projektes: *kurzfristig*

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Oranienburg

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

128601/ 2/ 11; 58; 82; 92; 93; 94; 96; 98;  
99; 102; 103;

Liebenwalde

123651/ 9/ 99; 102; 103; 140

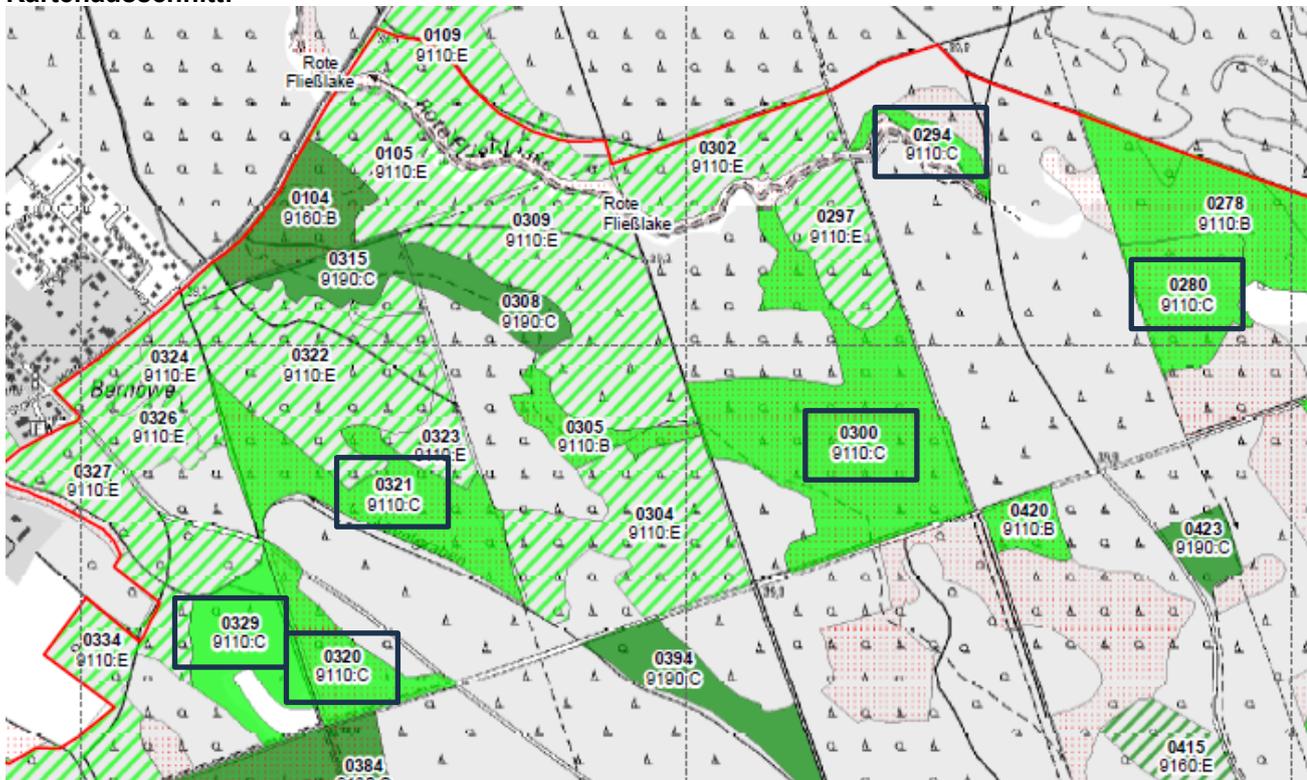
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald südöstlich und östlich von Bernöwe

P-Ident: BA20002-3146SW0329; -0321; -0320; -0300; -0294; -0280

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 3,6 ha; 5,9 ha; 2,8 ha; 11,9 ha; 0,8 ha; 3,5 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von drei Flächen des LRT Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 28,5 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Eremit (Osmoderma eremita)*, *Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)*

Weitere Ziel-Arten: -

---

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

*Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.*

*Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.*

**0329:** *Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Traubeneichen-Totbuchenwald mit schwachen bis mittlerem Baumholz. In der Baumschicht gesellen sich Kiefern und einzelne Birken dazu. In der Zwischenschicht stocken Traubeneichen, Rotbuchen und Hainbuchen. Im Unterstand wachsen Rotbuchen, Stieleichen, Zitterpappel und Ebereschen und mit einem geringen Deckungsanteil auch die Spätblühende Traubenkirsche (1 %). Am Weg sind Rotbuchen unterpflanzt. In der Krautschicht sind die Arten der bodensauren Standorte zu finden In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). Es wurde starker Verbiss festgestellt.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist stark beeinträchtigt (Kategorie C).*

**0321:** *In den Rotbuchen-Stieleichenwald sind in der Baumschicht mit schwachem bis mittlerem Baumholz neben den bestandsbildenden Stieleichen und Rotbuchen auch einzelne Hainbuchen und Birken beigemischt. Im Zwischenstand sind Traubeneichen, Rotbuchen und einzelne Birken. Im Unterstand sind Rotbuchen, Hainbuchen und Kiefer sowie einige Birken zu finden. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Hain-Rispegras (*Poa nemoralis*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist stark durch Verbiss beeinträchtigt (Kategorie C).*

**0320:** *Der Rotbuchen-Traubeneichenwald ist in der Baumschicht aus schwachem bis mittlerem Baumholz aufgebaut. Im Zwischenstand stehen Hainbuschen, Rotbuchen und Schwarzerlen. Im Unterstand kommen neben Rotbuchen, Hainbuchen sowie einige Zitterpappeln und Ebereschen auf. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und wenig Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist stark durch Verbiss beeinträchtigt (Kategorie C).*

**0300:** *Der mehrschichtige Rotbuchen-Stieleichenwald weist in der oberen Baumschicht schwaches bis mittleres Baumholz auf. Neben Stieleichen und Rotbuchen stocken hier Kiefer, Birke, Flatterulme, Schwarzerle (in Senken) und einige Fichten (5 % Deckung). Im Zwischenstand stehen hauptsächlich Rotbuche und Stieleiche, aber auch Birke, Kiefer und Fichte (1 % Deckung). In Unterstand kommen Rotbuchen, Birken, Flatterulmen, Kiefern und Fichten auf. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Hain-Rispegras (*Poa nemoralis*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus. Befestigte Wege zerschneiden das Biotop.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist stark beeinträchtigt (Kategorie C) durch Verbiss und jagdliche Einrichtungen sowie einen Weg.*

*Im Bereich dieses Biotops wurde 2024 ein Brutbaum (Nr. 34) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst. Der Eremit ist ein Altholzbewohner und eine Urwald-Relikart. Die 1-3-jährige Larvalentwicklung findet im feuchten Mulm von meist großvolumigen Baumhöhlen in Eichen, Rotbuchen, Linden, Eschen und Weiden statt. Der Käfer ist flugträge und besitzt lediglich ein geringes Ausbreitungsvermögen – meist werden nur Distanzen von maximal 2 km überwunden. Das insgesamt 36 Brutbäume umfassende Habitat wurde mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) eingestuft.*

---

**0294:** Bei dieser Fläche nördlich von Fließlaake handelt es sich um einen schmalen Buchenwald (*Fagus sylvatica*) mit mittlerem Baumholz. Einige Bäume weisen Wipfeldürre auf. In der oberen Baumschicht wachsen neben den dominanten Rotbuchen (70 %) Kiefern und Birken. Im Zwischen- und im Unterstand sind ausschließlich Rotbuchen vertreten. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*).

Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen und das Arteninventar wurden entsprechend der Kategorie C eingestuft. Die Fläche ist stark durch Verbiss beeinträchtigt (Kategorie C).

**0280:** In diesem Laub-Mischwald sind in der Baumschicht vorwiegend Rotbuchen vertreten, die von Hainbuchen, Stieleichen, Schwarzerlen, Kiefern und Birken begleitet werden. Im Zwischen- und Unterstand sind ebenso Rotbuchen und Hainbuchen vorkommend. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Rasen-Schmiele und Draht-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*, *D. flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*).

Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Beeinträchtigungen durch Verbiss waren mit stark einzustufen (Kategorie C).

Die Flächen werden forstlich bewirtschaftet. Die Flächen sind PEFC-zertifiziert.

Um die Biotope zu sichern und langfristig in einen guten Erhaltungsgrad zu überführen, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zeretzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf den Biotopflächen -0300; 0321 und -0329 ist die vorhandene Naturverjüngung von überwiegend Buche und Eiche als standortheimische Baumarten zu übernehmen (F14). Auf allen drei Biotopflächen sind zudem die lebensraumtypischen Baumarten aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).

Auf den Flächen -0300 und -0320 sind gesellschaftsfremde Baumarten aus den Beständen zu entnehmen (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Spätblühenden Traubenkirsche durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

Der Brutbaum des Eremiten soll erhalten werden. Im Umfeld sind ältere Bäume bis zur Zerfallsphase zu erhalten (F41) und Totholz ist zu belassen und zu mehren (F102). Der Bestand soll möglichst der Sukzession überlassen werden (F98). Bei der Bewirtschaftung muss gesichert werden, dass der Brutbaum und umgebende Altbäume erhalten werden. Für Biotope mit Lebensräumen des Eremiten soll für die Teil-Maßnahme F41 (von FK01) ein Ziel von mind. 7 Stck/ha angestrebt werden (siehe behördeninternes Maßnahmenblatt Eremit). Die Waldstruktur soll um den Brutbaum herum aufgeleuchtet sein.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmen- kategorie *
F10	<i>Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. Zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten (STK) (Biotope -0329)</i>	E
F14	<i>Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (Biotope -0300; 0321; 0329)</i>	E
F19	<i>Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration</i>	E
F31	<i>Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Biotop -0300, -0320)</i>	E
F24	<i>Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung</i>	E
FK01	<i>Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)</i>	E
F122	<i>Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)</i>	E
J1	<i>Reduktion der Schalenwildichte</i>	E
<i>Alternativ:</i>		
F98	<i>Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme</i>	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

### Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

*Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:*

*F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)*

*F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen*

*F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)*

*F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern*

*F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)*

*Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.*

### Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

*Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nrn. 1, 2;*

*Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3*

### Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

*Jeweiliger Eigentümer*

### Zeithorizont:

*F10; F14; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich*

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

### Finanzierung:

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von vier Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 11,6 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

Dringlichkeit des Projektes: *kurzfristig*

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

Oberhavel

Liebenwalde

123651/ 9/ 46; 83; 86; 91; 97

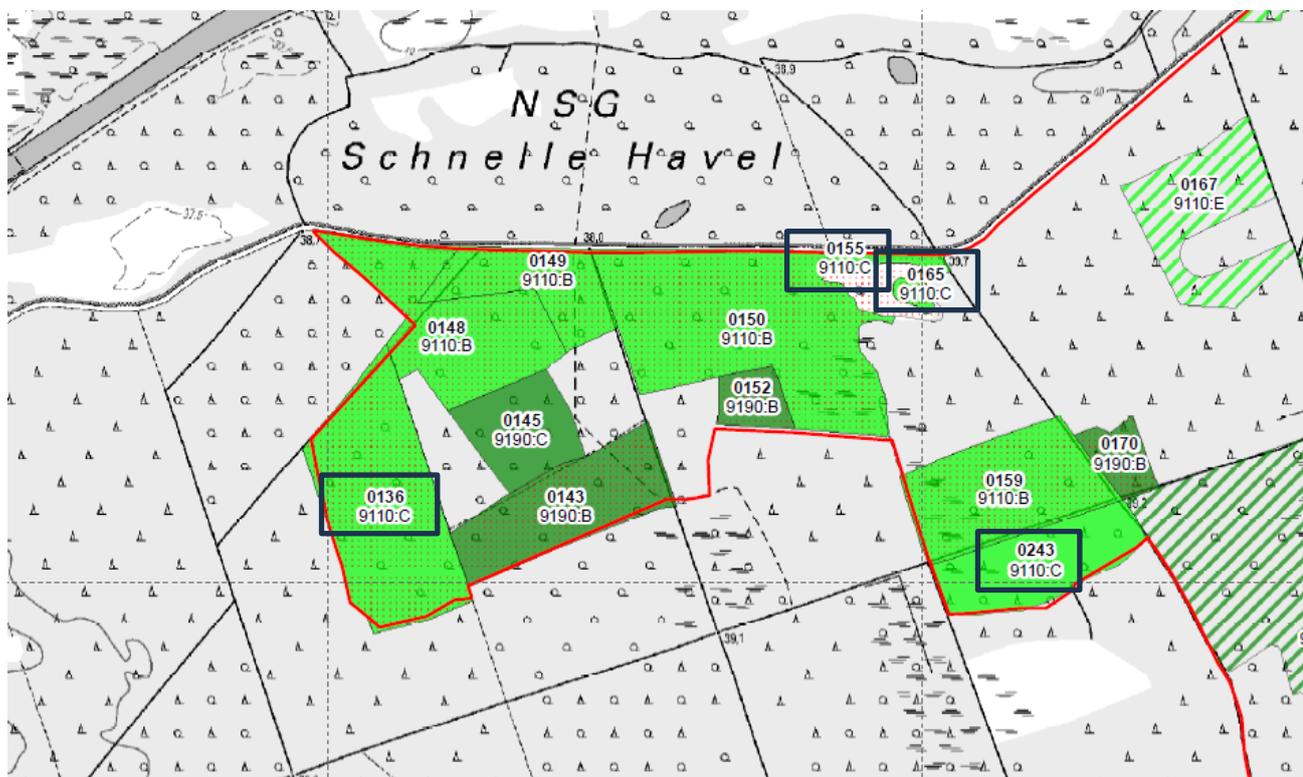
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald nordöstlich von Wittenberg

P-Ident: BA20002-3146SW0136; -0155; -0165; -0243

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 7,1 ha; 0,5 ha; 0,3 ha; 3,7 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von vier Flächen des LRT Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 11,6 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

*Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.*

*Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.*

**0136:** *Der Buchenwald wird in der Baumschicht aus Rotbuchen mit einigen Stieleichen gebildet. Im Unterstand sind Rotbuchen nachkommend. Die Fläche war 2021 durchforstet worden. Es ist viel liegendes allerdings nur schwaches Totholz vorhanden. Die Krautschicht ist nur fragmentarisch ausgebildet.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen ergeben sich aus der Durchforstung, die Fahrspuren verursachte (Kategorie C).*

**0155:** *Der laub-Mischwald erstreckt sich entlang eines Fahrradweges. In der oberen Baumschicht wachsen neben den Rotbuchen und Stieleichen, die eine Deckung von insgesamt 85 % einnehmen, auch Flatterulme und Birke. Die Zwischenschicht aus Rotbuchen ist nur gering am Bestand beteiligt (2 %). Im Unterstand stocken Rotbuchen, Stieleichen, Eberesche und Faulbaum. In der Krautschicht wachsen u.a. Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen waren hingegen gering (Kategorie A).*

**0165:** *Die Baumschicht wird aus Rotbuchen mit einigen Stieleichen mit lediglich schwachem Baumholz aufgebaut. In der Zwischenschicht sind ausschließlich Rotbuchen und einige Flatterulmen anzutreffen. Der Unterstand setzt sich aus Rotbuchen, Zitterpappel und Eberesche zusammen.*

*In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus. Ein Kleingewässer wurde als Begleitbiotope ausgewiesen.*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen, durch Fahrspuren verursacht, waren mittel (Kategorie B).*

**0243:** *Der Buchenbestand ist lediglich zweischichtig. Im Oberstand stehen Rotbuchen mit schwachem Baumholz. Im Unterstand stocken neben Rotbuchen auch Ebereschen. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen waren hingegen stark (Kategorie B).*

*Die Flächen werden forstlich bewirtschaftet und sind PEFC-zertifiziert.*

*Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.*

*Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Auf allen Biotopflächen ist die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten in die Bestände zu übernehmen (F14).*

*Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden*

Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind bei der Bewirtschaftung besondere Beschränkungen einzuhalten.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E
Alternativ:		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

## Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

Jeweiliger Eigentümer

## Zeithorizont:

F14; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x





# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von einer Fläche des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 10,4 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

Dringlichkeit des Projektes: *kurzfristig*

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 9/ 49; 96; 97; 113; 114; 115;  
117; 136

## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald südwestlich der Försterei Bismark

P-Ident: BA20002-3146SW0484

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 10,4 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von vier Flächen des LRT Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 10,4 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Eremit (Osmoderma eremita)*, *Mopsfledermaus (Barbastelle barbastellus)*

Weitere Ziel-Arten: -

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.

Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

Der Bestand wird überwiegend von Rotbuche aufgebaut, die von Schwarzerlen, Hainbuchen und Stieleichen begleitet werden. Im Zwischenstand stocken Hainbuchen, Rotbuchen und Stieleichen. Im Unterstand sind neben Rotbuchen Hainbuchen, Schwarzerlen, Eberesche, Faulbaum und Stieleiche zu finden. Dichte Abschnitte wechseln mit lichten. Die Krautschicht ist lückig und nur bereichsweise voll ausgebildet. In der oberen Baumschicht wachsen außerdem noch Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*; *Q. robur*). In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist nur gering beeinträchtigt (Kategorie A).

2024 wurden zwei Brutbäume (Nrn. 23; 47) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst. Der Eremit ist ein Altholzbewohner und eine Urwald-Reliktart. Die 1-3-jährige Larvalentwicklung findet im feuchten Mulm von meist großvolumigen Baumhöhlen in Eichen, Rotbuchen, Linden, Eschen und Weiden statt. Der Käfer ist flugträge und besitzt lediglich ein geringes Ausbreitungsvermögen – meist werden nur Distanzen von maximal 2 km überwunden. Das insgesamt 36 Brutbäume umfassende Habitat wurde mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) eingestuft.

Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten und das Habitat des Eremiten in einem hervorragenden EHG A, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Die bestehende Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten ist auf der Fläche in die nächste Bestandsgeneration zu überführen (F14).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildsdichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind bei der Bewirtschaftung besondere Beschränkungen einzuhalten.

Der Brutbaum des Eremiten soll erhalten werden. Im Umfeld sind ältere Bäume bis zur Zerfallsphase zu erhalten (F41) und Totholz ist zu belassen und zu mehren (F102). Der Bestand soll möglichst der Sukzession überlassen werden (F98). Bei der Bewirtschaftung muss gesichert werden, dass die Brutbäume und umgebende Altbäume erhalten werden. Alt- und Biotopbäume sollen gefördert werden (F41). Es soll ein Bestand von mindestens 7 Stck/ha angestrebt werden. Die Waldstruktur soll um den Brutbaum herum aufgelichtet sein.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E

FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E
Alternativ:		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (mind. 7 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F14; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

**Finanzierung:**

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von drei Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 9,5 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

Dringlichkeit des Projektes: *kurzfristig*

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

Oberhavel

Liebenwalde

123651/ 9/ 62; 124; 125; 127; 129

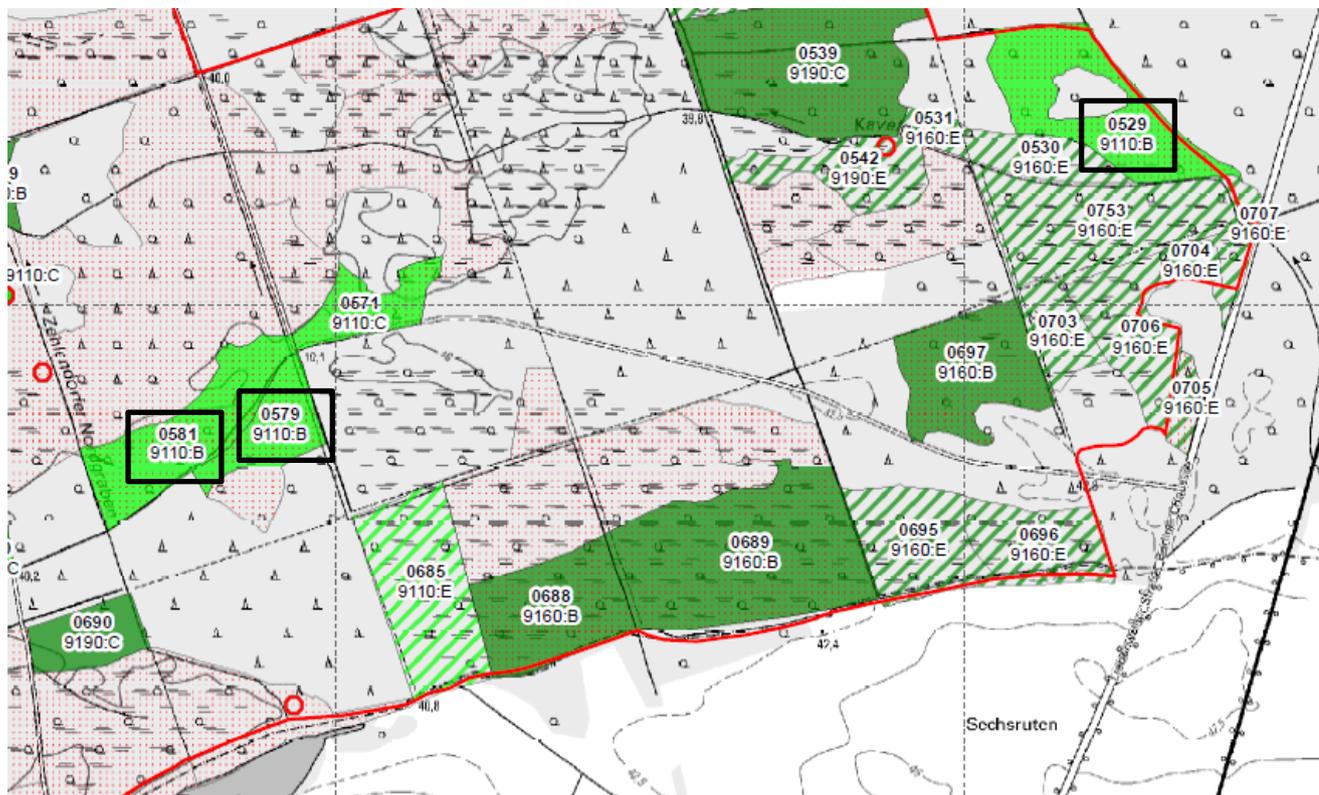
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald nördlich von Zehlendorf

P-Ident: BA20002-3146SW0529; -0579; -0581

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 1,8 ha; 3,8 ha; 3,9 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von vier Flächen des LRT-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 9,5 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)*

Weitere Ziel-Arten: -

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

*Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.*

*Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.*

**0529:** *In diesem Laub-Mischwald dominiert die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) neben der Stieleiche (*Quercus robur*) mit schwachem Baumholz. In der Zwischenschicht stocken neben Rotbuchen auch Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Birken (*Betula pendula*). In der Naturverjüngung kommen neben Rotbuchen auch Hainbuchen, Kiefern, Dreh-Kiefern (*Pinus contorta*), Weißdorn, Eberesche und Spitzahorn (*Acer platanoides*) vor. Lichte und dichte Bereiche wechseln sich ab. Die Krautschicht ist heterogen. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist kaum beeinträchtigt (Kategorie A).*

**0579:** *in diesem Faulbaum-Buchenwald wird die obere Baumschicht von Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) mit mittlerem Baumholz dominiert, die von Stieleichen (*Quercus robur*), Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Flatterulmen (*Ulmus laevis*) begleitet werden. Im Zwischen- und Unterstand sind neben den schon genannten Baumarten noch einige Lärchen (*Larix decidua*) aufkommend. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).*

**0581:** *Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Rotbuchenbestand (*Fagus sylvatica*) mit mittlerem Baumholz. In der oberen Baumschicht wachsen außerdem noch Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Birken (*Betula pendula*) und Kiefern (*Pinus sylvestris*). Im Zwischen- und Unterstand treten noch Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) hinzu. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).*

*Die Flächen werden forstlich bewirtschaftet und sind PEFC-zertifiziert.*

*Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.*

*Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Es sollen mindestens 5 Alt- und Biotop-bäume je Hektar erhalten werden. In den Beständen -0529 und -0581 sind die bestehende Naturverjüngung (F14) und auf den Flächen -0579 und -0581 die standortheimischen Baumarten aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).*

*Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelteflern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.*

*Um die Buchennaturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.*

*Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht*

zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind besondere Einschränkungen zu beachten.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme von vorhandener Naturverjüngung (Biotope 0529; 0581)	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration (Biotop 0579; 0581)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E
<i>Alternativ:</i>		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 3

## Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

Jeweiliger Eigentümer

## Zeithorizont:

F14; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

## Verfahrensablauf/ -art

	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

## Finanzierung:

-





# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von drei Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 3,3 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

Dringlichkeit des Projektes: *kurzfristig*

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

Oberhavel

Liebenwalde

123651/ 9/ 109; 130; 127

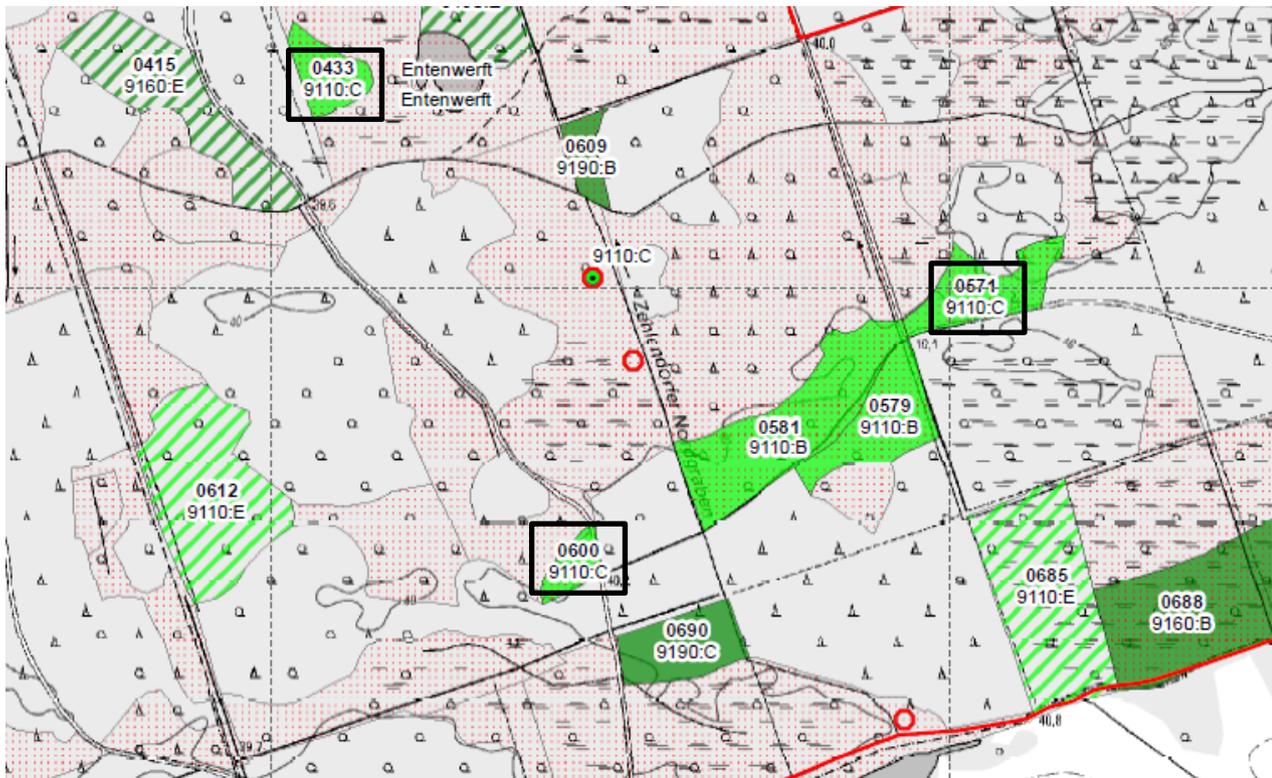
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald nördlich der Tongrube von Zehlendorf

P-Ident: BA20002-3146SW0433; -0571; -0600

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 1,0 ha; 0,6 ha; 1,7 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von drei Flächen des LRT-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 3,3 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)*

Weitere Ziel-Arten: -

---

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

*Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.*

*Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.*

**0433:** *Bei dieser Fläche handelt es sich um einen einschichtigen Rotbuchenbestand (*Fagus sylvatica*) mit mittlerem Baumholz. Es gesellen sich noch Birken (*Betula pendula*), Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Flatterulmen (*Ulmus laevis*) hinzu. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Buschwindröschen (*Anemona nemorosa*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*).*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen, die Vollständigkeit des Arteninventars und die Beeinträchtigungen wurden jeweils entsprechend der Kategorie C bewertet.*

*Das Biotop gehört zur NWE10-Flächenkulisse. Auf dieser Fläche soll eine natürliche Waldentwicklung ohne forstwirtschaftliche Bewirtschaftung ermöglicht werden (Ziel: 10 % der Landeswaldfläche). Die Maßnahme dient der Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie.*

**0571:** *Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Laubmischwald. In der oberen Baumschicht stehen neben Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Birken (*Betula pendula*), auch Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*) und Fichten (*Picea abies*) mit schwachem bis mittlerem Baumholz. Im Zwischenstand stocken Stiel-Eichen und Flatterulmen. Im Unterstand kommen neben Rotbuchen auch Hainbuchen, Birken und Douglasien auf. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). Brennesseln (*Urtica dioica*) zeigen kleinflächig eine bessere Nährstoffversorgung des Bodens an. In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist stark durch Verbiss beeinträchtigt (Kategorie C).*

**0600:** *Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Rotbuchenbestand (*Fagus sylvatica*) mit schwachem bis mittlerem Baumholz. In der oberen Baumschicht wachsen außerdem noch Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sowie wenige Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), Birken (*Betula pendula*) und Kiefern (*Pinus sylvestris*). Im Zwischenstand sind Rot- und Hainbuchen. Im Unterstand stocken Rotbuchen, Stieleichen und Kiefern. Die Krautschicht ist kaum ausgebildet. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*).*

*Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit gut (Kategorie B) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist stark durch Wildverbiss beeinträchtigt (Kategorie B).*

*Die Biotope -0571 und -0600 werden forstwirtschaftlich genutzt. Die Flächen sind PEFC-zertifiziert.*

*Um die Biotope zu sichern und langfristig in einen guten Erhaltungsgrad zu überführen, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.*

*Für das Biotop -0433 wird faktisch die Maßnahme F98 Sukzession durchgeführt.*

*Eine Holznutzung in den Biotopen -0571 und -0600 soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Es sollen mindestens 5 Alt- und Biotopbäume je Hektar auf den Flächen stehen bleiben. Auf den Biotopen -0571 und -0600 sind die standortheimischen Baumarten aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).*

*Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelteilern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.*

*Auf der Fläche -0571 sind die gesellschaftsfremden Baumarten Douglasie und Fichte, die jeweils mit 5 % Deckung auftreten, aus der Baumschicht zu entnehmen (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und*

Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen gelten besondere Nutzungsbeschränkungen.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme (Biotop -0433)	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration (Biotope -0571; -0600)	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Douglasie, Fichte - Biotop -0571)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung (Biotope -0571; -0600)	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E
Alternativ:		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme (Biotope -0571; -0600)	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabriss, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

## Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

Jeweiliger Eigentümer

## Zeithorizont:

F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf





# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

## Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von vier Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 10,8 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

## Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

Oberhavel

Liebenwalde

123651/ 9/ 98; 99; 103; 105; 109; 138

Oranienburg

128601/ 2/ 99

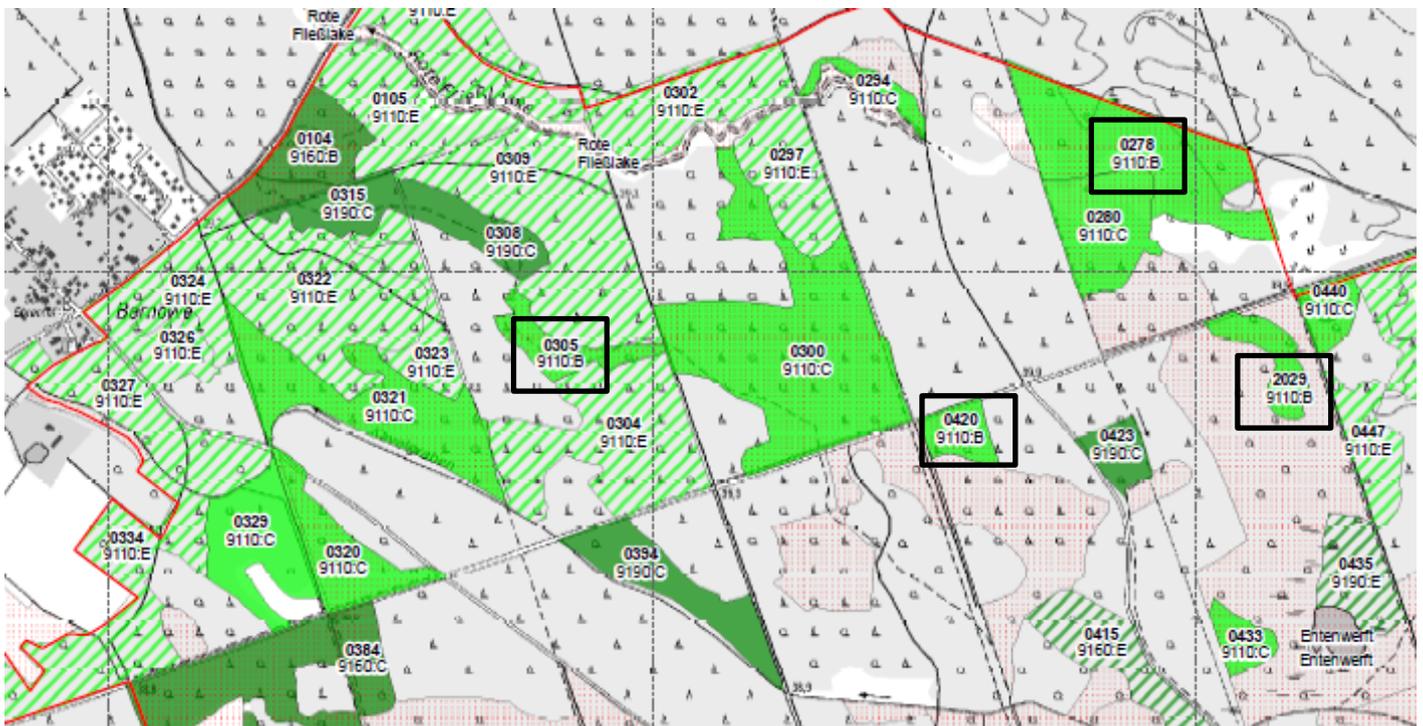
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald östlich von Bernöwe

P-Ident: BA20002-3146SW2029; -0278; -0305; -0420

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 1,5 ha; 6,5 ha; 1,6 ha; 1,2 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von vier Flächen des LRT-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 10,8 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Eremit* (*Osmoderma eremita*), *Mopsfledermaus* (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

---

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

*Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.*

*Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.*

**2029:** *Der Rotbuchenwald liegt etwas erhöht inmitten von Erlenbeständen. In der oberen Baumschicht stocken Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) begleitet von Stiel-Eichen (*Quercus robur*) mit schwachem Baumholz. Auch im Zwischenstand und im Unterstand sind Rotbuchen zu finden, zu denen sich im Unterstand Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) gesellen. Bei dieser Fläche handelt es sich um einen strukturreichen Rotbuchenbestand (*Fagus sylvatica*) mit starkem bis sehr starkem Baumholz. In der oberen Baumschicht wachsen außerdem noch Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*; *Q. robur*). In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht- und Rasen-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*, *D. cespitosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*).*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).*

**0420:** *In dem mehrschichtig aufgebauten Laub-Mischwald sind in der oberen Baumschicht neben Rotbuchen, Kiefern und Traubeneichen (*Quercus petraea*) mit mittlerem Baumholz auch Schwarz-Erlen und Birken mit Stangenholz zu finden. Im Zwischenstand stocken neben Rotbuchen, Traubeneichen und Schwarz-Erlen auch Moorbirken (*Betula pubescens*). Im Unterstand treten noch Ebereschen hinzu.*

*In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit gut ausgeprägt (Kategorie B) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist stark durch Verbiss beeinträchtigt (Kategorie B).*

**0278:** *Bei dieser Fläche stellt sich als vielgestaltiger lichter Buchenwald dar. In der oberen Baumschicht wachsen neben den dominierenden Rotbuchen noch Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Kiefern, Birken und Fichten (3 %). In Senken sind auch Schwarz-Erlen vorkommend. Die Zwischenschicht ist wenig ausgeprägt und zeigt fast ausschließlich Rotbuche. Der Unterstand wird aus Rotbuche, Kiefer und Stiel-Eiche gebildet. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) sowie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).*

**2024** wurde ein Brutbaum (Nr. 33) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst. Der Eremit ist ein Altholzbewohner und eine Urwald-Reliktart. Die 1-3-jährige Larvalentwicklung findet im feuchten Mulm von meist großvolumigen Baumhöhlen in Eichen, Rotbuchen, Linden, Eschen und Weiden statt. Der Käfer ist flugträge und besitzt lediglich ein geringes Ausbreitungsvermögen – meist werden nur Distanzen von maximal 2 km überwunden. Das insgesamt 36 Brutbäume umfassende Habitat wurde mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) eingestuft.

**0305:** *Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Traubeneichen-Rotbuchenwald mit einzelnen Erlen. In der obeneren Baumschicht sind Rotbuchen, Birken, Eschen (*Fraxinus excelsior*), Kiefern und Fichten mit Stangenholz bis mittlerem Baumholz zu finden. Einige dickstämmigere Altbäume sind vorhanden. Der Zwischenstand fehlt. Im Unterstand kommen Rotbuchen auf. Ein noch erkennbarer Graben hat augenscheinlich keine Funktion mehr.*

*starkem bis sehr starkem Baumholz. In der oberen Baumschicht wachsen außerdem noch Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*; *Q. robur*). In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*).*

*Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).*

---

Die Flächen -0420 und -2029 sind als NWE10-Flächen ausgewiesen, die aus der forstlichen Nutzung genommen wurden. Hier ist die Sukzession vorgesehen. Die Flächen -0278 und -0305 sind PEFC-zertifiziert und werden forstlich genutzt.

Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Für die NWE10-Flächen -0420 und -2029 wird die Maßnahme F98 vorgeschlagen. Spätere Pflegemaßnahmen sind nicht ausgeschlossen.

Eine Holznutzung auf den anderen Flächen soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Auf eine gezielte Entnahme von Altbuchen soll dabei jedoch verzichtet werden. Auf der Fläche -0305 ist die bestehende Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten zu übernehmen (F14). In den Beständen -0305 und -0278 sind die standortheimischen Baumarten aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf der Fläche -0278 ist die gesellschaftsfremde Baumart Fichte mit 5 % Deckung aus der Baumschicht zu entnehmen (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind bei der Bewirtschaftung besondere Beschränkungen einzuhalten.

Der Brutbaum des Eremiten im Biotop -0278 soll erhalten werden. Im Umfeld sind ältere Bäume bis zur Zerfallsphase zu erhalten (F41) und Totholz ist zu belassen und zu mehren (F102). Der Bestand soll möglichst der Sukzession überlassen werden (F98). Bei der Bewirtschaftung muss gesichert werden, dass die Brutbäume und umgebende Altbäume erhalten werden. Alt- und Biotopbäume sollen gefördert werden. Für Biotope mit Lebensräumen des Eremiten soll für die Teilmaßnahme F41 (von FK01) ein Ziel von mind. 7 Stck/ha angestrebt werden (siehe behördeninternes Maßnahmenblatt Eremit). Die Waldstruktur soll um den Brutbaum herum aufgelichtet sein.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen (Biotope -0420; -2029)	E
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (Biotop -0305)	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration (Biotope -0278; -0305)	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Biotop -0278)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E

**Alternativ:**

F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen (Biotope -0305; -0278)	E
F10	Begünstigung des Laubbaumunterstandes bzw. Zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten (Biotop -0278)	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F14, F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

**Finanzierung:**

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122; In den Biotopen -0420 und -2029: F98)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von einer Fläche des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 1,0 ha mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

Dringlichkeit des Projektes: *kurzfristig*

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 9/ 109

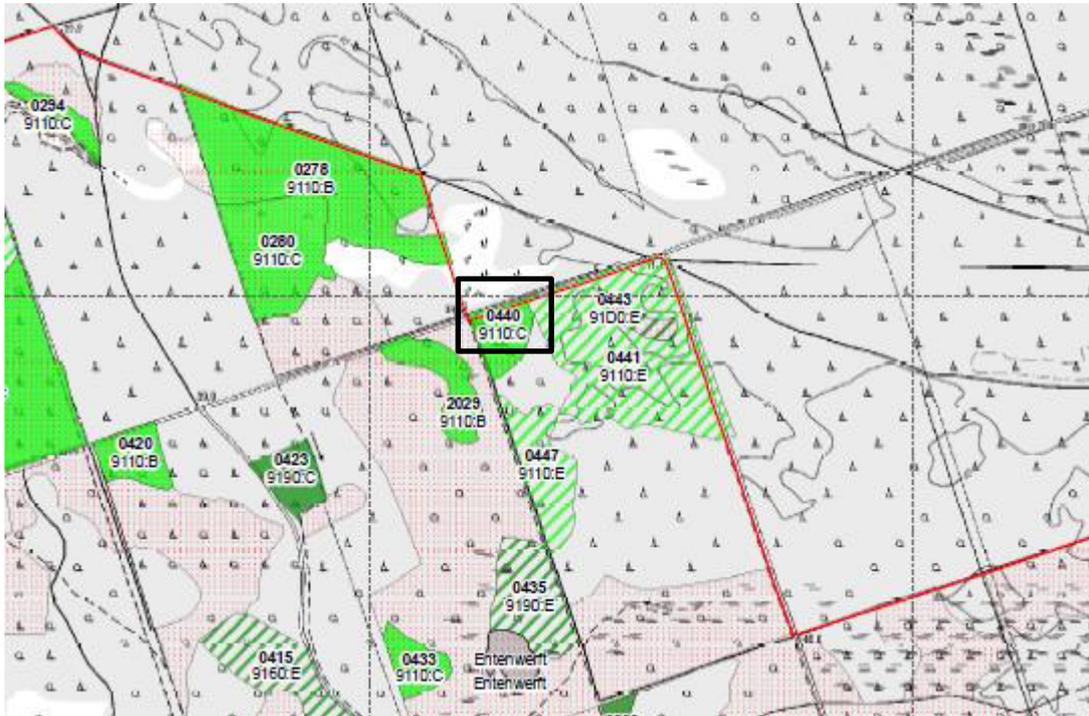
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald östlich von Bernöwe

P-Ident: BA20002-3146SW0440

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 1,0 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von einer Flächen des LRT-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 1,0 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)*

Weitere Ziel-Arten: -

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.

Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

Der naturnahe lockere Buchenwald ist in der oberen Baumschicht aus dominierenden Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), begleitet von Kiefern (*Pinus sylvestris*), Birken (*Betula pendula*) und Flatterulme (*Ulmus laevis*) aus schwachem bis mittlerem Baumholz aufgebaut. Es sind an mehreren Stellen auch dickstämmige Altbäume (Ulmen) sowie in geringerem Maße Höhlenbäume vertreten. In der Zwischenschicht sind nur Rotbuchen und im Unterstand gesellen sich Birken, Ebereschen und Kiefern dazu. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.

Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist stark durch Verbiss beeinträchtigt (Kategorie C).

Um das Biotop zu sichern und langfristig in einen guten Erhaltungsgrad zu überführen, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Es sollen mindestens 5 Alt- und Biotop-bäume je Hektar belassen werden. Auf der Fläche sind die Naturverjüngung (F14) und die standortheimischen Baumarten aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelstümpfen (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Um die Buchennaturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind weitere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung zu beachten.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E

Alternativ:

F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E
-----	---	---

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F14; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:  
zu beteiligen:

**Finanzierung:**

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): *Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2*



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

**Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:**

Erhalt von vier Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 23,7 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und Erhalt eines Habitats des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A)

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.1/ #

**Dringlichkeit des Projektes:** kurzfristig

**Landkreis:**

Oberhavel

**Gemeinde:**

Liebenwalde

**Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:**

123651/ 9/ 3; 22; 46; 83; 86; 90; 97

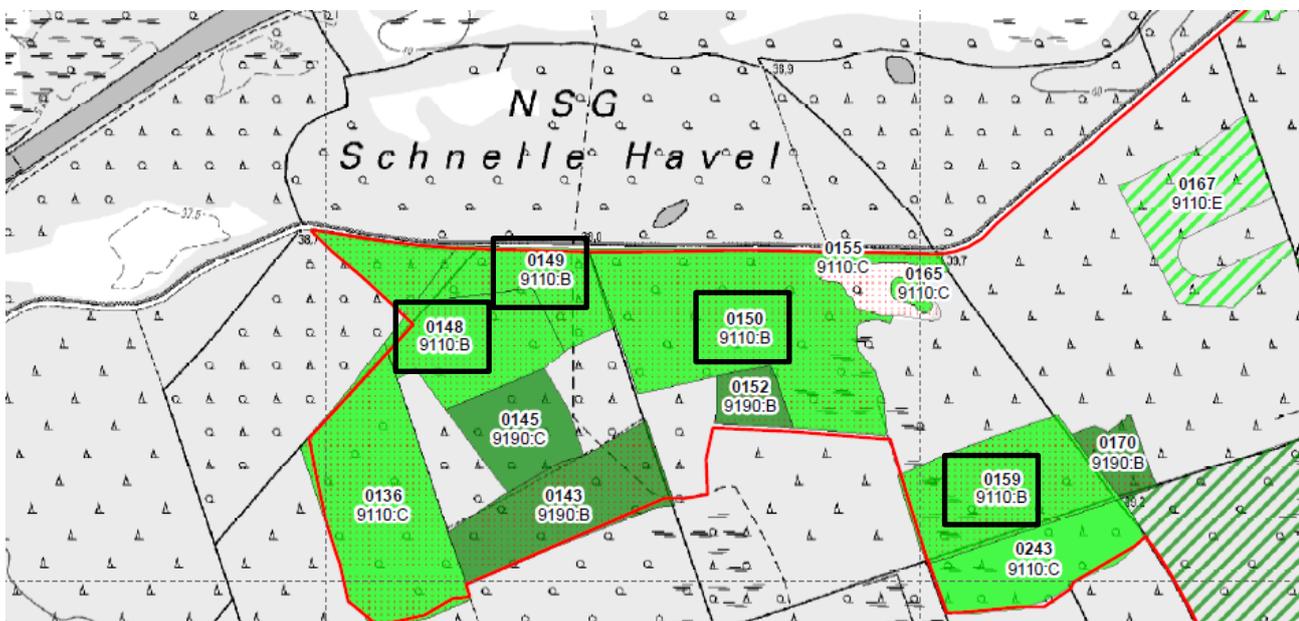
**Gebietsabgrenzung**

Bezeichnung: Hainsimsen-Buchenwald nordöstlich von Wittenberg

P-Ident: BA20002-3146SW0148; -0149; -0150; -0159

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 5,4 ha; 2,8 ha; 10,3 ha; 5,2 ha

**Kartenausschnitt:**



Ziele: Erhalt von vier Flächen des LRT-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) mit einer Größe von insgesamt 23,7 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und Erhalt eines Habitats des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A)

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Eremit (*Osmoderma eremita*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

---

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Böden. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterere bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet, die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.

Die LRT 9110-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0148:** Die Baumschicht wird von Rotbuchen geprägt, die von wenigen Stieleichen begleitet werden. Im Zwischenstand sind Rotbuchen und Flatterulmen vertreten. Im Unterstand stocken Rotbuchen, Zitterpappel und Eberesche. Die Krautschicht ist in weiten Bereichen lückig. Nach der vorangegangenen Holzernte bestehen noch Fahrspuren und lichtungsartige Bereiche mit nestartiger Verjüngung von Rotbuche. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus. Zudem gibt es zwei temporäre Kleingewässer.

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).

**0149:** Die Baumschicht wird aus Stieleichen und Rotbuchen mit schwachem bis mittlerem Baumholz (WK 5; 6) aufgebaut. Der Zwischen- und der Unterstand wird aus Rotbuchen gebildet. Aufgrund älterer und jüngerer Fällarbeiten sind größere lichtungsartige Lücken im Bestand, die eine üppige Krautschicht und eine nestartige Rotbuchenverjüngung aufweisen. Das vorhandene liegende Totholz ist eher schwach. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist kaum beeinträchtigt (Kategorie A).

**0150:** Der ältere Buchenbestand ist hallenartig ausgebildet mit einer spärlichen Krautschicht. In der Baumschicht dominiert die Rotbuche mit schwachem Baumholz, begleitet von Stieleichen. In der Zwischenschicht und der Unterstand sind ebenso Rotbuchen vorherrschend, zu denen sich Flatterulmen, Ebereschen und Zitterpappel gesellen.

In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus. Eine Nassstelle war zum Kartierzeitpunkt im Mai bereits ausgetrocknet. Die Spuren von Fällarbeiten waren unübersehbar (Fahrspuren, viel liegendes schwaches Totholz).

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).

Im Bereich dieses Biotops -0150 wurde 2024 ein Brutbaum (Nr. 1) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst. Der Eremit ist ein Altholzbewohner und eine Urwald-Reliktart. Die 1-3-jährige Larvalentwicklung findet im feuchten Mulm von meist großvolumigen Baumhöhlen in Eichen, Rotbuchen, Linden, Eschen und Weiden statt. Der Käfer ist flugträge und besitzt lediglich ein geringes Ausbreitungsvermögen – meist werden nur Distanzen von maximal 2 km überwunden. Das insgesamt 36 Brutbäume umfassende Habitat wurde mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) eingestuft.

**0159:** Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Rotbuchenbestand (*Fagus sylvatica*) mit schwachem Baumholz in der oberen Baumschicht. Im Zwischen- und Unterstand stocken ebenfalls Rotbuchen. In der Krautschicht wachsen u.a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). In lichten Bereichen breitet sich das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger aus.

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).

Die Flächen werden forstlich bewirtschaftet und sind PEFC-zertifiziert.

---

Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad und das Habitat des Eremiten in einem hervorragenden EHG A zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. In allen Beständen ist die bestehende Naturverjüngung in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F14).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelteilern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind bei der Bewirtschaftung besondere Beschränkungen einzuhalten.

Der Brutbaum des Eremiten soll erhalten werden. Im Umfeld sind ältere Bäume bis zur Zerfallsphase zu erhalten (F41) und Totholz ist zu belassen und zu mehren (F102). Der Bestand soll möglichst der Sukzession überlassen werden (F98). Bei der Bewirtschaftung muss gesichert werden, dass die Brutbäume und umgebende Altbäume erhalten werden. Für Biotope mit Lebensräumen des Eremiten soll für die Teil-Maßnahme F41 (von FK01) ein Ziel von mind. 7 Stck/ha angestrebt werden (siehe behördeninternes Maßnahmenblatt Eremit). Die Waldstruktur soll um den Brutbaum herum aufgeleuchtet sein.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E
Alternativ:		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm bei Eiche, 20 cm andere Baumarten)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzelteilern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

---

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung; Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Keine Rückmeldung; Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 3

---

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

---

**Zeithorizont:**

F14; F99; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

---

**Verfahrensablauf/ -art**

	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

---

**Finanzierung:**

-

---

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

---

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
  - Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
  - Planung abgestimmt bzw. genehmigt
  - In Durchführung (tw. F122)
  - Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)
- 

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

---



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

## Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von drei Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160) mit einer Größe von insgesamt 15,3 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und Erhalt eines Habitats des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.2/ #

## Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Oranienburg

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

120651/ 9/ 73; 74

128680/ 8/ 129; 130; 666; 672

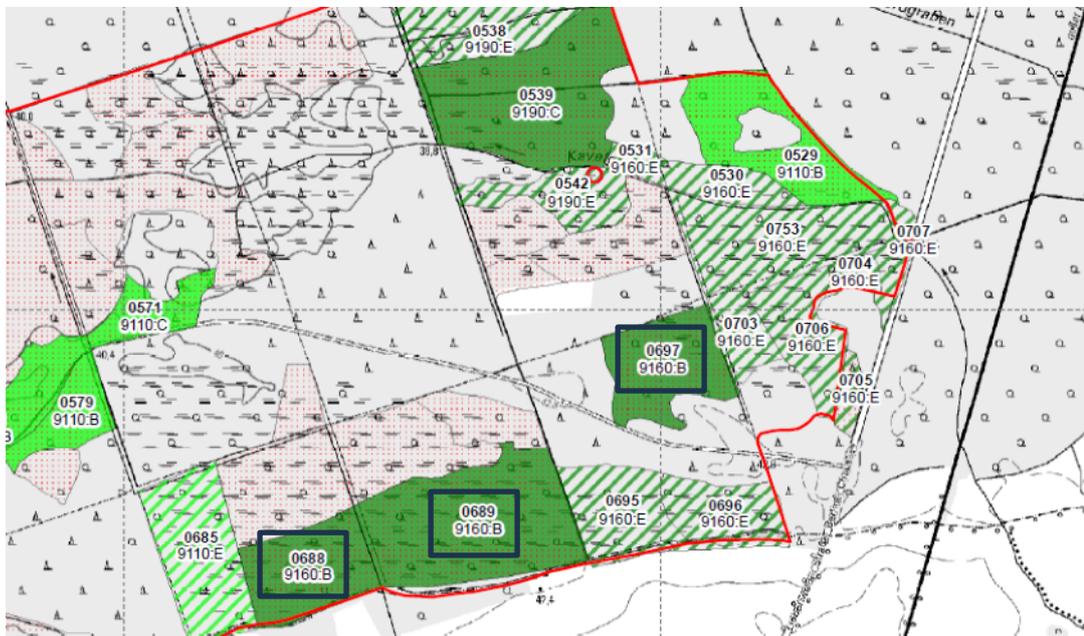
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Laub-Mischwälder nördlich von Zehlendorf

P-Ident: BA20002-3246SW0688; -0689; -0697

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 3,6 ha; 8,0 ha; 3,7 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von drei Flächen des LRT - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160 mit einer Größe von insgesamt 15,3 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und Erhalt eines Habitats des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Eremit (*Osmoderma eremita*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

Datum:

Laufende Nr.:

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Beimischung von Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) wachsen auf nährstoff- und basenreichen zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Gewässerstand überwiegend in Talgebieten.

Die LRT 9160-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0688:** Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Eichen-Hainbuchenwald mit Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Birke (*Betula pendula*) mit schwachem Baumholz in der oberen Baumschicht, die von Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Flatterulmen (*Ulmus laevis*) begleitet werden. In der Zwischenschicht gesellen sich noch Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) hinzu. Der von Rotbuchen dominierte Unterstand wird durch Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) ergänzt. Die Fläche ist eingezäunt. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*); Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Im Bereich dieses Biotops wurden 2024 ein Brutbaum (Nr. 40) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst. Der Eremit ist ein Altholzbewohner und eine Urwald-Reliktart. Die 1-3-jährige Larvalentwicklung findet im feuchten Mulm von meist großvolumigen Baumhöhlen in Eichen, Rotbuchen, Linden, Eschen und Weiden statt. Der Käfer ist flugträge und besitzt lediglich ein geringes Ausbreitungsvermögen – meist werden nur Distanzen von maximal 2 km überwunden. Das insgesamt 36 Brutbäume umfassende Habitat wurde mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) eingestuft

**0689:** In der oberen Baumschicht des strukturreichen mehrschichtigen Eichen-Hainbuchenwaldes stehen neben Stieleichen, Schwarzerlen und Flatterulmen Birken, Hainbuchen und Eschen sowie Rotbuchen mit Stangen- bis mittlerem Baumholz. Zudem sind einige Altbäume vorhanden. In der Zwischenschicht dominieren die Hainbuchen, die von einigen Rotbuchen und Stieleichen begleitet werden. Im Unterstand gesellen sich Spitz-Ahorn (20 % Deckung), Spätblühende Traubenkirschen (*Prunus serotina*, 2 % Deckung), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) hinzu. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Im Bereich dieses Biotops wurden 2024 ein Brutbaum (Nr. 39) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst.

**0697:** In diesem heterogenen Bestand wechseln lichte und dichtere Abschnitte ab. Die obere Baumschicht wird von Schwarzerlen, Hainbuchen, Flatterulmen in Begleitung von Stieleichen, Birken und Rotbuchen mit schwachem bis mittlerem Baumholz aufgebaut. Die Zwischenschicht setzt sich aus Hainbuchen, Stieleichen und Rotbuchen zusammen. Im Unterstand sind zudem Spitz-Ahorn (15 % Deckungsanteil) und Roteiche (*Quercus rubra*) sowie Weißdorn (*Crataegus spec.*) zu finden. Es kommen Sonderstrukturen wie Höhlenbäume, Altbäume und Nassstellen vor. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Goldnessel (*Galeobdolon luteum*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Die drei angeführten LRT-Waldbestände wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf den Flächen ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Flächen sind mittel z.B. durch Wildverbiss beeinträchtigt (Kategorie B).

Die Waldflächen im Landeseigentum werden forstlich bewirtschaftet und sind PEFC-zertifiziert.

Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die standortheimischen und charakteristischen Baumarten des LRT 9160 sind in den Beständen -0688; -0689 aus der Naturverjüngung (F14) und aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19). Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf der Fläche -0689 ist die Spätblühende Traubenkirsche als Neophyt mit einem Deckungsanteil von < 3 % aus der Baumschicht zu entnehmen (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildsdichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

Die Brutbäume des Eremiten sollen erhalten werden. Im Umfeld sind ältere Bäume bis zur Zerfallsphase zu erhalten (F41) und Totholz ist zu belassen und zu mehren (F102). Der Bestand soll möglichst der Sukzession überlassen werden (F98), Bei der Bewirtschaftung muss gesichert werden, dass die Brutbäume und umgebende Altbäume erhalten werden. Für Biotope mit Lebensräumen des Eremiten soll für die Teil-Maßnahme F41 (von FK01) ein Ziel von mind. 7 Stck/ha angestrebt werden (siehe behördeninternes Maßnahmenblatt Eremit). Die Waldstruktur soll um den Brutbaum herum aufgelichtet sein.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (Biotope -0688; -0689)	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration (Biotope -0688; -0689)	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche) (Biotop -0689)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildsdichte	E
<i>Alternativ:</i>		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E
F10	Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. -zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten (Biotop -0689)	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 bzw. 7 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 26;

Abstimmung mit Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 6 noch offen

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F10, F14; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

**Finanzierung:**

Über aktuelle Fördermöglichkeiten kann die untere Forstbehörde (FoA Oberhavel) Auskunft geben.

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von zwei Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160) mit einer Größe von insgesamt 15,5 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.2/ #

Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Oranienburg

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

128601/ 2/ 60; 82; 99; 116

## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Stieleichenwälder südöstlich von Bernöwe

P-Ident: BA20002-3246SW0368; -0104

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 12,5 ha; 3,0 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von zwei Flächen des LRT- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160) mit einer Größe von insgesamt 15,5 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

---

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Beimischung von Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) wachsen auf nährstoff- und basenreichen zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Gewässerstand überwiegend in Talgebieten.

Die LRT 9160-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0368:** In dem großflächigen mehrschichtigen Buchen-Eichenwald wird die obere Baumschicht von Traubeneichen dominiert, die von Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*, in feuchten Senken), Rotbuchen, Birken (*Betula pendula*) und Kiefern (*Pinus sylvestris*) begleitet werden. Es ist vorwiegend schwaches Baumholz vorhanden. Im Zwischenstand sind neben Rotbuchen, Hainbuchen, Kiefern, Stieleiche auch Flatterulmen vorhanden. Im Unterstand gesellen sich noch Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) hinzu. Es sind Sonderstrukturen (Höhlen-, Altbäume, Wurzelteller, Nassstellen) vorhanden. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Maiglöckchen (*Covallaria majalis*) und Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*).

**0104:** Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Eichen-Mischwald mit schwachem bis mittlerem Baumholz. In der oberen Baumschicht wachsen neben Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Hainbuchen, Kiefern, Rotbuchen und Birken. In der Zwischenschicht sind Hainbuchen und Fichten (1 % Deckungsanteil) vorkommend. Im Unterstand stocken Rotbuchen, Hainbuchen und Stieleichen. In der Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Arten der bodensauren Standorte.

Die zwei angeführten LRT-Waldbestände wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf den Flächen ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Flächen sind mittel z.B. durch Wildverbiss beeinträchtigt (Kategorie B).

Die Waldflächen im Landeseigentum werden forstlich bewirtschaftet und sind PEFC-zertifiziert.

Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die standortheimischen und charakteristischen Baumarten des LRT 9160 sind in den Beständen aus der Naturverjüngung (F14) und aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf der Fläche -0104 ist die Fichte als gesellschaftsfremde Art mit einem Deckungsanteil von 1 % aus der Baumschicht zu entnehmen (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche) (Biotop 0104)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E

Alternativ:

F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E
F10	Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. -zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten (Biotop -0104)	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nrn. 1 und 2

## Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

Jeweiliger Eigentümer

## Zeithorizont:

F10, F14; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

## Finanzierung:

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:





# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von einer Fläche des Lebensraumtyps (LRT) Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160) mit einer Größe von insgesamt 0,9 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.2/ #

Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 10/ 157

## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Stieleichenwald südlich der Försterei Bismarck

P-Ident: BA20002-3246SW0500

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 0,9 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von einer Fläche des LRT - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160 mit einer Größe von insgesamt 0,9 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): -

Weitere Ziel-Arten: -

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Beimischung von Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) wachsen auf nährstoff- und basenreichen zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Gewässerstand überwiegend in Talgebieten.

Die LRT 9160-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0500:** Die kleine relativ dicht bewachsene Laubholzinsel weist in der oberen Baumschicht Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Hainbuchen in Begleitung von Birken (*Betula pendula*) und Rotbuchen mit insgesamt schwachem Baumholz auf. Die Zwischenschicht wird von Rot- und Hainbuchen, Schwarzerlen, und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) sowie Flatterulme (*Ulmus laevis*) gebildet. Im Unterstand treten Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*) hinzu. Einige Kleinstrukturen wie Höhlen- und Altbäume sind vorhanden. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. sehr viel Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*).

Der angeführte LRT-Waldbestand wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche weist keine bis geringe Beeinträchtigungen auf (Kategorie A).

Die Fläche ist PEFC-zertifiziert und wird forstlich bewirtschaftet.

Um das Biotop in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die standortheimischen und charakteristischen Baumarten des LRT 9160 sind im Bestand aus der Naturverjüngung zu übernehmen (F14).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelstümpfen (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildsdichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildsdichte	E

Alternativ:

F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E
-----	---	---

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

- F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)
- F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen
- F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)
- F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern
- F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F14; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:  
zu beteiligen:

**Finanzierung:**

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): *Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2*



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

## Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von drei Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160) mit einer Größe von insgesamt 28,4 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und Erhalt eines Habitats des Eremiten in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.2/ #

## Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

### Landkreis:

Oberhavel

### Gemeinde:

Liebenwalde

### Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 7/ 37; 38/1; 41; 42; 60; 61; 123;  
125; 126; 140; 141  
123651/ 8/ 1; 3; 6; 7; 22; 27; 29; 30; 36;  
37; 38

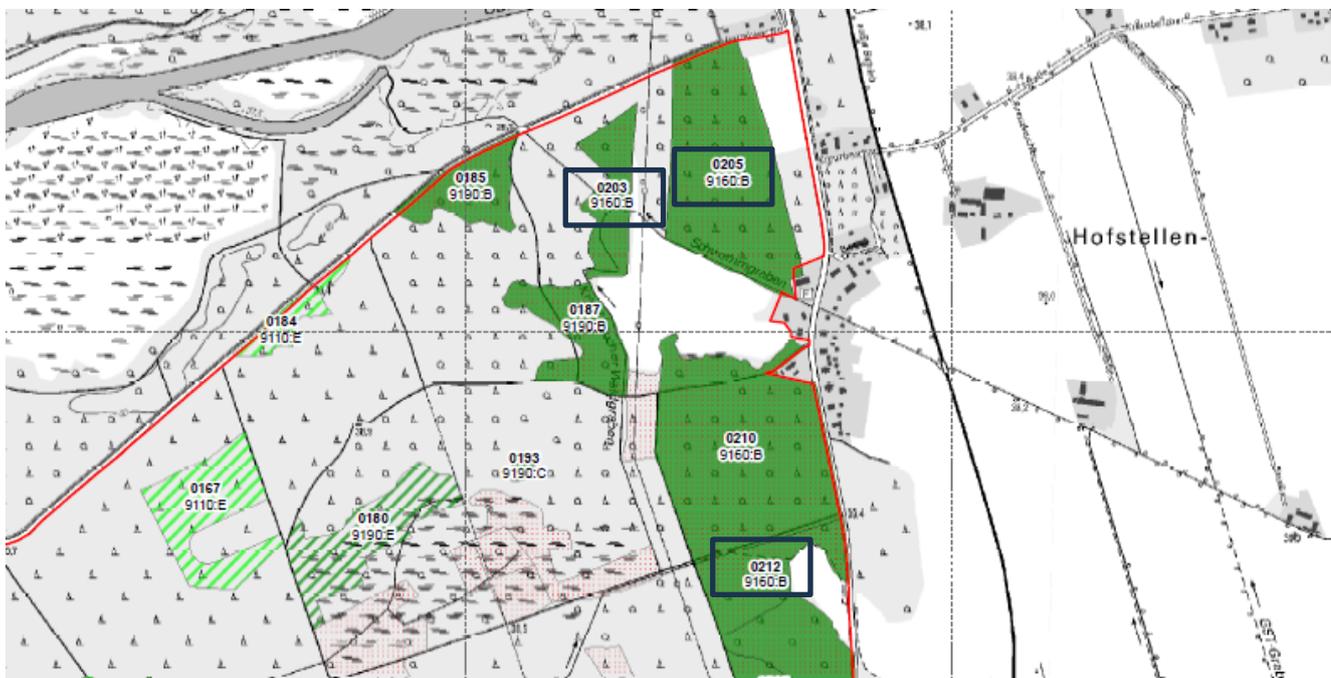
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Stieleichenwälder westlich von Kreuzbruch

P-Ident: BA20002-3246SW0203; -0205; -0210; -0212

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 2,7 ha; 9,7 ha; 12,6 ha; 3,3 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von drei Flächen des LRT - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160 mit einer Größe von insgesamt 28,4 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und Erhalt eines Habitats des Eremiten in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Eremit (*Osmoderma eremita*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

Datum:

Laufende Nr.:

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Beimischung von Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) wachsen auf nährstoff- und basenreichen zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Gewässerstand überwiegend in Talgebieten.

Die LRT 9160-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0203:** Die obere Baumschicht in diesem Laub-Mischwald wird aus Stieleichen, Rotbuchen, Kiefer und Hainbuchen in Begleitung von Flatterulme und Birke (*Betula pendula*) gebildet, die schwaches bis mittleres Baumholz aufweisen. In der Zwischenschicht und im Unterstand treten Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*) hinzu. Es sind einige Kleinstrukturen vorhanden. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Goldnessel (*Galeobdolon luteum*), Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Der Waldbestand wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist gering beeinträchtigt (Kategorie A).

**0205:** Der heterogene Bestand weist in der Baumschicht neben schwachem bis mittlerem Baumholz auch einige ältere dickstämmige Bäume auf. Neben der dominierenden Stiel-Eiche kommen Rot- und Hainbuchen, Kiefern (*Pinus sylvestris*), Fichten (*Picea abies*, 5 % Deckung), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Spitz-Ahorn vor. In der Zwischenschicht sind Hainbuchen, Flatterulmen, Birken, Spitz-Ahorn und Fichten vorkommend. Im Unterstand treten Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*, 1 % Deckung) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) hinzu. Der Totholzanteil beträgt 21-40 m<sup>3</sup>/ha. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Der Waldbestand wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit gut (Kategorie B) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist mittel beeinträchtigt (Kategorie B).

**0210:** Der lichte Bestand am östlichen Rand des FFH-Gebietes ist in der Baumschicht im Wesentlichen aus Stiel-Eichen aufgebaut, in Begleitung von Hainbuchen und vielen weiteren Laubbaumarten, aber auch mit Deckungsanteilen von Fichte (5% Baumschicht, 1 % Zwischenstand, 1 % Unterstand), Roteichen (*Quercus rubra* (5 % Baumschicht, 1 % Zwischenstand). Höhlenbäume und dickstämmige Altbäume sind in merklichem Umfang vorhanden. Die Krautschicht ist gut ausgebildet, bereichsweise dominiert Adlerfarn. In Bestandslücken tritt schlagflurartig die Himbeere (*Rubus ideus*) auf. Verbissspuren waren zu verzeichnen. Stellenweise gab es größere Wühlschäden durch Wildschweine.

Der Waldbestand wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist mittel durch Wildverbiss, gesellschaftsfremde Arten beeinträchtigt (Kategorie B).

Im Bereich dieses Biotops wurde 2024 ein Brutbaum (Nr. 5) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst. Der Eremit ist ein Altholzbewohner und eine Urwald-Reliktkart. Die 1-3-jährige Larvalentwicklung findet im feuchten Mulm von meist großvolumigen Baumhöhlen in Eichen, Rotbuchen, Linden, Eschen und Weiden statt. Der Käfer ist flugträge und besitzt lediglich ein geringes Ausbreitungsvermögen – meist werden nur Distanzen von maximal 2 km überwunden. Das insgesamt 36 Brutbäume umfassende Habitat wurde mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) eingestuft.

**0212:** In diesem Bestand wird die obere Baumschicht aus Stiel-Eichen in Begleitung von Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) aufgebaut mit schwachen Baumholz. In der Zwischenschicht treten die Flatterulme und die Birke hinzu. Der Unterstand wird aus Hainbuchen, Ebereschen, Faulbaum, Fichte (1 % Deckung) und Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*, 3 % Deckung) gebildet. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Der Waldbestand wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B) und die Fläche ist gering beeinträchtigt (Kategorie A).

Die Waldflächen im Landeseigentum sind PEFC-zertifiziert und werden forstlich genutzt.

Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die standortheimischen und charakteristischen Baumarten des LRT 9160 sind in den Beständen aus der Naturverjüngung (F14) und aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf den Flächen 0205 und 0212 ist die Spätblühende Traubenkirsche als gesellschaftsfremde Art mit einem Deckungsanteil von < 3 % aus der Baumschicht zu entnehmen (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildsdichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können. Für die Bewirtschaftung im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Nutzung.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

Der Brutbaum des Eremiten soll erhalten werden. Im Umfeld sind ältere Bäume bis zur Zerfallsphase zu erhalten (F41) und Totholz ist zu belassen und zu mehren (F102). Der Bestand soll möglichst der Sukzession überlassen werden (F98), Bei der Bewirtschaftung muss gesichert werden, dass die Brutbäume und umgebende Altbäume erhalten werden. Für Biotope mit Lebensräumen des Eremiten soll für die Teil-Maßnahme F41 (von FK01) ein Ziel von mind. 7 Stck/ha angestrebt werden (siehe behördeninternes Maßnahmenblatt Eremit). Die Waldstruktur soll um den Brutbaum herum aufgeleuchtet sein. Zudem soll im Biotop -0210 vor Verkehrssicherungsmaßnahmen eine artenschutzfachliche Prüfung erfolgen.

Im Zuge der Verkehrssicherungspflicht in Biotopen, die an öffentliche Straßen und Wege angrenzen (Biotope -0210; -0212), ist das Verschlechterungsverbot gemäß § 33 BNatSchG zu beachten. Es soll nur der Teil geschnitten werden, aus dem sich ein Gefahrenpotenzial entwickelt (einzelne Äste oder Absetzen einer bruchgefährdeten Krone und Belassen des Hochstamms). Das Schnittgut kann zur Mehrung des Totholzanteils auf der Fläche verbleiben.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration (Biotop -0205)	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche) (Biotope -0205; -0210; -0212)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildsdichte	E
<i>Alternativ:</i>		
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E
F10	Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. Zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten (Biotope -0205; -0210; -0212)	E

- \* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 bzw. 7 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzelstüben

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 3;

Rückfragen: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 4;

Ablehnung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 29;

Abstimmung mit dem Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 6 noch offen

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F10; F14; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

**Finanzierung:**

Über aktuelle Fördermöglichkeiten kann die untere Forstbehörde (FoA Oberhavel) Auskunft geben.

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122 tw.)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von einer Fläche des Lebensraumtyps (LRT) Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160) mit einer Größe von insgesamt 1,6 ha mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.2/ #

Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Oranienburg

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

128601/ 2/ 82; 96

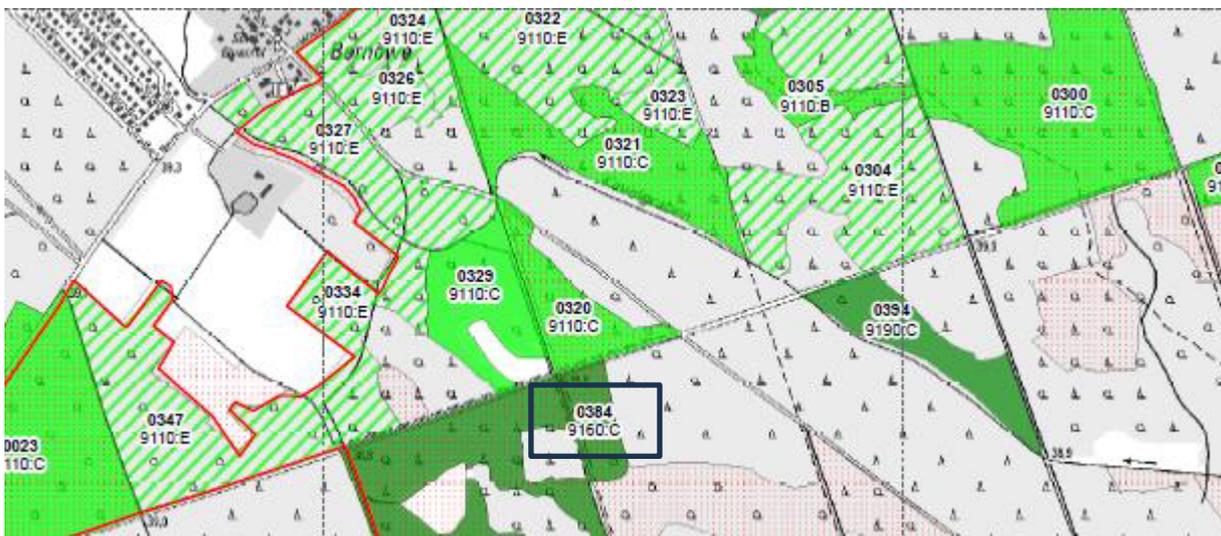
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Stieleichenwald südöstlich von Bernöwe

P-Ident: BA20002-3246SW0384

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 1,6 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von einer Fläche des LRT- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160 mit einer Größe von insgesamt 1,6 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Beimischung von Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) wachsen auf nährstoff- und basenreichen zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Gewässerstand überwiegend in Talgebieten.

Die LRT 9160-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0384:** in der Baumschicht dieses Trauben-Eichen-Buchenwaldes stocken neben den beiden Arten noch Flatterulmen (*Ulmus laevis*), Fichten (*Picea abies*, 10 % Deckung), Birken (*Betula pendula*) und Zitterpappeln (*Populus tremula*) mit Stangen- bis mittlerem Baumholz. In der Zwischenschicht sind Hainbuchen und Fichten (1 % Deckung) anzutreffen. Im Unterstand sind zudem Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) vorkommend. Es sind wenige Kleinstrukturen vorhanden. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*).

Der angeführte LRT-Waldbestand wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) und die Fläche weist mittlere Beeinträchtigungen auf (Kategorie B).

Die Flächen sind PEFC-zertifiziert und werden forstwirtschaftlich genutzt.

Um das Biotop zu sichern und langfristig in einen guten Erhaltungsgrad zu überführen, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die standortheimischen und charakteristischen Baumarten des LRT 9160 sind im Bestand aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelstümpfen (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf der Fläche ist die Fichte als gesellschaftsfremde Art mit einem Deckungsanteil von 10 % aus der Baumschicht zu entnehmen (F31). Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F10	Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. Zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten	E
F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandesgeneration	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Fichten)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E

FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E

Alternativ:

F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	E
-----	---	---

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F10; F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich; F31 Bei Bedarf

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

**Finanzierung:**

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung (F122)
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPPPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2

Datum:

Laufende Nr.:



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

## Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von vier Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160) mit einer Größe von insgesamt 29,3 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.2/ #

## Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

### Landkreis:

Oberhavel

### Gemeinde:

Liebenwalde

Oranienburg

### Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 9/ 79; 133, 134; 141

128601/ 2/ 18; 19; 20; 21; 22; 83; 56; 23;  
24 25; 26; 27

128680/ 7/ 38; 39; 40; 41; 83; 85

128680/ 8/ 6055; 10; 617; 605; 607; 611;  
620; 614; 663

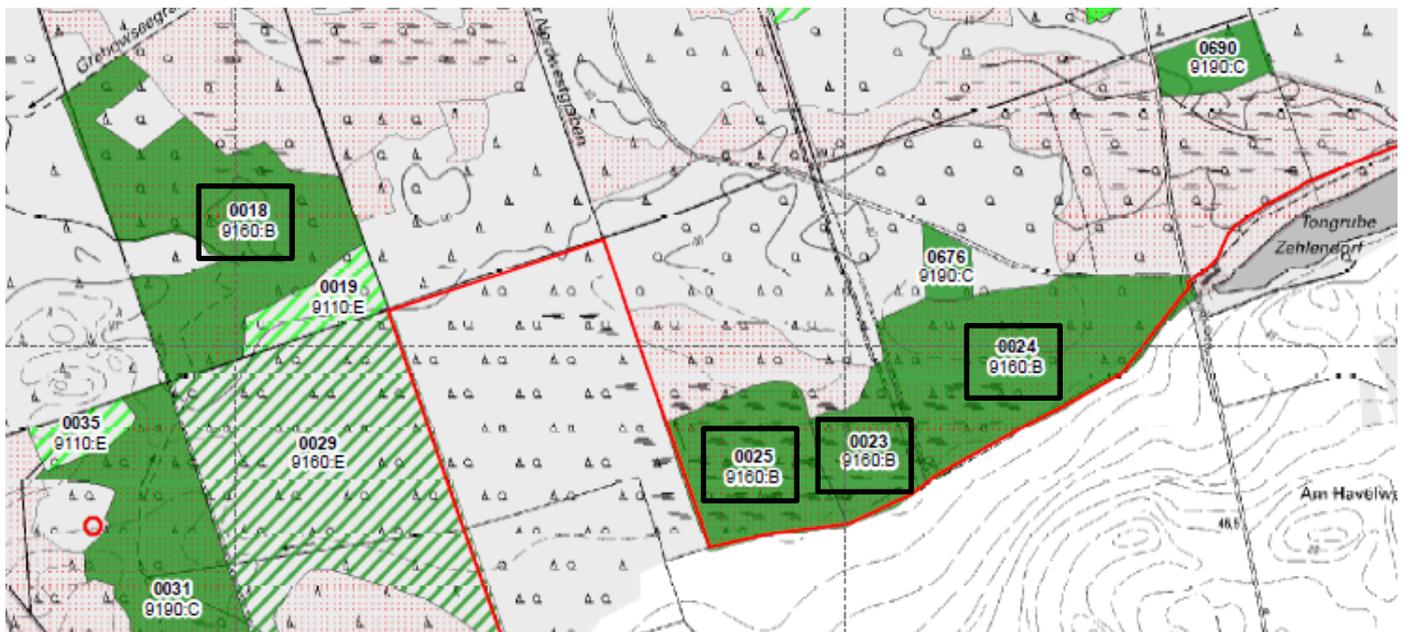
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Stieleichenwälder nordöstlich von Zehlendorf

P-Ident: BA20002-3246NW0018; -0025; -0023; -0024

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 11,4 ha; 5,3 ha; 2,9 ha; 9,7 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von vier Flächen des LRT- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160 mit einer Größe von insgesamt 29,3 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): *LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli)*

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Eremit (Osmoderma eremita); Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)*

Weitere Ziel-Arten: -

Datum:

Laufende Nr.:

---

## **Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:**

Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Beimischung von Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) wachsen auf nährstoff- und basenreichen zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Gewässerstand überwiegend in Talgebieten.

Die LRT 9160-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0018:** Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Rotbuchen-Traubeneichen-Mischwald. Die Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Traubeneichen (*Quercus petraea*) werden in der oberen Baumschicht von Kiefern (*Pinus sylvestris*, Deckungsanteil 10 %) und Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) sowie einigen Birken (*Betula pendula*) begleitet. In der oberen Baumschicht ist schwaches bis mittleres Baumholz vorhanden. Auch in der Zwischenschicht sind Traubeneichen und zudem Hainbuchen (*Carpinus betulus*) vertreten. Der Unterstand wird von hauptsächlich von Rotbuchen, begleitet von Hainbuchen und Traubeneichen gebildet. Ein älterer Biotopbaum ist vorhanden. In der Krautschicht wachsen u.a. Anemonen (*Anemona nemorosa*), Goldnessel (*Galeobdolon luteum* agg.) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Die Fläche ist als NWE 10-Fläche ausgewiesen und aus der forstlichen Nutzung genommen. Die Fläche wurde bereits der Sukzession überlassen.

**0023:** Der mehrschichtige Eichen-Mischwald zeigt in der oberen Baumschicht mittleres bis starkes Baumholz. Die Traubeneiche ist mit 55 % an der Deckung in der oberen Baumschicht beteiligt. Sie wird von Schwarzerlen, Rotbuchen, Birken, Flatterulmen (*Ulmus laevis*) und Fichten (*Picea abies*) (Deckung 1 %) begleitet. Es sind einige ältere Bäume vorhanden. In der Zwischenschicht stehen Rot- und Hainbuchen sowie mit 1 % Deckung Fichten. Der Unterstand ist artenreich. Hier treten Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) zu den bereits genannten Arten hinzu. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Einbeere (*Paris quadrifolia*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

**0024:** Der mehrschichtige Eichen-Mischwald zeigt in der oberen Baumschicht mittleres bis starkes Baumholz. Die Traubeneiche ist mit 55 % an der Deckung in der oberen Baumschicht beteiligt. Sie wird von Schwarzerlen, Rotbuchen, Birken, Stieleichen (*Quercus robur*), Flatterulmen (*Ulmus laevis*) und Fichten (*Picea abies*) (Deckung 1 %) begleitet. Es sind einige ältere Bäume vorhanden. In der Zwischenschicht stehen Rot- und Hainbuchen sowie mit 1 % Deckung Fichten. Der Unterstand ist artenreich. Hier treten Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) zu den bereits genannten Arten hinzu. In der Krautschicht wachsen u.a. Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Einbeere (*Paris quadrifolia*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Im Bereich dieses Biotops -0024 wurden 2024 zwei Brutbäume (Nrn. 44; 45) des Eremiten (*Osmoderma eremita*) erfasst. Der Eremit ist ein Altholzbewohner und eine Urwald-Reliktart. Die 1-3-jährige Larvalentwicklung findet im feuchten Mulm von meist großvolumigen Baumhöhlen in Eichen, Rotbuchen, Linden, Eschen und Weiden statt. Der Käfer ist flugträge und besitzt lediglich ein geringes Ausbreitungsvermögen – meist werden nur Distanzen von maximal 2 km überwunden. Das insgesamt 36 Brutbäume umfassende Habitat wurde mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) eingestuft.

**0025:** Der mehrschichtige Eichen-Mischwald zeigt in der oberen Baumschicht mittleres bis starkes Baumholz. Die Traubeneiche ist mit 55 % an der Deckung in der oberen Baumschicht beteiligt. Sie wird von Schwarzerlen, Rotbuchen, Birken, Stieleichen (*Quercus robur*), Flatterulmen (*Ulmus laevis*) und Fichten (*Picea abies*) (Deckung 1 %) begleitet. Es sind einige ältere Bäume vorhanden. In der Zwischenschicht stehen Rot- und Hainbuchen sowie mit 1 % Deckung Fichten. Der Unterstand ist artenreich. Hier treten Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) zu den bereits genannten Arten hinzu. In der artenreichen Krautschicht wachsen u.a. Anemonen (*Anemona nemorosa*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Einbeere (*Paris quadrifolia*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Die vier angeführten LRT-Waldbestände wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf den Flächen ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Flächen sind mittel, meist durch Verbiss, beeinträchtigt (Kategorie B).

Um die Biotope in einem guten Erhaltungsgrad und das Habitat des Eremiten in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

---

Eine Holznutzung soll behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die standortheimischen und charakteristischen Baumarten des LRT 9160 sind in den Beständen aus dem Unter- bzw. Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F19).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelstümpfen (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf den Biotopflächen -0018, -0023 und -0024 sind die in der Baumschicht und teilweise auch im Zwischenstand beteiligten gesellschaftsfremden Arten aus den Beständen zu entnehmen (F31) bzw. aus dem Zwischen- oder Unterstand nicht zu übernehmen. Dies ist auf den Flächen 3246NW0023 und -0024 die Fichte mit 1 %. Die Kiefer mit einem Anteil von 10 % ist auf der Fläche 3246NW0018 zu reduzieren. Alternativ kann die Ausbreitung der gesellschaftsfremden Baumarten durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche und Stieleiche im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden. Die beiden Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Wert von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Wert von 5 % nicht überschreitet. Der Anteil der gesellschaftsfremden Arten soll bei der nachfolgenden Kartierung erneut eingeschätzt werden.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Zum Schutz der tierischen Arten, die Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen sind bei der Bewirtschaftung besondere Beschränkungen einzuhalten.

Die Brutbäume des Eremiten sollen erhalten werden. Im Umfeld sind ältere Bäume bis zur Zerfallsphase zu erhalten (F41) und Totholz ist zu belassen und zu mehren (F102). Der Bestand soll möglichst der Sukzession überlassen werden (F98). Bei der Bewirtschaftung muss gesichert werden, dass die Brutbäume und umgebende Altbäume erhalten werden. Für Biotope mit Lebensräumen des Eremiten soll für die Teil-Maßnahme F41 (von FK01) ein Ziel von mind. 7 Stck/ha angestrebt werden (siehe behördeninternes Maßnahmenblatt Eremit). Die Waldstruktur soll um den Brutbaum herum aufgelichtet sein.

Langfristig soll auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Flächen der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer sehr deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme (Biotop -0018)	E
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration (Biotope -0023; -0024; -0025)	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Fichte; Kiefer) (Biotope -0018; -0023; -0024)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung (Biotope -0023; -0024; -0025)	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90) (Biotope -0023; -0024; -0025)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar) (Biotope -0023; -0024; -0025)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E

**Alternativ:**

F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen (Biotope -0023; -0024; -0025)	E
F10	Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. Zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten (Biotope -0018; -0023; -0024)	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 bis 7 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabriss, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Rückfragen: Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nrn. 4 und 12;

Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 10;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nrn. 3; 11; 13; 19

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

**Zeithorizont:**

F10, F19; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

**Finanzierung:**

Über aktuelle Fördermöglichkeiten erteilt die untere Forstbehörde (FoA Oberhavel) Auskunft.

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag  
 Voruntersuchung vorhanden/ in Planung  
 Planung abgestimmt bzw. genehmigt  
 In Durchführung  
 Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPPPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von einer Fläche des Lebensraumtyps (LRT) Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 7,7 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.3/ #

Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 9/ 62; 124; 125; 126

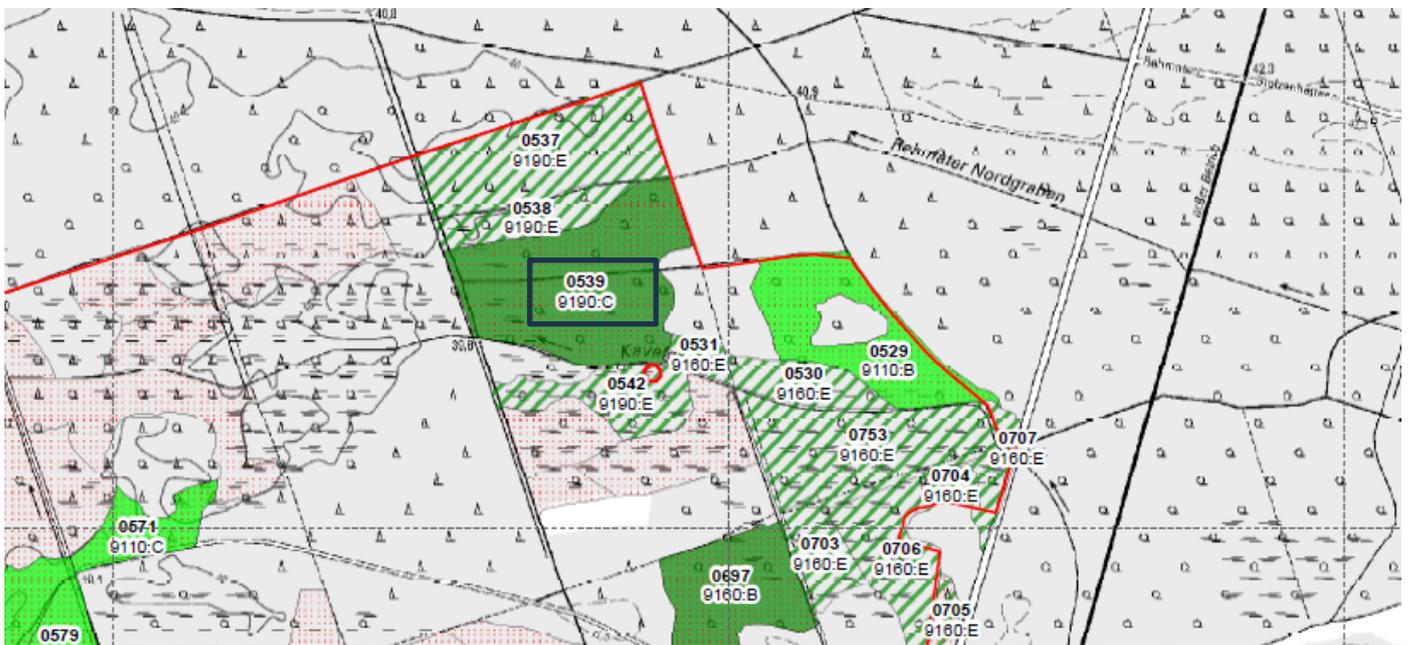
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Eichenwälder nördlich und nordwestlich der Försterei Bismarck

P-Ident: BA20002-3146SW0539

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 7,7 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von einer Fläche des LRT Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 7,7 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C)

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): *Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)*

Weitere Ziel-Arten: -

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Zum LRT 9190 gehören Laubmischwälder auf zumeist basenarmen, mäßig feuchten bis trockenen Sand- und Lehmstandorten, die von Stiel- und/oder Traubeneiche (*Quercus robur*, *Quercus petraea*) dominiert werden.

Die LRT 9190-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

Bei dieser Fläche handelt es sich um einen lichten Alteichenbestand mit Bestandslücken. Zerstreut kommen Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), Fichten (*Picea abies*, 3 % im Zwischenstand), Birken (*Betula pendula*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Es sind Kleinstrukturen vorhanden, aber insgesamt wenig Totholz. In der Krautschicht dominiert Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). Daneben sind zu nennen: Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Frühlingspark (*Spergula morisoni*).

Die Fläche wurde mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) und die Fläche ist stark durch expansive Pflanzenarten (Adlerfarn) beeinträchtigt (Kategorie C).

Die Fläche wird forstwirtschaftlich genutzt. Die Waldflächen im Landeseigentum sind PEFC-zertifiziert.

Um das Biotop zu sichern und langfristig in einen guten Erhaltungsgrad zu überführen, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll in dem Waldbestand behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die bestehende Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten soll auf der Fläche in die nächste Bestandsgeneration übernommen werden (F14).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelteillern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Die gesellschaftsfremden Arten Fichte (3 % Deckung) und die Spätblühende Traubenkirsche (1 % Deckung) sind aus dem Bestand zu entnehmen (F31).

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Zum Schutz der tierischen Arten, die Eichenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
 „W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
 „Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

---

**Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:**

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabriss, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

---

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3

---

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

---

**Zeithorizont:**

F14; F98: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

---

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

---

**Finanzierung:**

-

---

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

---

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
  - Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
  - Planung abgestimmt bzw. genehmigt
  - In Durchführung (F122 tw.)
  - Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)
- 

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

---

GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

## Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von einer Fläche des Lebensraumtyps (LRT) Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 0,6 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.3/ #

## Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 9/ 62; 128; 129

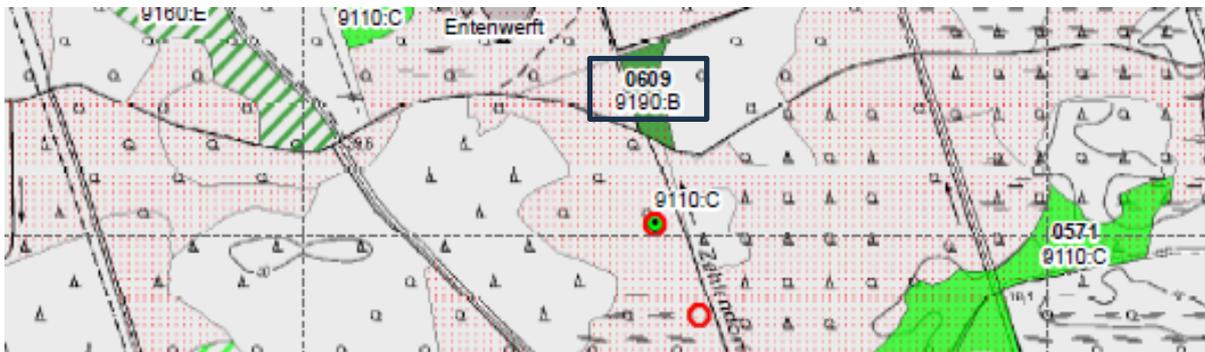
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Eichenwald südöstlich der Entenwerft

P-Ident: BA20002-3146SW0609

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 0,6 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von einer Fläche des LRT Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 0,6 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B)

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Zum LRT 9190 gehören Laubmischwälder auf zumeist basenarmen, mäßig feuchten bis trockenen Sand- und Lehmstandorten, die von Stiel- und/oder Traubeneiche (*Quercus robur*, *Quercus petraea*) dominiert werden.

Die LRT 9190-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

Der Stiel-Eichenwald mit einem hohen Anteil von Rotbuche im Süden und Beimischung von Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) im Norden weist in der Baumschicht schwaches bis mittleres Baumholz auf. Die Krautschicht weist im Norden viele Feuchtezeiger auf und im Süden sind auch Moose in der schütter ausgebildeten Krautschicht vorhanden. In der Naturverjüngung kommen Stiel-Eiche, Rot- und Hainbuche und Schwarzerle auf. In geringem Maße sind dickstämmige Altbäume und Wurzelteller vorhanden

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist mittel durch Wildverbiss und expansive Pflanzenarten beeinträchtigt (Kategorie B).

Der Bestand ist PEFC-zertifiziert und wird forstlich genutzt.

Um das Biotop zu sichern und langfristig in einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll auf allen drei Waldbeständen behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Der Anteil von Altbäumen soll mindestens 5 Stck./ha betragen. Die standortheimischen Baumarten aus dem Unter- bzw. Zwischenstand sind auf der Fläche in die nächste Bestandsgeneration zu überführen (F19).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwilddichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Eichenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Bewirtschaftung.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F19	Übernahme des Unter- und Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

---

**Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:**

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3

---

**Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:**

Jeweiliger Eigentümer

---

**Zeithorizont:**

F19: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

---

**Verfahrensablauf/ -art**

	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

---

**Finanzierung:**

-

---

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

---

**Projektstand/ Verfahrensstand:**

- Vorschlag
  - Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
  - Planung abgestimmt bzw. genehmigt
  - In Durchführung (F122)
  - Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)
- 

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

---

GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): *Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2*



# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

## Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von fünf Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 11,0 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.3/ #

## Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 8/ 29

123651/ 9/ 8; 81; 83; 86; 96; 97; 114; 117;  
136;

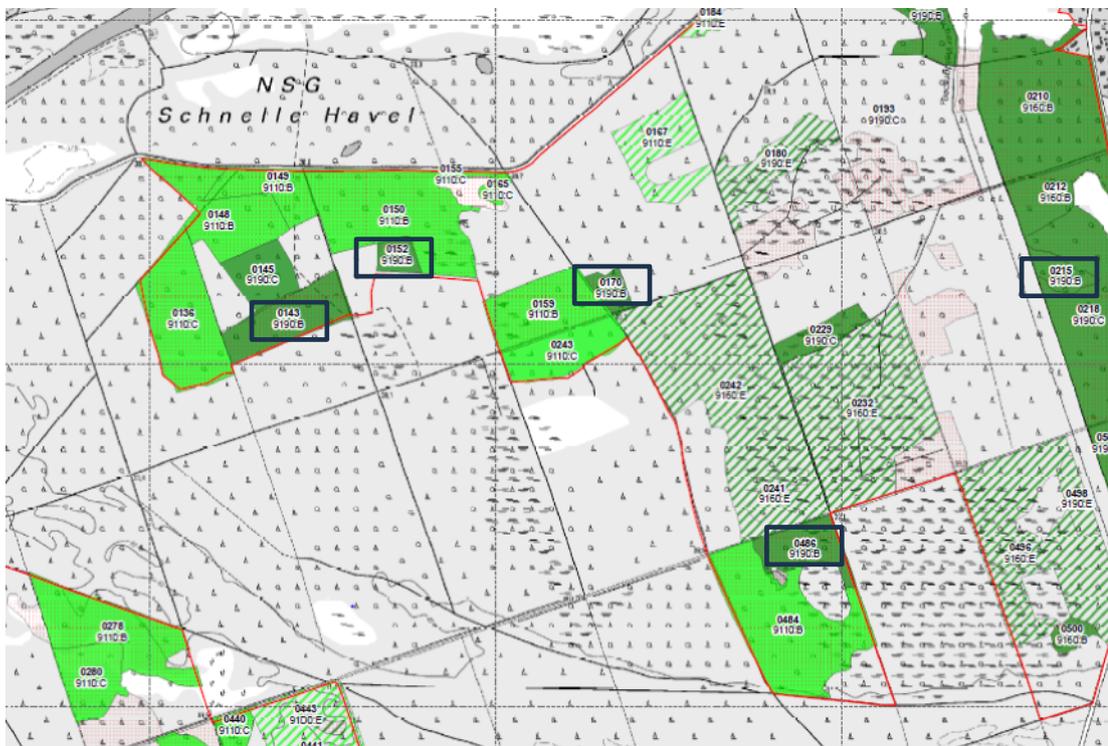
## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Eichenwälder nordöstlich von Wittenberg

P-Ident: BA20002-3146SW0143; -0152; -0170; -0486; -0215

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 4,5 ha; 1,1 ha; 1,0 ha; 3,1 ha; 1,3 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von fünf Flächen des LRT Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 11,0 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B)

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

Datum:

Laufende Nr.:

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Zu diesem LRT gehören meist lichte Wälder aus Stiel- oder Traubeneichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*) mit einem Anteil von Birke (*Betula pendula*), teilweise Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und auf ärmeren Standorten Kiefer (*Pinus sylvestris*). Bevorzugt werden überwiegend basenarme, mäßig feuchte bis trockene Sand-, Bändersand- und nachrangig Tieflehmstandorte besiedelt.

Die LRT 9160-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0143:** Der Stieleichenbestand (*Quercus robur*) mit wenigen Birken (*Betula pendula*) weist in der Zwischenschicht auch Flatterulmen (*Ulmus laevis*) mit Stangen- bis schwachem Baumholz auf. Im Unterstand gesellen sich Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Roteichen (*Quercus rubra*), Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*, 1 % Deckung) hinzu. In der Krautschicht wachsen u.a. viel Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) sowie Buschwindröschen (*Anemona nemorosa*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*). Es ist wenig Totholz (< 5 m<sup>3</sup>/ha) vorhanden.

**0152:** Die obere Baumschicht wird mit 95 % Deckungsanteil von Trauben-Eichen in Begleitung von Birken mit Stangenholz aufgebaut. Im Zwischenstand treten Kiefern und im Unterstand Rotbuchen, Faulbaum (*Frangula alnus*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) hinzu. In der gut ausgebildeten Krautschicht dominieren Draht-Schmiele und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*). Zudem sind Buschwindröschen, Pillen-Segge (*Carex pillifera*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie A) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist kaum beeinträchtigt (Kategorie A).

**0170:** Der noch junge Stiel-Eichenbestand wird von Birken und wenigen Kiefern begleitet. Im Zwischenstand stehen Rotbuchen. Im Unterstand sind Faulbaum und Eberesche vertreten. Die Krautschicht wird von Blauem Pfeifengras dominiert. Neben Faulbaum, Schattenblümchen, und Heidebeere ist der Siebenstern (*Trientalis europaea*) (Rote Liste Brandenburg 3, gefährdet) vorkommend. Der Totholzanteil wird auf < 5 m<sup>3</sup>/ha geschätzt.

**0486:** Der junge Stiel-Eichenbestand mit Stangenholz in der Baumschicht weist keinen Zwischenstand auf. Im Unterstand gesellen sich Stiel-Eichen, Rotbuchen, Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Faulbaum und Birke hinzu. Die Fläche wird von einem in West-Ost-Richtung verlaufenden Damm durchzogen. Zudem verläuft ein trocken gefallener Graben über die Fläche, der mit Himbeere bewachsen ist. Es sind viele Eichenkeimlinge vorhanden. In der Krautschicht sind Rasen-Schmiele und Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*) stark vertreten. Dazu sind Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Braune Segge (*Carex nigra*), Gilbweiderich, Blaues Pfeifengras und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*). Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie A) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist kaum beeinträchtigt (Kategorie A).

**0215:** In dem sehr jungen Stiel-Eichenbestand, bei dem die Eichen in der Baumschicht noch im Dickungsalter sind, sind teilweise die Pflanzreihen noch erkennbar. Wenige Bäume sind bereits im etwas stärker (WK 5). Zu den Eichen treten Birken und Hainbuchen. Der Zwischenstand fehlt. Im Unterstand wachsen Faulbaum und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Die Krautschicht ist vielfältig. Neben Pillen-Segge, Weichem Honiggras (*Holcus mollis*), Schattenblümchen und Blauem Pfeifengras wachsen Adlerfarn, Himbeere (*Rubus idaeus*) und Große Sternmiere.

Die Fläche wurden alle mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden bei allen Flächen mit mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C) eingestuft. Auf allen Flächen, bis auf das Biotop -0215 (hier Kategorie B), wurde die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars mit vorhanden (Kategorie A) bewertet. Die Beeinträchtigungen wurden mit gering ausgewiesen (Kategorie A).

Die Flächen werden forstlich bewirtschaftet.

Um die Biotope zu sichern und in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll auf allen Waldbeständen behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Auf allen Flächen ist die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen (F14).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzelstümpfen (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden

Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Um die Naturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildsdichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die Eichenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Für Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der Nutzung.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmenkategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildsdichte	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

## Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabrisse, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

## Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Hinweise, Zustimmung Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3

## Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

Jeweiliger Eigentümer

## Zeithorizont:

F14: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich

Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

## Finanzierung:

-





# Maßnahmenblatt

Name FFH-Gebiet: Kreuzbruch

EU-Nr.: DE 3146-303

Landesnr.: 573

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Erhalt von zwei Flächen des Lebensraumtyps (LRT) Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 5,6 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Bezug zum Managementplan (Kap./ Seite): 2.2.3/ #

Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig

Landkreis:

Oberhavel

Gemeinde:

Liebenwalde

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:

123651/ 7/ 43

123651/ 8/ 1; 3; 7; 28; 31; 33; 54

## Gebietsabgrenzung

Bezeichnung: Eichenwälder westlich von Kreuzbruch

P-Ident: BA20002-3146SW0185; -0187

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 2,4 ha; 3,2 ha

## Kartenausschnitt:



Ziele: Erhalt von zwei Flächen des LRT Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) mit einer Größe von insgesamt 5,6 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B)

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Weitere Ziel-Arten: -

---

## Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Zum LRT 9190 gehören Laubmischwälder auf zumeist basenarmen, mäßig feuchten bis trockenen Sand- und Lehmstandorten, die von Stiel- und/oder Traubeneiche (*Quercus robur*, *Quercus petraea*) dominiert werden.

Die LRT 9190-Flächen sind zugleich Lebensraum der Mopsfledermaus. Das Habitat wurde mit dem Erhaltungsgrad mittel bis schlecht (EHG C) ausgewiesen.

**0185:** Der lichte hutewaldartige Bestand mit Stiel-Eiche, begleitet von Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) im Oberstand weist maximal schwaches Baumholz auf. In der Zwischenschicht stehen zerstreut Rot- und Hainbuchen. Im Unterstand treten Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*) sowie Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) hinzu. Die Krautschicht besteht im Wesentlichen aus Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*). Zudem kommen Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), bereichsweise auch Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*) vor. In den nördlichen und östlichen Randbereichen wachsen Faulbaum und Buche auf. Am westlichen Rand befindet sich eine kleine, trockene Senke mit viel Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Zerstreut war Aufwuchs von Später Traubenkirsche festzustellen.

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und es waren keine/geringe Beeinträchtigungen zu vermerken (Kategorie A).

**0187:** Der heterogene Bestand stockt auf bewegtem Relief. Im Oberstand dominieren Stiel-Eiche und Rotbuche, begleitet von Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Fichten (*Picea abies*, 5 % Deckung). Aufgrund jüngerer Durchforstung liegt viel schwaches Totholz verstreut. Die Fichte tritt auch in der Zwischenschicht und im Unterstand auf. In der teilweise nur schütter ausgebildeten Krautschicht wachsen u.a. Buschwindröschen (*Anemona nemorosa*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Pillen-Segge (*Carx pilulifera*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*). Ein temporäres Kleingewässer wurde als Begleitbiotop erfasst.

Die Fläche wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Auf der Fläche ist das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden (Kategorie A) und die Fläche ist mittel, z.B. durch florenfremde Arten oder Wühlschäden durch Wildschweine beeinträchtigt (Kategorie B).

Die Flächen werden forstwirtschaftlich genutzt.

Um die Biotope zu sichern und in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) zu erhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Eine Holznutzung soll auf allen drei Waldbeständen behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Es sollen mindestens 5 Altbäume pro Hektar verbleiben. Auf beiden Flächen soll die bestehende Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten in die nächste Bestandsgeneration übernommen werden (F14).

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm.

Auf der Fläche -0187 ist die gesellschaftsfremde Art Fichte mit 2 % Deckung aus dem Bestand zu entnehmen (F31).

Um die Buchennaturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Ältere Eichen sollen möglichst unbedrängt stehen, um die Reifephase auszubilden. Da der Kreuzbruch ein bedeutendes Habitat für den Eremit aufweist und zudem eine Vielzahl von Faltern vorkommt, sollten die Waldflächen möglichst nicht zu dicht werden bzw. unterschiedliche Waldentwicklungsphasen aufweisen. Neben der Reifephase sollen immer auch Bestandslücken erhalten werden (siehe auch GEORGI ET AL. 2024).

Zum Schutz der tierischen Arten, die Eichenwälder als Lebensraum zur Fortpflanzung (Aufzucht/Brut) und Nahrungssuche nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Im Bereich von Horstschutzzonen gelten besondere Beschränkungen bei der forstlichen Bewirtschaftung.

## Maßnahmen

Code	Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmen- kategorie *
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	E
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Fichte) (Biotop 0187)	E
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	E
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	E
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	E
J1	Reduktion der Schalenwildichte	E

\* „E“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des LRT des Anh. I der FFH-RL oder Erhalt der Art des Anh. II der FFH-RL  
„W“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung des LRT des Anh. I der FFH-RL / Art des Anh. II der FFH-RL  
„Entw.“ = Maßnahme dient der Umsetzung des Entwicklungsziels für einen LRT des Anh. I der FFH-RL oder einer Art des Anh. II der FFH-RL

### Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:

Die Maßnahmenkombination FK01 umfasst:

F41: Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (für eine gute Ausprägung mind. 5 Stk./ha)

F44: Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (für eine gute Ausprägung sollen 21-40 m<sup>3</sup>/ha angestrebt werden. Durchmesser mindestens 35 cm)

F47: Belassen von aufgestellten Wurzeltellern

F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (z.B. Wassertöpfe, Rindenabriss, Rindenspalten)

Die Verkehrssicherungspflicht bleibt von diesen Maßnahmen unberührt.

### Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:

Zustimmung, Hinweise: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1;

Keine Rückmeldung: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 3;

Rückfragen: Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 4

### Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:

Jeweiliger Eigentümer

### Zeithorizont:

F14: dauerhaft / F24; FK01; F122; J1: jährlich / F31: Bei Bedarf

### Verfahrensablauf/ -art

	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig		x
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x

Verfahrensart:

zu beteiligen:

### Finanzierung:

-

**Kosten** (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten:

Laufende Kosten:

### Projektstand/ Verfahrensstand:

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

---

**Erfolg des Projektes/ der Maßnahme**

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme:

---

*GEORGI, M., HAGGE, J., HIELSCHER, K., KLEINSCHMIT, J., KREUSELBERG, B., LAUTERBACH, M., MAYR, S., POEPPPEL, S., SCHLEUPNER, C. (2024): Erhaltung und Förderung lichter Waldstrukturen für den Insektenschutz in Natur und Landschaft 2024, Ausgabe 2*