

## Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen

Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen  
mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

### **Bodensaurer Buchenwald: Hainsimsen-Buchenwälder (9110) sowie Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme (9120)** (abgestimmte Fassung, Stand Dezember 2020)

#### **Inhalt**

#### **1 Kennzeichnung**

- 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen
- 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen
- 1.3 Wichtige Kontaktbiotope
- 1.4 Lebensraumtypische Arten
- 1.5 Entstehung und Nutzung

#### **2 Aktuelle Situation in Niedersachsen**

- 2.1 Verbreitung
- 2.2 Wichtigste Vorkommen
- 2.3 Schutzstatus
- 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand
- 2.5 Mögliche Beeinträchtigungen

#### **3 Schutzziele**

- 3.1 Erhaltungsziele für den Lebensraumtyp

- 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

- 3.3 Mögliche Zielkonflikte

#### **4 Maßnahmen**

- 4.1 Schutzmaßnahmen  
(Vermeidung von Beeinträchtigungen)

- 4.2. Pflege- und Entwicklungshinweise

- 4.3. Spezielle Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

#### **5 Instrumente**

- 5.1 Schutzgebiete,  
gesetzlicher Biotopschutz

- 5.2 Investive Maßnahmen

- 5.3 Vertragsnaturschutz

- 5.4 Kooperationen

#### **6 Literatur**



Abb. 1a: Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110); Naturwald Wolfskuhlen im Solling

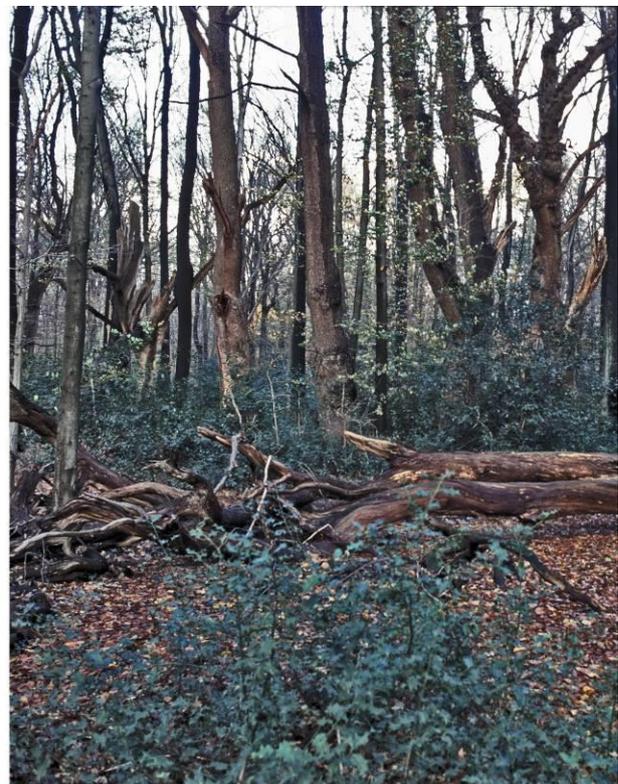


Abb. 1b: Buchen-Eichenwald mit Ilex (LRT 9120), ehemaliger Hutewald im Zerfallsstadium; Bentheimer Wald (Fotos: O. v. Drachenfels)

## 1 Kennzeichnung

### 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

**FFH-Lebensraumtyp (LRT):** 9110 „Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)“, 9120 „Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)“

#### **Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. DRACHENFELS 2020):**

- 1.5 Bodensaurer Buchenwald (WL)
- 1.5.1 Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden (WLA)
- 1.5.2 Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLM)
- 1.5.3 Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes (WLB)
- 1.5.4 Fichten-Buchenwald des Harzes (WLF).

Außerdem fakultativ buchenreiche Mischwälder der folgenden Typen:

- 1.2.1 Bodensaurer Trockenhangwald des Berg- und Hügellandes (WDB)
- 1.6.1 Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden (WQT)
- 1.6.3 Eichen-Mischwald feuchter Sandböden (WQF)
- 1.6.4 Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL)
- 1.6.5 Bodensaurer Eichen-Mischwald feuchter Böden des Berg- und Hügellandes (WQB)
- 1.6.6 Sonstiger bodensaurer Eichen-Mischwald (WQE).

Der LRT 9120 wird durch das Zusatzmerkmal i = Ilex-reich gekennzeichnet.

#### **Pflanzengesellschaften:**

Gesellschaften aus dem Verband der Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagion*) mit folgenden Assoziationen:

- Hainsimsen-Buchenwald im engeren Sinne (*Luzulo-Fagetum*)
- Drahtschmielen-Buchenwald (*Deschampsio flexuosae-Fagetum* inkl. *Periclymeno-Fagetum*)
- Nährstoffärmere Ausprägungen des Flattergras-Buchenwaldes (*Milio-Fagetum* bzw. *Maianthemo-Fagetum*, *Oxali-Fagetum* bzw. *Periclymeno-Fagetum*, Ausbildung mit *Milium effusum*)
- Wollreitgras-(Fichten-)Buchenwald (*Calamagrostio villosae-Fagetum*).

Außerdem fakultativ buchenreiche Bestände des Verbandes der bodensauren Eichen-Mischwälder (*Quercion roboris*).

Die Wälder des LRT 9120 gehören zu den Flattergras- und Drahtschmielen-Buchenwäldern bzw. zu den Eichen-Buchenwäldern des *Quercion roboris*. Typische Hainsimsen-Buchenwälder des Berglands haben nur selten hohe Ilex-Anteile und sind i.d.R. dem LRT 9110 zuzuordnen.

### 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Bodensaure Buchenwälder kommen auf trockenen bis feuchten, basenarmen Böden des Tief- und Berglands vor. Hauptsubstrate der Standorte sind in der Regel Sand, Lehm, versauerter Löss oder Silikatgesteine (meist Sandstein, aber auch Basalt, Diabas, Granit, Tonschiefer, Quarzit u. a.). Das Ausgangsgestein bzw. der tiefere Unterboden können durchaus basenreich sein, so dass die Standorte dieser Wälder in der forstlichen Standortkartierung teilweise als gut nährstoffversorgt eingestuft werden. Die Ausprägung der für die Ansprache der Waldgesellschaften maßgeblichen Krautschicht wird aber von den oberen Bodenhorizonten oder -schichten bestimmt, die bei diesen Waldtypen basenarm bzw. versauert sind.

Aufgrund ihrer weiten Verbreitung und des großen Standortspektrums können zahlreiche Ausbildungen unterschieden werden:

- Eichen-Buchen- und Drahtschmielen-Buchenwälder auf nährstoffarmen, trockenen bis frischen Sandböden des Tieflands (Biotoptyp WLA)
- Flattergras-Buchenwälder (auch als Schattenblümchen- oder Sauerklee-Buchenwälder bezeichnet) auf mäßig nährstoffversorgten, trockenen bis frischen, lehmigen Böden des Tieflands einschließlich der Lössböden (Biotoptyp WLM)

- Hainsimsen-Buchenwälder auf mäßig trockenen bis frischen Böden über Silikatgesteinen des Berg- und Hügellands (Biotoptyp WLB)
- Eichen-Buchenwälder trockenwarmer Steilhänge des Berg- und Hügellands (Biotoptyp WDB mit Nebencode WLB)
- Eichen-Buchenwälder auf feuchten, sandigen Böden des Tieflands (Kombination der Biotoptypen WQF mit WLA oder WLM als Haupt- und Nebencodes)
- Eichen-Buchenwälder auf feuchten, lehmigen Böden des Berg- und Hügellands (Kombination der Biotoptypen WQB und WLB als Haupt- und Nebencodes)
- Fichten-Buchenwälder im Harz (Biotoptyp WLF).

Kennzeichnend für die bodensauren Buchenwälder sind Säurezeiger in der Krautschicht (s. 1.4.1) bzw. das Fehlen von nährstoffliebenden Arten, wie sie für die mesophilen Buchenwälder (vgl. LRT 9130) kennzeichnend sind. In lichtarmen Entwicklungsstadien der bodensauren Buchenwälder fehlt die Krautschicht häufig.

Die erste Baumschicht der bodensauren Buchen-Eichen-Mischwälder wird teilweise (meist nutzungsbedingt) von Stiel- oder Trauben-Eiche dominiert. Solche Bestände werden als Biotoptypen der bodensauren Eichen-Mischwälder (WQ) mit Nebencode des jeweiligen WL-Untertyps kartiert.

Die stechpalmenreichen Bestände des LRT 9120 haben häufig Anteile von Eiche und Hainbuche und weisen fließende Übergänge zu Eichen-Hainbuchenwäldern auf. Es handelt sich vielfach um Relikte historischer Hutewälder bzw. Schneitel-Hutewälder (z. B. im Bentheimer Wald). Diese Ausprägungen sind besonders strukturreich.

### 1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Zum Lebensraum gehören auch Waldsäume und -lichtungsfluren. Außerdem können Quellen und Bachläufe eingestreut sein. Bodensaure Buchenwälder sind vielfach mit Eichen-Mischwäldern oder mit mesophilen Buchenwäldern vergesellschaftet. Im Bergland gibt es außerdem vereinzelt besonders bedeutsame Biotopkomplexe mit Schluchtwäldern und/oder Felsen.

### 1.4 Lebensraumtypische Arten

#### 1.4.1 Pflanzenarten

- **Hauptbaumarten:** Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)
- **Misch- und Nebenbaumarten:** Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), teilweise auch Hainbuche (*Carpinus betulus*) oder Fichte (*Picea abies*; heimisch nur in Teilen des Harzes und evtl. in der Lüneburger Heide); in lichten Phasen können außerdem die Pionierbaumarten Birke (*Betula pendula*, auf feuchten Böden auch *Betula pubescens*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und im Tiefland übergangsweise auch Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) beteiligt sein. Auf besser nährstoffversorgten Standorten im Bergland ist stellenweise Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) beigemischt, v. a. an Steilhängen.
- **Straucharten:** Stechpalme (*Ilex aquifolium*); nur in lichten Beständen bzw. Phasen: Faulbaum (*Frangula alnus*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*), Brombeere (*Rubus fruticosus*-Artengruppe)
- **Arten der Krautschicht:** Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Siebenstern (*Trientalis europaea*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) u. a.; in lichten Beständen auf feuchten Standorten: Pfeifengras (*Molinia caerulea*); auf etwas nährstoffreicheren Böden zusätzlich: Flattergras (*Milium effusum*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) u. a.; im Bergland zusätzlich: Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*), Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*), selten Sprossender Bärlapp (*Lycopodium annotinum*), im Harz außerdem Wolliges Reitgras (*Calamagrostis villosa*)
- **Moose:** Einseitwendiges Kleingabelzahnmoos (*Dicranella heteromalla*), Schönes Wider-tonmoos (*Polytrichum formosum*) u. a.

#### 1.4.2 Tierarten

- **Vögel:** Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grauspecht (*Picus canus*), Hohltaube (*Columba oenas*), hohe Siedlungsdichten des Buntspechts (*Picoides major*) und Trauerschnäppers (*Ficedula hypoleuca*)  
Weiterhin geeignetes Habitat für regional vorkommende Arten wie Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*).
- **Säugetiere:** Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und weitere Fledermausarten
- **Wirbellosenarten:** Sofern geeignete Binnen- und Randstrukturen vorhanden sind, Lebensraum zahlreicher Wirbellosenarten, insbesondere von Nachtfaltern sowie Lauf-, Blatthorn- und Rüsselkäfern. Aus Naturschutzsicht bedeutsam sind insbesondere Totholzarten. Ggf. Vorkommen der FFH-Anhangsarten Eremit (*Osmoderma eremita*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*).

#### 1.5 Entstehung und Nutzung

Bodensaure Buchenwälder bilden die natürliche Vegetation auf allen basenarmen, nicht zu nassen Böden in Niedersachsen. Sie wären von Natur aus die vorherrschende Vegetation. Ihre potenzielle natürliche Verbreitung haben sie nach der letzten Eiszeit aber nie erreicht, weil parallel zur natürlichen Wiederausbreitung der Buche auch der Mensch seinen Einfluss ausweitete. Einerseits hat er möglicherweise vorübergehend die Einwanderung der Buche durch Auflichtung der Urwälder begünstigt, andererseits hat er ihre weitere Ausbreitung durch Waldrodung und Nutzungsformen wie Waldweide, Nieder- und Mittelwald-Bewirtschaftung unterbunden. Die natürlichen Standorte der bodensauren Buchenwälder wurden über Jahrhunderte zu großen Teilen entweder als Heide oder (auf den besseren Böden) ackerbaulich genutzt, an Hängen des Berglands auch als Grünland.

Im Tiefland sind nur kleinflächig bodensaure Buchenwälder auf alten Waldstandorten erhalten geblieben, vielfach auf besser nährstoffversorgten Standorten mit tonigem Untergrund im Kontakt zu feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern. Besonders bedeutsam sind hier die *Ilex*-reichen Buchen-Eichenwälder, die meist aus ehemaligen Hutewäldern hervorgegangen sind (z. B. im Bentheimer Wald und im Neuenburger Holz).

Die überwiegend durch Aufforstung ehemaliger Heideflächen begründeten Wälder auf basenarmen Standorten werden noch mehrheitlich von Nadelbäumen geprägt (v. a. Kiefer und Fichte).

In Südniedersachsen gibt es größere zusammenhängende Vorkommen bodensaurer Buchenwälder. Auch dort werden ihre natürlichen Standorte zu nennenswerten Teilen von Nadelbäumen eingenommen (v. a. Fichte, außerdem Lärche und Douglasie).

Über 90 % der Bestände werden forstwirtschaftlich als Hochwälder genutzt. Teilflächen sind als Naturwälder in den Landesforsten oder als Kernzonen im Nationalpark Harz nutzungsfrei bzw. wurden im Landeswald in erheblichem Umfang als Beitrag zu den Zielen der Nationalen Biodiversitätsstrategie des Bundes (Natürliche Waldentwicklung auf 5 % der Waldfläche = NWE 5) aus der Nutzung genommen.

## 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

### 2.1 Verbreitung

Bodensaure Buchenwälder (LRT 9110) sind im überwiegenden Teil des Landes verbreitet. Größere Verbreitungslücken bestehen v.a. in den Sand- und Mooregebieten des westlichen Tieflands sowie in den Küsten- und Flussmarschen. Im Südosten gibt es außerdem kleinere Verbreitungslücken in den Sandgebieten der Südeide sowie in den Löss- und Kalkgebieten des Hügellands einschließlich der landwirtschaftlich geprägten Börden. Die größten Flächen liegen im Harz, Solling und Kaufunger Wald sowie in weiteren Bereichen mit Sandgestein (Bramwald, Hils, Deister u. a.). Während die Verbreitungslücken in den Sandgebieten nutzungsgeschichtlich bedingt sind, haben sie in den übrigen Bereichen vorrangig standörtliche Gründe.

Im westlichen Tiefland ist davon auszugehen, dass die Buchenwälder, die bei den Kartierungen dem LRT 9110 zugeordnet wurden, von Natur höhere Anteile der Stechpalme hätten, also dem LRT 9120 angehören würden. Das Fehlen der Stechpalme ist in diesen Beständen wahrscheinlich nutzungsbedingt. Darauf lässt auch die zunehmende Ausbreitung der Stechpalme in einigen Naturwäldern schließen.

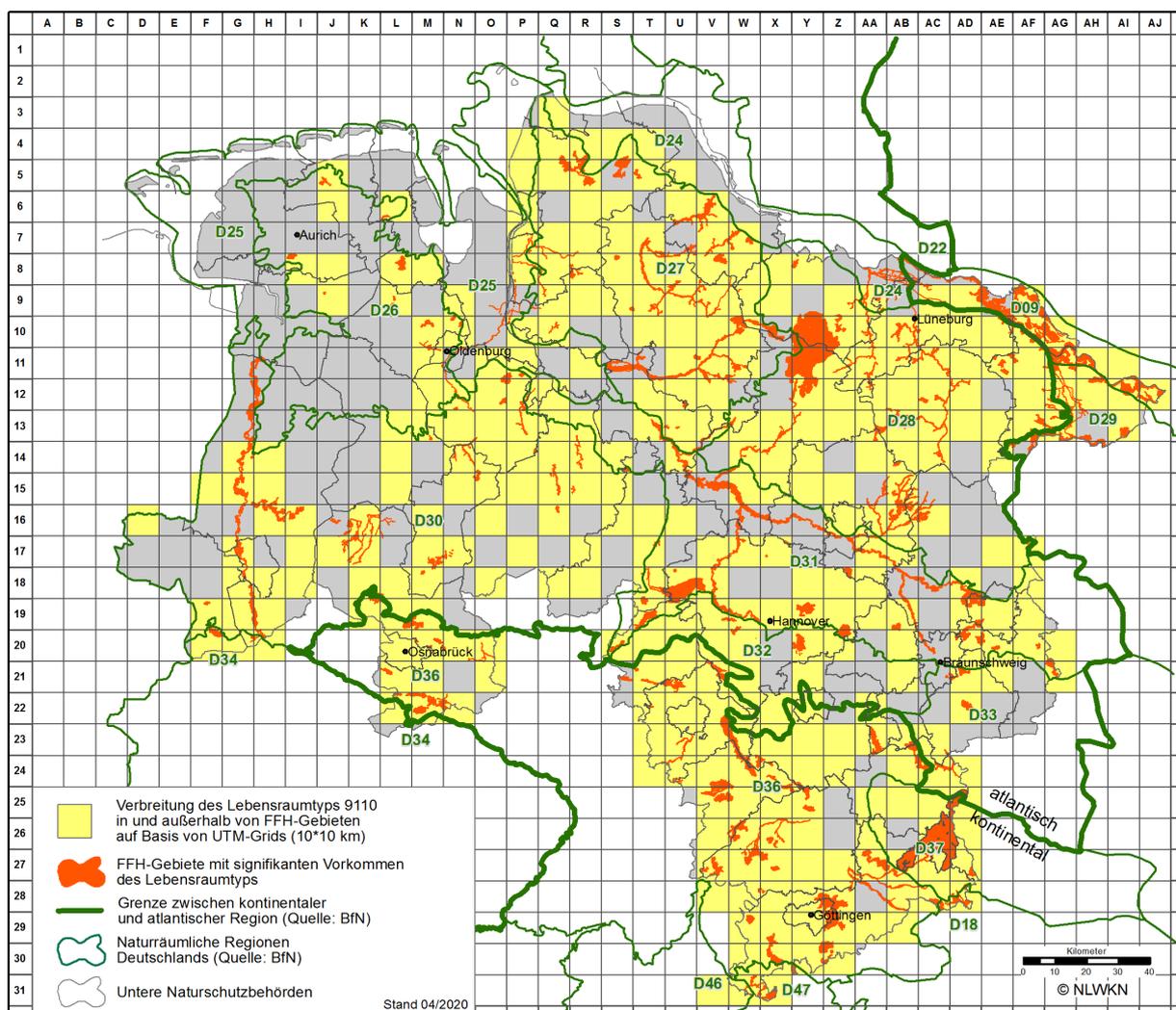


Abb. 2a: Verbreitung des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)“ (auf der Grundlage der Daten des FFH-Berichts 2019)

**Naturräumliche Regionen Deutschlands:** D09 Elbtalniederung, D24 Untere Elbeniederung (Elbmarsch), D25 Ems- und Wesermarschen, D26 Ostfriesische Geest, D27 Stader Geest, D28 Lüneburger Heide, D29 Wendland und Altmark, D30 Dümmer Geestniederung und Ems-Hunte Geest, D31 Weser-Aller-Flachland, D32 Niedersächsische Börden, D33 Nördliches Harzvorland, D34 Westfälische Bucht, D36 Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leine-Bergland), D37 Harz, D47 Ostthessisches Bergland

Die Karte der an //ex-reichen Ausprägungen (LRT 9120) ist aufgrund von Kartierungsdefiziten außerhalb der FFH-Gebiete noch unvollständig. Derartige Wälder sind aber weitgehend auf die wenigen Bereiche mit historisch alten Wäldern in den Geestgebieten des westlichen Tieflands beschränkt. Kleine Vorkommen gibt es außerdem in den westlichen Teilen des Hügellands, v. a. im Osnabrücker Hügelland und am Nordrand des Weserberglands (v.a. Randbereiche von Deister und Osterwald). Die östliche Verbreitungsgrenze hat insbesondere klimatische Ursachen (Frostempfindlichkeit der submediterran-atlantisch verbreiteten Stechpalme), kann sich aber aufgrund des Klimawandels langfristig weiter nach Osten verschieben. Dagegen haben die Verbreitungslücken im Westen teils standörtliche (vgl. 9110), teils nutzungshistorische Gründe (Fehlen historisch alter Wälder bzw. für die Stechpalme nachteilige waldbauliche Maßnahmen).

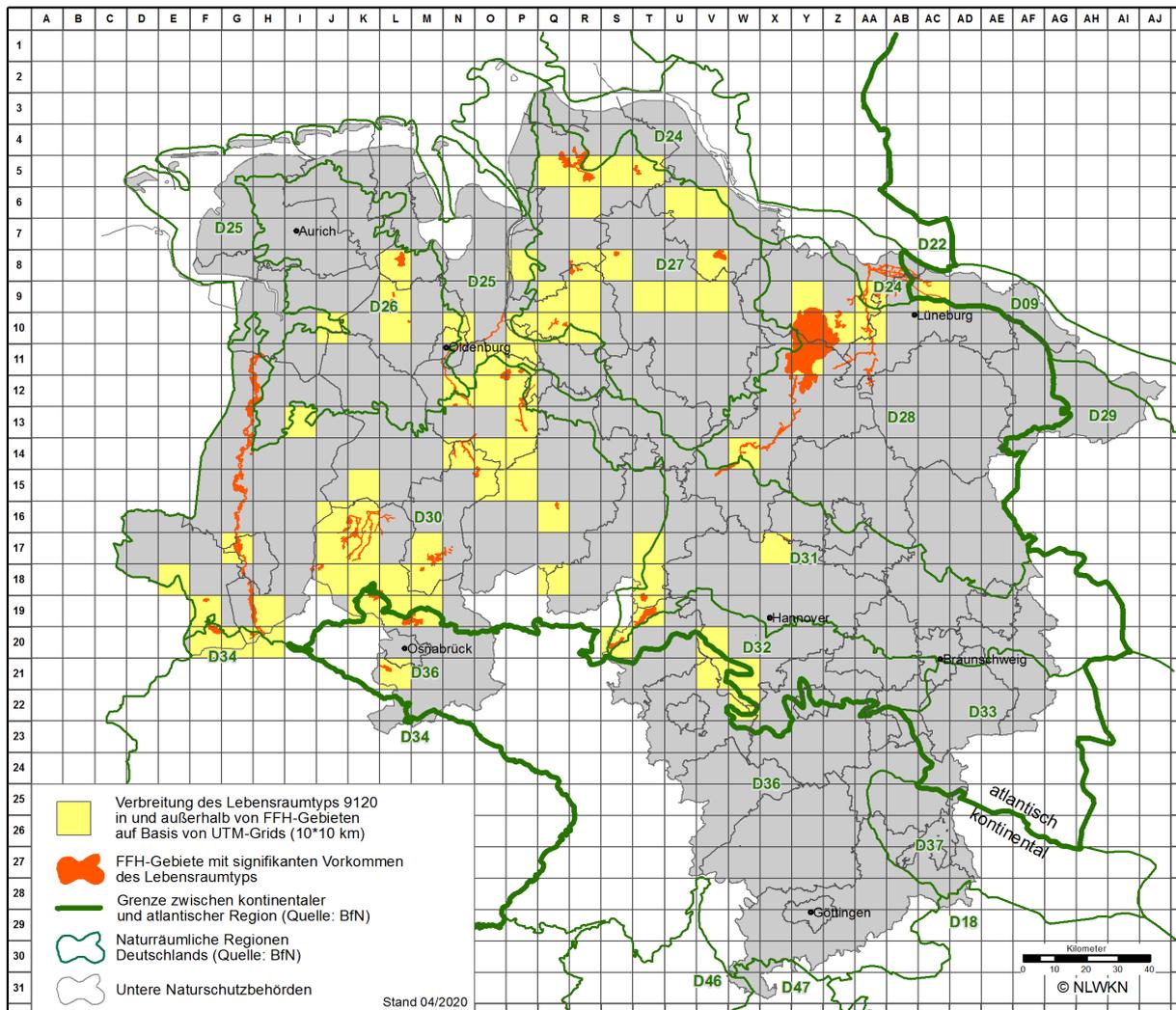


Abb. 2b: Verbreitung des LRT 9120 „Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)“ (auf der Grundlage der Daten des FFH-Berichts 2019)

**Naturräumliche Regionen Deutschlands:** D09 Elbtalniederung, D24 Untere Elbeniederung (Elbmarsch), D25 Ems- und Wesermarschen, D26 Ostfriesische Geest, D27 Stader Geest, D28 Lüneburger Heide, D29 Wendland und Altmark, D30 Dümmer Geestniederung und Ems-Hunte Geest, D31 Weser-Aller-Flachland, D32 Niedersächsische Börden, D33 Nördliches Harzvorland, D34 Westfälische Bucht, D36 Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leine-Bergland), D37 Harz, D47 Osthessisches Bergland

## 2.2 Wichtigste Vorkommen

### 2.2.1 FFH-Gebiete

Die mit Abstand größten und qualitativ bedeutendsten Vorkommen des Berglands liegen im Nationalpark Harz (FFH 147) und im Solling (FFH 130, 131, 401, 403). Außerdem gibt es im Bergland besonders große Bestände in den FFH-Gebieten 143 „Bachtäler im Kaufunger Wald“, 447 „Mausohr-Jagdgebiet Leinholz“, 137 „Totenberg (Bramwald)“, 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ und 110 „Reinhäuser Wald“. Die größten Vorkommen des Tieflands liegen in den Harburger Bergen (FFH 163), im Garlstorfer und Toppenstedter Wald (FFH 230), im Schaumburger Wald (FFH 340), in der Gohrde (FFH 72) und im Bockmerholz/Gaim (FFH 108); vgl. Tab. 1a.

**Tab. 1a: Größte Vorkommen des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens**

Auswahl der Bestände ab 150 ha nach Angaben des Standarddatenbogens bzw. der Basiserfassung und der Aktualisierungskartierungen. Stand 8/2020

FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	zuständige Naturschutz-behörde / UNB	Fläche in ha	
1	147	K	Nationalpark Harz (Niedersachsen)	Nationalparkverwaltung Harz	2.297
2	131	K	Wälder im östlichen Solling	Northeim	1.105
3	130	K	Moore und Wälder im Hochsolling, Hellental	Holzminden, Northeim	632
4	143	K	Bachtäler im Kaufunger Wald	Göttingen	590
5	070	A	Lüneburger Heide	Heidekreis, Harburg	411
6	110	K	Reinhäuser Wald	Göttingen	409
7	401	K	Wälder im südlichen Solling	Northeim	368
8	137	K	Totenberg (Bramwald)	Göttingen	290
9	074	K	Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	Biosphärenreservatsverwaltung Nds. Elbtalau	246
10	230	A	Garlstorfer und Toppenstedter Wald	Harburg	231
11	447	K	Mausohr-Jagdgebiet Leinholz	Göttingen	231
12	340	A	Schaumburger Wald	Schaumburg	224
13	072	A	Buchen- und Eichenwälder in der Gohrde (mit Breeser Grund)	Lüchow-Dannenberg	207
14	108	A	Bockmerholz, Gaim	Region Hannover	207
15	403	K	Wald am Großen Streitrodt bei Delliehausen	Northeim	167
16	169	K	Laubwälder und Klippenbereiche im Selter, Hils und Greener Wald	Hildesheim, Holzminden, Northeim	164
17	261	A	Bobenwald	Uelzen	162
18	163	A	Buchenwälder in Rosengarten	Harburg	158
19	071	A	Ilmenau mit Nebenbächen	Celle, Lüneburg, Soltau-Fallingb., Uelzen	157

Region: A = atlantische Region, K = kontinentale Region

Die bedeutendsten Vorkommen des LRT 9120 befinden sich in den FFH-Gebieten Neuenburger Holz (FFH 9), Lüneburger Heide (FFH 70), Bentheimer Wald (FFH 59) und Stenumer Holz (FFH 251) (s. Tab. 1b).

**Tab. 1b: Größte Vorkommen des LRT 9120 „Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion roburi-petraeae* oder *Illici-Fagenion*)“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens**

Auswahl der Bestände ab 19 ha nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand 8/2020) bzw. der Basiserfassung und der Aktualisierungskartierungen.

FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	zuständige Naturschutz- behörde / UNB	Fläche in ha	
1	009	A	Neuenburger Holz	Friesland	51
2	070	A	Lüneburger Heide	Heidekreis, Harburg	49
3	059	A	Bentheimer Wald	Grafschaft Bentheim	27
4	251	A	Stenumer Holz	Oldenburg	26
5	053	A	Bäche im Artland	Osnabrück	24
6	307	A	Pottebruch und Umgebung	Emsland, Osnabrück	23
7	064	A	Gutswald Stovern	Emsland	19
8	043	A	Hasbruch	Oldenburg	19

Region: A = atlantische Region

### 2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Die Vorkommen außerhalb der FFH-Gebiete sind unzureichend bekannt, da die Daten der bisherigen landesweiten Biotopkartierung zu alt sind und zudem auf der selektiven Erfassung vorrangig schutzwürdiger Altholzbestände beruhen. Die Daten der laufenden Aktualisierung sind noch sehr unvollständig. Die Flächenangaben sind daher als Mindestangaben zu verstehen und beziehen sich jeweils auf größere Waldgebiete, in denen die bodensauren Buchenwälder vielfach auf mehrere Teilflächen verteilt sind.

**Tab. 2: Bedeutende Vorkommen des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)“ außerhalb von FFH-Gebieten**

Nummer Biotopkartierung	Region	Gebietsname	zuständige Naturschutzbehörde / UNB	Fläche in ha	Naturschutzgebiet
1	K	Harz	Göttingen, Goslar	> 1.000	–
2	K	Solling	Holzminden, Northeim	>1.000	–
3	K	Deister	Hameln-Pyrmont, Hannover	> 1000	–
4	K	Kaufunger Wald	Göttingen (LK)	> 1.000	–
5	K	Bramwald	Göttingen (LK)	> 1.000	–
6	K	Kl. Deister/Saupark, Nesselberg, Osterwald	Hameln-Pyrmont, Hannover	> 500	NSG Saupark
7	K	Sackwald (inkl. Helleberg, Lieth)	Hildesheim	>500	-
8	K	Hils	Holzminden	> 200	–
9	K	Vogler	Holzminden	>200	–
10	K	Ahlsburg	Northeim	> 100	–
11	K	Süntel	Hameln-Pyrmont	> 100	–

Region: K = kontinentale Region

Biotopkartierung = Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, NLWKN (1984-2005)

\* Vorläufige Ergebnisse der Pilotstudie im LK Göttingen

Die größten Vorkommen des LRT 9120 außerhalb der FFH-Gebiete befinden sich nach den bisherigen Daten in den Randbereichen von Deister (ca. 160 ha) und Osterwald (ca. 70 ha), im Grenzbereich zwischen kontinentaler und atlantischen Region.

### 2.3 Schutzstatus

		vollständig	teilweise
FFH-Richtlinie	Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ prioritär	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BNatSchG	gesetzlicher Biotopschutz gemäß § 30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Im Harz befindet sich ein erheblicher Teil der bodensauren Buchenwälder im Nationalpark Harz und ist somit der natürlichen Entwicklung überlassen. Viele der übrigen Vorkommen liegen in Landschaftsschutzgebieten, der Flächenanteil in Naturschutzgebieten ist bisher relativ gering. Im Hinblick auf das Erfordernis einer Sicherung nach nationalem Recht ist vorgesehen, dass alle FFH-Gebiete bis 2021 als NSG oder LSG mit qualifizierten Verordnungen ausgewiesen werden.

Unter den gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG fallen nur sehr kleine Flächen an sonnenexponierten, flachgründigen Steilhängen (als Wälder trockenwarmer Standorte) sowie in naturnahen Überschwemmungsbereichen und an Ufern naturnaher Gewässer (v. a. als naturnahe uferbegleitende Vegetation von Waldbächen).

In den Landeswald-Anteilen der FFH-Gebiete sind die meisten Buchenwälder in Eigenbindung als Waldschutzgebiete gemäß LÖWE ausgewiesen. Außerhalb der FFH-Gebiete gibt es weitere Waldschutzgebiete mit bodensauren Buchenwäldern einschließlich einzelner Naturwälder. Einen hohen Anteil bodensaurer Buchenwälder weisen vor allem die Naturwälder im Solling auf, insbesondere der Naturwald Dreyberg mit 85 ha (kein FFH-Gebiet), der Naturwald Wesersteilhänge mit 91 ha (in FFH 401) und der Naturwald Winterlieth mit 99 ha (FFH 130).

## 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

In den letzten Jahrzehnten nimmt der Bestand der bodensauren Buchenwälder zu, insbesondere durch Entwicklung von Eichenwäldern sowie von Fichten- und Kiefernbeständen zu Buchenwäldern. Aufgrund der Anteile nicht lebensraumtypischer Nadelbäume, von Beeinträchtigungen durch Säure- und Nährstoffeinträge sowie wegen des weitgehenden Fehlens von Uraltbäumen und starkem Totholz wurde dieser Biotoptyp in seiner naturnahen Ausprägung in der Roten Liste der Biotoptypen Niedersachsens im Tiefland sowie in der obermontanen Stufe als stark gefährdet (RL-Kategorie 2), im Übrigen als gefährdet (RL-Kategorie 3) eingestuft (vgl. v. DRACHENFELS 2012).

### Ergebnisse des FFH-Berichts 2019:

**LRT 9110:** Der aktuelle Bestand des LRT 9110 in Niedersachsen wurde im Rahmen des FFH-Berichts 2019 auf 58.000 ha geschätzt (s. Tab. 3a). Der Bestandstrend ist nach den vorliegenden Erkenntnissen leicht zunehmend (durch Waldumbau, Buchen-dominierte Naturverjüngung oder konkurrenzstarke Buchenbeimischung in Eichenwäldern). In der atlantischen Region hat Niedersachsen einen Flächenanteil von ca. 32 % und damit eine hohe Verantwortung für den Bestand in Deutschland. In der kontinentalen Region ist der Anteil mit knapp 7 % geringer, für die Erhaltung des Verbreitungsgebietes und die qualitative Bandbreite des Lebensraumtyps aber dennoch bedeutsam.

**Tab. 3a: Flächengrößen und -anteile des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum)“ in Deutschland und Niedersachsen (Auswertung auf Basis des FFH-Berichts 2019, Flächengrößen gerundet)**

Kriterien	atlantische Region			kontinentale Region		
	D	NI	Anteil NI an D	D	NI	Anteil NI an D
Gesamtfläche	40.700 ha	13.000 ha	32 %	685.140 ha	45.000 ha	7 %
Fläche in FFH-Gebieten	11.075 ha	4.385 ha	40 %	183.040 ha	7.640 ha	4 %
%-Anteil in FFH-Gebieten	27 %	34 %		27 %	17 %	

Die Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-LRT bezieht sich nach den Vorgaben der EU auf den jeweiligen Gesamtbestand des LRT innerhalb und außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Dies ist vor dem Hintergrund, dass der deutlich überwiegende Teil des Gesamtbestandes des LRT 9110 landes- und bundesweit außerhalb der FFH-Gebiete liegt, zu beachten. Insbesondere im kontinentalen Teil Niedersachsens ist der Flächenanteil in den FFH-Gebieten sehr gering (geringer als bei allen anderen LRT), was für die Gewährleistung eines günstigen Gesamt-Erhaltungszustands von Nachteil ist.

Der Erhaltungszustand des LRT 9110 wurde im nationalen Bericht 2019 in der kontinentalen Region hinsichtlich aller Kriterien und insgesamt als günstig bewertet (grün). In der atlantischen Region wurden die Strukturen und die Zukunftsaussichten aufgrund der geringeren Flächenan-

teile naturnaher Bestände ungünstiger eingeschätzt. Die Lage in teilweise wenig bewaldeten Regionen in Verbindung mit hohen Stickstoffeinträgen und häufiger Wildverbiss wirken negativ. Die Gesamtbewertung wurde daher in der atlantischen Region als "unzureichend" (gelb) eingestuft (s. Tab. 4a).

**Tab. 4a: Bewertung des Erhaltungszustands des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum)“ in Deutschland (FFH-Bericht 2019)**

Kriterien	atlantische Region	kontinentale Region
Aktuelles Verbreitungsgebiet	g	g
Aktuelle Fläche	g	g
Strukturen und Funktionen	u	g
Zukunftsaussichten	u	g
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>u</b>	<b>g</b>

x = unbekannt    g = günstig    u = unzureichend    s = schlecht

**LRT 9120:** Der aktuelle Bestand des LRT 9120 in Niedersachsen wurde im Rahmen des FFH-Berichts 2019 auf 930 ha geschätzt (s. Tab. 3b).

In der atlantischen Region hat Niedersachsen einen Flächenanteil von ca. 93 % und damit die maßgebliche Verantwortung für den Bestand in Deutschland. Dies liegt allerdings wesentlich daran, dass vergleichbare Wälder in NRW dem LRT 9110 zugeordnet werden.

**Tab. 3b: Flächengrößen und -anteile des LRT 9120 „Atlantischer saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion)“ in Deutschland und Niedersachsen (Auswertung auf Basis des FFH-Berichts 2019)**

Kriterien	atlantische Region			kontinentale Region		
	D	NI	Anteil NI an D	D	NI	Anteil NI an D
Gesamtfläche	795 ha	700 ha	88 %	248 ha	230 ha	93 %
Fläche in FFH-Gebieten	461 ha	413 ha	72 %	30 ha	23 ha	77 %
%-Anteil in FFH-Gebieten	58 %	59 %		12 %	10 %	

Der Erhaltungszustand des LRT 9120 wurde 2019 für die atlantische Region insgesamt als "unzureichend" (gelb) eingestuft. Für die kontinentale Region wurde keine Bewertung vorgenommen (s. Tab. 4b). In Niedersachsen werden die Hauptvorkommen in der atlantischen Region hinsichtlich der Strukturen günstiger eingeschätzt, weil die Mehrzahl der erfassten Bestände sehr strukturreich ist. Die klimatischen Entwicklungen begünstigen die Stechpalme, so dass in naturnahen Buchenwäldern eher mit einer Zunahme ilexreicher Ausprägungen zu rechnen ist. Die Zukunftsaussichten wurden aus den bei 9110 genannten Gründen „gelb“ eingestuft.

**Tab. 4b: Bewertung des Erhaltungszustands des LRT 9120 „Atlantischer saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *ilici-Fagenion*)“ in Deutschland (FFH Bericht 2019)**

Kriterien	atlantische Region	
Aktuelles Verbreitungsgebiet	g	
Aktuelle Fläche	g	
Strukturen und Funktionen	u	
Zukunftsaussichten	u	
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>u</b>	

x	= unbekannt	g	= günstig	u	= unzureichend	s	= schlecht
---	-------------	---	-----------	---	----------------	---	------------

## 2.5 Mögliche Beeinträchtigungen

Mögliche Beeinträchtigungen und deren Beschreibung ergeben sich aus den Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustandes für Niedersachsen in der jeweils aktuellen Fassung. Hierzu können zählen:

- Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge
- Beimischung gebietsfremder Baumarten
- Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten
- Eutrophierung
- Bodenverdichtung
- sonstige Beeinträchtigungen wie z. B. Zerschneidung durch Straßen und Wege.

In den niederschlagsarmen Regionen der Osteide können sich durch Klimawandel und Grundwasserabsenkung zusätzliche Gefährdungen ergeben.

Wesentliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands bodensaurer Buchenwälder können von Endnutzungen ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz oder der Beimischung gebietsfremder Nadelbaumarten (z. B. Douglasie) ausgehen. U. U. bestehen nutzungsbedingte Defizite, die aufgrund der Altersstruktur der Buchenwälder nicht kurzfristig abgebaut werden können. Dies äußert sich beispielsweise in einem Mangel an Habitatbäumen und starkem Totholz.

Großschirmschläge als klassisches Hiebs- und Verjüngungsverfahren können aus folgenden Gründen einen günstigen Erhaltungszustand gefährden (s. Tab. 5):

- Sie führen in der nächsten Waldgeneration wieder zu Altersklassenbeständen mit eingeschränkter Strukturvielfalt.
- Wegen der häufig ungleichmäßigen Verteilung der Altersklassen ist bei großflächiger Endnutzung der Altholzbestände der geforderte Mindestanteil von Altholz insbesondere in kleinen FFH-Gebieten oder bei kleinflächiger Eigentumsstruktur nicht gewährleistet.
- Überhälter, die als Habitatbäume auf der Fläche verbleiben, sterben aufgrund der starken Freistellung oft vorzeitig ab und unterliegen einem erhöhten Risiko von Windwurf bzw. -bruch. Durch die Tendenzen des Klimawandels steigen diese Gefahren.
- Die großflächige Auflichtung kann die Krautschicht beeinträchtigen (Ausbreitung von Störungszeigern, später Unterdrückung durch gleichmäßig dichten Buchenjungwuchs).

Davon zu unterscheiden sind Altbestände, die sich in ihrer Erscheinung häufig noch wie Großschirmschläge darstellen. Solche Waldbilder sind vielfach begründet in einer Gleichaltrigkeit des Buchenaltbestandes verbunden mit einer sehr intensiven, recht gleichmäßigen Buchennaturverjüngung aus den letzten 20 bis 30 Jahren sowie zwischenzeitlich fortschreitender Zielstärkenutzung. Die wünschenswerte Ungleichaltrigkeit und horizontale Strukturierung der Buchenwälder lässt sich in solchen Ausgangslagen nur über mehrere Waldgenerationen entwickeln.

Der Erhalt noch geschlossener Baumgruppen und langlebiger Habitatbaumgruppen sowie gestreckte Nutzungszeiträume sind besonders förderlich für die zukünftige Strukturierung solcher Bestände.

Durch den Einsatz von Großmaschinen besteht auf einigen Standorten die Gefahr einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung.

Hohe Schalenwildbestände können zu übermäßigem Verbiss führen und dadurch die natürliche Verjüngung des Waldes und insbesondere der lebensraumtypischen Misch- und Nebenbaumarten beeinträchtigen.

Tab. 5 enthält Gefährdungsfaktoren bzw. Beeinträchtigungen\*, die bei Biotopkartierungen des NLWKN gutachtlich festgestellt wurden (vgl. außerdem Tab. 6).

\*Grundsätzlich werden alle Faktoren berücksichtigt, die einen signifikanten Einfluss auf den aktuellen Erhaltungszustand der LRT und Arten haben. Diese können ihre Ursache auch in der Vergangenheit haben, z. B. lange zurückliegende Veränderungen des Wasserhaushalts, Altholz-Defizite aufgrund früherer Holzeinschläge.

**Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von bodensauren Buchenwäldern**

	Häufigkeit
Nutzung ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz	++
Waldbauliche Begünstigung oder Etablierung standortfremder Baumarten	++
Forstlicher Wegebau	+
Bodenverdichtung durch Befahren	++
Verbiss und Schälen durch Schalenwild	+
Gesteinsabbau	+
Säure- und Nährstoffeinträge	++
Störungen durch Freizeitaktivitäten	+
Zerschneidung durch Straßen	+
Auswirkungen des Klimawandels	+

+++ = großflächig    ++ = häufig    + = zumindest in Einzelfällen relevant

### 3 Schutzziele

#### 3.1 Erhaltungsziele für den Lebensraumtyp

**Übergeordnetes Ziel** ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands aus bodensauren Buchenwäldern aller standortbedingten Ausprägungen in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur sowie ein Anteil forstlich nicht genutzter Wälder oder Waldteile. Kleine Teilflächen dienen der Erhaltung historischer Hutewaldstrukturen. Die Naturverjüngung der Buche und standortgerechter Mischbaumarten ist ohne Gatter möglich. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der bodensauren Buchenwälder kommen in stabilen Populationen vor. Die Bestände des LRT 9120 weisen einen hohen Anteil von Stechpalme auf.

Grundsätzlich ist aufgrund der vitalen Entwicklung der Stechpalme in Naturwäldern davon auszugehen, dass der LRT 9120 im gesamten nordwestlichen Tiefland die naturnahe Ausprägung der bodensauren Buchenwälder darstellt. Daher sollte auch in denjenigen Buchenwäldern des

Tieflands, die aufgrund geringer Anteile von *Ilex* als LRT 9110 kartiert wurden, die Entwicklung zum LRT 9120 gefördert werden.

**Innerhalb der FFH-Gebiete ist der besondere Schutzzweck** für den LRT 9110 die Erhaltung und Entwicklung von buchendominierten Wäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen – Verjüngungsphase, Aufwuchsphase, unterwuchsarme Optimalphase ("Hallenwald"), Altersphase, Zerfallsphase – in mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen, insbesondere mit einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäume sowie starkem liegendem und stehendem Totholz. Die besonderen Ausprägungen des LRT 9120 sind durch einen hohen Anteil von Stechpalme (auch alte hochwüchsige Exemplare) und vielfach einen höheren Anteil von Eiche und/oder Hainbuche gekennzeichnet.

**Innerhalb von FFH-Gebieten** ist ein günstiger Erhaltungsgrad zu erhalten bzw. wiederherzustellen, sofern der LRT 9110 bzw. 9120 einen maßgeblichen Bestandteil des FFH-Gebietes darstellt. Die LRT-Fläche darf nicht abnehmen. Der vorhandene Flächenanteil im Erhaltungsgrad A soll nicht abnehmen und möglichst vergrößert werden. Maßgeblich ist der Erhaltungsgrad des Vorkommens im jeweiligen FFH- bzw. zusammenhängenden Waldgebiet, nicht derjenige einzelner Teilflächen.

Die Mindestanforderungen für einen günstigen Erhaltungsgrad mit guter Ausprägung (B) sind in Tab. 6 aufgeführt.

**Tab. 6: Matrix zur Bewertung des Erhaltungsgrads**

(Quelle: DRACHENFELS [2014])

<b>9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)</b>			
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:</b>	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
<b>Waldentwicklungsphasen/ Raumstruktur</b>	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung	mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)	Bestand aus einem Strukturtyp der Gruppe 1 oder 2 Anteil von Altholz <20 %
<b>lebende Habitatbäume</b>	≥6 Stück pro ha	3-<6 Stück pro ha	<3 Stück pro ha
<b>starkes Totholz/totholzreiche Uraltbäume</b>	>3 liegende und stehende Stämme pro ha	>1-3 liegende oder stehende Stämme pro ha	≤1 liegende oder stehende Stämme pro ha
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden

**Hauptbaumarten:** *Fagus sylvatica*

**Nebenbaumarten:** *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*; höhere Lagen und Kaltluftstandorte im Harz: *Picea abies*; auf reicheren Standorten im Bergland auch *Acer pseudoplatanus*

**Pionierbaumarten:** *Betula pendula*, *Betula pubescens*, *Populus tremula*, *Sorbus aucuparia*, *Salix caprea*, regional im Tiefland auch *Pinus sylvestris*

**Sträucher** (fehlen meist): *Frangula alnus*, *Ilex aquifolium* (vgl. 9120), *Sambucus racemosa*

**Arten der Krautschicht** (s: nur an lichten Stellen bzw. in Säumen, h: v. a. luftfeuchte Hänge): *Carex pilulifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris dilatata*, *Galium saxatile*<sup>s</sup>, *Hieracium murorum*<sup>s</sup>, *Lonicera periclymenum*<sup>s</sup>, *Maianthemum bifolium*, *Luzula pilosa*, *Melampyrum pratense*<sup>s</sup>, *Milium effusum*, *Molinia caerulea*<sup>s</sup> (feuchte Standorte), *Monotropa hypopitys* agg., *Oxalis acetosella*, *Pteridium aquilinum*<sup>s</sup>, *Pyrola minor*, *Trientalis europaea*, *Vaccinium myrtillus*, *Veronica officinalis*<sup>s</sup>

vorwiegend im Bergland außerdem: *Athyrium filix-femina*<sup>h</sup>, *Blechnum spicant*<sup>h</sup>, *Calamagrostis arundinacea*, *Calamagrostis villosa* (v. a. Harz), *Dryopteris affinis*<sup>h</sup>, *Dryopteris filix-mas*<sup>h</sup>, *Festuca altissima*<sup>h</sup>, *Gymnocarpium dryopteris*<sup>h</sup>, *Luzula luzuloides*, *Luzula sylvatica*<sup>h</sup>, *Lycopodium annotinum*, *Oreopteris limbosperma*<sup>h</sup>, *Phegopteris connectilis*<sup>h</sup>

zusätzlich auf reicheren Standorten einzelne Arten des LRT 9130, in eichenreichen Beständen Arten des LRT 9190

**Moose:** *Dicranella heteromalla*, *Dicranum scoparium*, *Leucobryum glaucum*, *Polytrichum formosum* u. a.

### 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
<b>Baumarten</b>	typische Baumartenverteilung: Buchenanteil in der 1. Baumschicht $\geq 50\%$ , je nach Standort auch Beteiligung von Begleitbaumarten, Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis $10\%$ , Fichtenanteil im Harz je nach Standort bis zu $50\%$ (ebenso bei B und C), Pionierbaumarten kleinflächig in Lücken und an Rändern  Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt $\geq 90\%$	geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z. B. Pioniergehölze fehlen völlig) Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis $30\%$ Buchen-Eichen-Mischwälder mit Buchenanteil von $25- < 50\%$ in der 1. Baumschicht  Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt $80- < 90\%$	starke Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis $50\%$ Buchen-Eichen-Mischwälder mit $< 25\%$ Buchenanteil in der 1. Baumschicht (Buche in B2 dominant) Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt $70- < 80\%$
<b>Krautschicht (inkl. Kryptogamen)</b>	standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig Tiefland i.d.R. $\geq 5$ Arten der Farn- und Blütenpflanzen Bergland i.d.R. $\geq 7$ Arten der Farn- und Blütenpflanzen	geringe Defizite Tiefland i.d.R. 3-4 Arten der Farn- und Blütenpflanzen Bergland i.d.R. 5-6 Arten der Farn- und Blütenpflanzen	starke Defizite Tiefland i.d.R. $< 3$ Arten der Farn- und Blütenpflanzen Bergland i.d.R. $< 5$ Arten der Farn- und Blütenpflanzen

**Fauna:** bei Bewertungsgrenzfällen fakultativ Auf- oder Abwertung je nach vorkommenden Tierarten und deren Individuenzahl; zur Bewertung besonders geeignete Artengruppen:

Fledermäuse: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) u. a.

Vögel: Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), regional auch Raufußkauz (*Aegolius funereus*) u. a.

Totholzkäfer: Balkenschröter (*Dorchus parallelipedus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) u. a.

Beeinträchtigungen:	keine/sehr gering	gering bis mäßig	stark
<b>Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge</b>	keine oder nur kleinflächige Auflichtungen (z. B. Femellöcher) keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	starke Auflichtungen, z. B. durch Großschirmschläge oder Kahlschläge und/oder starke Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen <sup>(1)</sup>
<b>Beimischung gebietsfremder Baumarten</b>	Anteil an der Baumschicht $< 5\%$	Anteil an der Baumschicht $5-10\%$ ; Lärche, Kiefer und regional auch Fichte bis $20\%$	Anteil an der Baumschicht $> 10(20)-30\%$
<b>Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)</b>	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht $< 5\%$	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht $5-10\%$	Anteile in Kraut- und Strauchschicht $> 10\%$
<b>Eutrophierung</b>	Nährstoffzeiger (z. B. Brennessel, Kletten-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf $< 10\%$ der Fläche vorkommend)	Nährstoffzeiger mit mäßigen Anteilen (auf $10-25\%$ der Fläche vorkommend)	hoher Anteil von Nährstoffzeigern (auf $> 25\%$ der Fläche vorkommend)
<b>Bodenverdichtung</b>	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf $< 5\%$ der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf $5-10\%$ der Fläche wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien oder auf diesen mäßig ausgeprägte bzw. nur kleinflächige starke Gleisbildung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf $> 10\%$ der Fläche zahlreiche Fahrspuren außerhalb von Rückelinien oder auf diesen starke Befahrensschäden (flächige Verdichtung bzw. sehr starke Gleisbildung mit Grundbruch)
<b>sonstige Beeinträchtigungen</b> (z. B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)	unerheblich	gering bis mäßig	stark

<sup>(1)</sup> Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden

**9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)**

Kriterien \ Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:</b>	<b>vorhanden</b>	<b>weitgehend vorhanden</b>	<b>nur in Teilen vorhanden</b>
<b>Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur</b>	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3  Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung	mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen  Anteil von Altholz 20–35 %  reine Altholzbestände (Gruppe 3)	Bestand aus einem Strukturtyp der Gruppe 1 oder 2  Anteil von Altholz <20 %
<b>lebende Habitatbäume</b>	≥6 Stück pro ha	3-<6 Stück pro ha	<3 Stück pro ha
<b>starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume</b>	>3 liegende und stehende Stämme pro ha	>1-3 liegende oder stehende Stämme pro ha	≤1 liegende oder stehende Stämme pro ha
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>	<b>vorhanden</b>	<b>weitgehend vorhanden</b>	<b>nur in Teilen vorhanden</b>

**Hauptbaumarten:** *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*

**Pionierbaumarten:** *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Sorbus aucuparia*, *Salix caprea*, auf Sand auch *Pinus sylvestris*

**Straucharten:** *Ilex aquifolium*

**Arten der Krautschicht:** *Carex pilulifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Luzula luzuloides*, *Luzula pilosa*, *Maianthemum bifolium*, *Milium effusum*, *Oxalis acetosella*, *Trientalis europaea*, *Vaccinium myrtillus*

**Arten der Krautschicht:** *Carex pilulifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris dilatata*, *Lonicera periclymenum*, *Maianthemum bifolium*, *Luzula pilosa*, *Milium effusum*, *Molinia caerulea* (feuchte Standorte), *Oxalis acetosella*, *Pteridium aquilinum*, *Trientalis europaea*, *Vaccinium myrtillus*, *Veronica officinalis*

**Moose:** *Dicranella heteromalla*, *Polytrichum formosum* u. a.

<b>Baumarten</b>	typische Baumartenverteilung (hoher Anteil von Buche, Begleitbaumarten und/oder Pioniergehölze stellenweise vorhanden)  Deckung von <i>Ilex</i> zumindest teilweise >30 %, Vorkommen aller Altersstadien (auch baumartige Exemplare)  Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt ≥90 %	geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z. B. geringer Buchenanteil in Buchen-Eichen-Mischwäldern)  Deckung von <i>Ilex</i> 10-30 %, oder teilweise >30 %, aber keine baumartigen Exemplare  Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80-<90 %	starke Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung  Deckung von <i>Ilex</i> überwiegend <10 % (aber mehrere große Exemplare/ha, sonst zu 9110)  Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 70-<80 %
<b>Krautschicht (inkl. Kryptogamen)</b>	standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig (i.d.R. ≥7 Arten der Farn- und Blütenpflanzen)	geringe Defizite (i.d.R. 4-6 Arten der Farn- und Blütenpflanzen)	nur wenige der typischen Arten (i.d.R. ≤3 Arten der Farn- und Blütenpflanzen)

**Fauna:** bei Bewertungsgrenzfällen fakultativ Auf- oder Abwertung je nach vorkommenden Tierarten und deren Individuenzahl; zur Bewertung besonders geeignete Artengruppen:

Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer (je nach Baumarten und Struktur Arten wie 9110, 9160 und/oder 9190)

Beeinträchtigungen:	keine/sehr gering	gering bis mäßig	stark
<b>Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge</b>	keine oder nur kleinflächige Auflichtungen (z. B. Femellöcher) keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	starke Auflichtungen, z. B. durch Großschirmschläge oder Kahlschläge und/oder starke Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen <sup>(1)</sup>
<b>Beimischung gebietsfremder Baumarten</b>	Anteil an der Baumschicht <5 %	Anteil an der Baumschicht 5-10 %; Lärche, Kiefer und regional auch Fichte bis 20 %	Anteil an der Baumschicht >10(20)-30 % bzw. Voranbau
<b>Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten</b> (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht 5-10 %	Anteile in Kraut- und Strauchschicht >10 %
<b>Eutrophierung</b>	Nährstoffzeiger (z. B. Brennesel, Kletten-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <10 % der Fläche vorkommend)	Nährstoffzeiger mit mäßigen Anteilen (auf 10-25 % der Fläche vorkommend)	hoher Anteil von Nährstoffzeigern (auf >25 % der Fläche vorkommend)

<b>Bodenverdichtung</b>	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf 5-10 % der Fläche wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien oder auf diesen mäßig ausgeprägte bzw. nur kleinflächige starke Gleisbildung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf >10 % der Fläche zahlreiche Fahrspuren außerhalb von Rückelinien oder auf diesen starke Befahrenschäden (flächige Verdichtung bzw. sehr starke Gleisbildung mit Grundbruch)
<b>sonstige Beeinträchtigungen</b> (z. B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)	unerheblich	gering bis mäßig	stark
<sup>(1)</sup> Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden			

## 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

### 3.2.1 Pflanzenarten

Bodensaure Buchenwälder sind nur vereinzelt Lebensraum gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen. Höchst prioritäre und prioritäre Pflanzenarten, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollen, kommen in diesem Lebensraumtyp nicht vor. Größer ist die Bedeutung für gefährdete Moos-, Flechten- und Pilzarten, zu denen aber keine ausreichenden Daten vorliegen.

### 3.2.2 Tierarten

Bodensaure Buchenwälder sind bedeutende Lebensräume für das Große Mausohr (Jagdgebiet, Männchenquartiere, Quartiere solitärer Weibchen in Baumhöhlen) und den Abendsegler (Jagdgebiet, Wochenstubenquartiere, Winterquartiere). Die Entwicklung aller Altersstadien des Buchenwaldes mit einer zeitlichen Kontinuität von Hallenwaldelementen ist für die langfristige Sicherung von Jagdhabitaten des Mausohrs von großer Bedeutung. Ein hoher Anteil von Baumhöhlen insbesondere in stark dimensioniertem Altholz ist für die Sicherung von Winterquartieren und Wochenstuben der Abendsegler sowie Quartieren des Großen Mausohrs anzustreben. Als zeitweiliger Lebensraum sind bodensaure Buchenwälder für 14 weitere Fledermausarten von Bedeutung. Nähere Informationen sind dem Vollzugshinweis für die jeweilige Art zu entnehmen. Aus Sicht des Vogelartenschutzes sind Vorkommen von Schwarzspecht als wichtiger Höhlenbauer und Wegbereiter für Folgenutzer (z. B. andere höhlenbrütende Vogelarten, Fledermäuse, Bilche) sowie Grauspecht und regional auch Raufußkauz als Anhang I Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam. Nähere Informationen sind dem jeweiligen Vollzugshinweis für die Art zu entnehmen.

Außerdem wird auf die Vollzugshinweise zu den FFH-Anhangsarten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Veilchenblauer Wurzelhals-Schnellkäfer (*Limoniscus violaceus*) verwiesen.

## 3.3 Mögliche Zielkonflikte

Wie bei den Lebensraumtypen 9160, 9170 und 9190 dargestellt wird, ergeben sich Zielkonflikte, wenn sich Buchenwälder zu Lasten von Eichenmischwäldern ausbreiten. Es muss daher in jedem Schutzgebiet mit Vorkommen von Buchen- und Eichenmischwäldern auf basenarmen Standorten im Rahmen der Maßnahmenplanung entschieden werden, für welche Teilflächen aufgrund bereits hoher Buchenanteile der LRT 9110 (oder 9120) als Erhaltungsziel vorgesehen wird (mit dem Vorteil, dass stärkere Eingriffe zur Eichenverjüngung unterbleiben können) und welche Flächenanteile dauerhaft als bodensaurer Eichenmischwald erhalten und entwickelt werden. Ziel ist, eine ausreichende Repräsentanz des LRT 9190 sowie bodensaurer Eichenwälder im Berg- und Hügelland (kein LRT) zu gewährleisten.

## 4 Maßnahmen

### 4.1 Schutzmaßnahmen (Vermeidung von Beeinträchtigungen)

In Schutzgebieten sind Regelungen erforderlich, die einen günstigen Erhaltungszustand der bodensauren Buchenwälder hinsichtlich ihrer Standorte, Strukturen und Artenzusammensetzung gewährleisten (s. 5.1).

### 4.2 Pflege- und Entwicklungshinweise

Hainsimsen- und Stechpalmen-Buchenwälder entsprechen nach heutiger Erkenntnis dem Klimaxstadium der potenziell natürlichen Waldentwicklung auf vielen Standorten in Niedersachsen. Sie bedürfen daher im Grundsatz keiner gezielten Pflege. Es ist zu erwarten, dass ein aus Naturschutzsicht wünschenswertes Maximum an Naturnähe, Arten- und Strukturvielfalt langfristig in ungenutzten Wäldern erreicht wird, in denen sich auch die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können. Dies wird künftig durch die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt im Rahmen des NWE5-Vorhabens auf erheblichen Flächenanteilen ermöglicht.

Der geforderte günstige Erhaltungszustand wird aber auch durch eine naturnah ausgerichtete Waldbewirtschaftung gewährleistet, wenn die Vorgaben des in Kap. 5.1. genannten Erlasses beachtet werden. Besondere Bedeutung ist einer naturschutzkonformen Nutzung von Altbeständen ohne Kahl- oder Großschirmschläge, der Verjüngung lebensraumtypischer Haupt-, Misch- und Nebenbaumarten sowie einer bodenschonenden Bewirtschaftung beizumessen. Weitere Hinweise für eine Bewirtschaftung von Buchenwäldern auf ökologischer Grundlage finden sich im Merkblatt der Nds. Landesforsten „Entscheidungshilfen zur Behandlung und Entwicklung von Buchenbeständen“.

Bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen sollte neben den unter 5.1 angesprochenen Regelungsinhalten von Schutzgebieten Folgendes berücksichtigt werden:

- In Altbeständen soweit wirtschaftlich vertretbar (Entwertung) lange Nutzungs- und Verjüngungszeiträume
- Auswahl und Erhaltung von Habitatbäumen vorrangig in stabilen Gruppen, um günstige Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer zu schaffen. Bevorzugt sollen Buchen ausgewählt werden, in Eichen-Buchenmischwäldern besonders auch Eichen. Da viele totholzbewohnende Insekten nur geringe Distanzen überwinden können, ist eine ausreichende Vernetzung wünschenswert. Der Abstand zwischen Habitatbaumgruppen sollte daher möglichst gering sein und ggf. durch weitere einzelne Habitatbäume überbrückt werden. Der Aspekt der Arbeitssicherheit bei der Holzernte ist jedoch besonders zu beachten und genießt besonders im Hinblick auf stehendes Totholz im Zweifel Vorrang.
- Vorrang von Naturverjüngung
- Befahrung bei der Holzernte nur bei entsprechender Witterung (Frost oder Trockenheit)
- In jungen und mittelalten Beständen ungleichmäßige Durchforstungen im Hinblick auf eine horizontale Diversifizierung und mosaikartige Struktur, auch mit dem Ziel, in Altholzbeständen günstige Voraussetzungen für eine Femelwirtschaft zu schaffen. Daher soll der Bestockungsgrad innerhalb von Buchenbeständen variieren, jedoch auch auf Teilflächen nicht unter 0,7 abgesenkt werden. Bei Bedarf Festlegung und gezielte Erhaltung von Bestandteilen mit künftiger Habitatbaumfunktion.
- Aufgrund der Gefährdung durch Klimawandel ist darauf zu achten, dass die Bestände nicht durch Holzentnahme flächig aufgelichtet werden, sondern zur Erhaltung des Waldinnenklimas möglichst geschlossen gehalten werden (insbesondere auf flachgründigen, sonnenexponierten Standorten des Berglands sowie auf trockenen Sandböden). Die Holzentnahme erfolgt daher durch kleinräumige Verjüngungsformen, vorwiegend als (zeitlich gestreckte) zielstärkenorientierte Femelnutzung.
- Ggf. Erhaltung der Strukturen historischer Waldnutzungsformen: Kopf- und Astschneitelbäume, breitkronige Überhälter aus früherer Mittel- und Hutewaldnutzung sowie mehrstämmige Bäume aus Stockausschlag sollten in möglichst großem Umfang erhalten und entsprechend gepflegt werden.
- Gewährleistung eines Anteils geschlossener Hallenwaldstadien, die u. a. geeignete Jagdhabitats für das Große Mausohr (gilt v. a. für das Weser- und Leinebergland) und Standorte

für die typische Krautschicht von Buchenwäldern mit schattenliebenden Arten wie Sauerklee oder Schattenblümchen sind.

- Ggf. Ausweisung von Ruhezonen im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel
- Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen
- In Eichen-Buchenmischwäldern sollte der Eichenanteil im Hinblick auf die Habitatkontinuität möglichst lange erhalten bleiben (Entfernung bedrängender Bäume).
- Stechpalmen-Bestände in Wäldern des LRT 9120 sollen mit allen Altersstadien erhalten werden.
- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume an Bestandsrändern die Verkehrssicherheit, so sollten nach Möglichkeit nur Äste entfernt werden bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten bleiben. Aufgrund des hohen Aufwands wird dies i. d. R. aber nur bei außergewöhnlichen Uraltbäumen (z. B. Naturdenkmale) umsetzbar sein.
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Waldaußenrändern unter besonderer Beachtung von Gehölzarten mit besonderer Bedeutung als Larvalhabitate gefährdeter Schmetterlingsarten (v. a. Zitter-Pappel, Sal-Weide, Eiche). Dazu gehören tief bestete und buschförmige Exemplare dieser Gehölze in unterschiedlichen mikroklimatischen Situationen (feucht-warm, trocken-warm, feucht-kühl).
- Flächenerweiterung durch Umbau standortfremder Bestände in Buchenwald, insbesondere von Fremdholzbeständen auf Teilflächen innerhalb der Buchenwälder.

### **4.3 Spezielle Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**

Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen können über eine Grundsicherung hinausgehend in besonderem Maße zum Erhalt oder zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustands mit hervorragender Ausprägung (A) beitragen oder die Lebensraumtypenfläche erhöhen, z. B. im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen oder Vertragsnaturschutz:

- Nutzungsverzicht in strukturreichen Altbeständen
- Erhalt oder Wiederaufnahme alter Waldnutzungsformen
- Umbau von naturfernen Beständen zu naturnahen Beständen der LRT 9110 bzw. 9120.

## **5 Instrumente**

### **5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz**

Grundsätzlich muss in FFH-Gebieten eine hoheitliche Grundsicherung erfolgen. Die Verordnungsinhalte richten sich dort nach dem Gem. RdErl. d. MU und d. ML. v. 21.10.2015 – „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“. Nähere Erläuterungen werden im Leitfaden „Natura 2000 in niedersächsischen Wäldern“ (ML & MU 2018) zu diesem Erlass gegeben.

FFH-Gebiete, in denen die LRT 9110 und 9120 Erhaltungsziele sind, sollten aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzlich als NSG ausgewiesen werden. Im Privatwald besteht dann die Möglichkeit des Erschwernisausgleichs nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG (gemäß den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung – Wald). Sofern eine Ausweisung als LSG erfolgt, sind gleichwohl dieselben Mindestanforderungen hinsichtlich der Schutzgebietsverordnung zu erfüllen. Aufgrund der aktuellen Änderung des NAGBNatSchG wird die Gewährung des Erschwernisausgleichs für Wald künftig auch in LSG möglich.

Die kleinflächigen Vorkommen von Ausprägungen bodensaurer Buchenwälder, die unter den gesetzlichen Biotopschutz fallen (§ 30 BNatSchG, s. 2.3), sollen vollständig erfasst werden. Für diese gilt das gesetzliche Verbot von Zerstörungen und sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen.

### **5.2 Investive Maßnahmen**

Die „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Land Niedersachsen“ (RdErl. d. ML v. 15.10.2015 i. d. F. der Änderung durch RdErl. d. ML v. 1.1.2019) bietet die Möglichkeit der Förderung des investiven Waldumbaus. Diese För-

derung sollte insbesondere auch im Hinblick auf die wünschenswerte Ausweitung der Lebensraumtypenfläche innerhalb von FFH-Gebieten genutzt werden.

Flächenankäufe sind eine Möglichkeit, um eine Grundlage für die dauerhafte Sicherung von Waldökosystemen durch die öffentliche Hand zu schaffen. Daher sollten Möglichkeiten zum Flächenerwerb geprüft und genutzt werden, soweit sie geeignet sind, besonders wertvolle und gefährdete Bestände zu sichern. Wegen des Flächenumfangs dieses Lebensraumtyps, des effektiven Haushaltsmitteleinsatzes und der nicht überall vorhandenen Verkaufsbereitschaft wird sich der Ankauf auf ausgewählte Bereiche beschränken müssen. Eine Alternative ist die vertragliche Ablösung der forstwirtschaftlichen Nutzungsrechte ohne Flächenkauf.

Zur Umsetzung investiver Maßnahmen unter Einbeziehung von EU-Mitteln bietet sich für die EU-Förderperiode 2014 bis 2020 (verlängert bis 2022) folgende Instrumente (bzw. deren Nachfolger in der nächsten Förderperiode) an:

- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung spezieller Arten- und Biotopschutzmaßnahmen in der Agrarlandschaft im Land Niedersachsen und in der Freien Hansestadt Bremen (Förderrichtlinie „Spezieller Arten- und Biotopschutz – SAB)
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Zusammenarbeit in der Landschaftspflege und dem Gebietsmanagement in Niedersachsen und Bremen (Richtlinie Landschaftspflege und Gebietsmanagement - RL LaGe).

Maßnahmen können von den UNB für die Erstellung der jährlich anzumeldenden Landesprioritätenlisten dem NLWKN zur Weiterleitung an MU benannt werden.

### **5.3 Vertragsnaturschutz**

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes können im Einzelfall über den Grundschutz der Gebiete hinausgehende Schutz- und Pflegemaßnahmen mit den Waldeigentümern vereinbart werden (vgl. auch Ziffer 4.3).

### **5.4 Kooperationen**

Für Flächen im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten werden Bewirtschaftungspläne auf Grundlage des gemeinsamen Runderlasses von ML und MU vom 21.10.2015: „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ erstellt. Die Niedersächsischen Landesforsten und die Naturschutzverwaltung wirken gemeinsam darauf hin, die Finanzierung der Maßnahmen sicherzustellen.

In den Privat- und Körperschaftswäldern sind die Unteren Naturschutzbehörden für die Festlegung der erforderlichen Maßnahmen zuständig, z. B. in einem Managementplan. Planung und Umsetzung sollen in Kooperation mit den jeweiligen Waldbesitzern erfolgen.

## **6 Literatur**

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007 ff.): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000. – [http://www.bfn.de/0316\\_typ\\_lebensraum.html](http://www.bfn.de/0316_typ_lebensraum.html)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>.

DIERSCHKE, H. (1985): Pflanzensoziologische und ökologische Untersuchungen in Wäldern Süd Niedersachsens. II. Syntaxonomische Übersicht der Laubwald Gesellschaften und Gliederung der Buchenwälder. – Tuexenia 5: 491 521.

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 32 (1) (1/12): 1-60.

DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von

Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. H. A/4: 1-331.

DRACHENFELS, O. v. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand: Februar 2014. – [www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de) > Naturschutz > Biotopschutz > Biotopkartierung > Kartierhinweise FFH-Lebensraumtypen

HEINKEN, T. (1995): Naturnahe Laub- und Nadelwälder grundwasserferner Standorte im niedersächsischen Tiefland: Gliederung, Standortsbedingungen, Dynamik. – Diss. Bot. Bd. 239. 311 S. + Tab. Berlin. Stuttgart.

GRIESE, F. (1994): Waldentwicklung in Naturwäldern auf Sandstandorten der Lüneburger Heide. – AFZ 11/1994: 576-579.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Inform. d. Naturschutz Nieders. 24 (1) (1/04): 1-76.

KAISER, T. & O. WOHLGEMUTH (2002): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen – Beispielhafte Zusammenstellung für die Landschaftsplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 22 (4) (4/02): 169-242.

ML & MU (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz & Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz) 2018: Natura 2000 in niedersächsischen Wäldern. Leitfaden für die Praxis. <https://www.umwelt.niedersachsen.de/aktuelles/natura-2000-in-niedersaechsischen-waeldern---leitfaden-fuer-die-praxis-162102.html>

NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2009 ff.): Standarddatenbögen / vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen. – Unveröffentlicht bzw. [www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de) > Naturschutz > Natura 2000 > Downloads zu Natura 2000

PREISING, E., H. C. VAHLE & H.E. WEBER (2003): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutzprobleme. Wälder und Gebüsche. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 20/2: 1-139.

RENNWALD, E. (Bearb., 2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. – Schr.R. Vegetationskunde 35 + CD.

ZACHARIAS, D. (1996): Flora und Vegetation von Wäldern der QUERCO-FAGETEA im nördlichen Harzvorland Niedersachsens unter besonderer Berücksichtigung der Eichen-Hainbuchen-Mittelwälder. – Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen 35: 150 S. + Tab.

## Impressum

Herausgeber:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

– Fachbehörde für Naturschutz –

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

[www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de) > Naturschutz

Ansprechpartner im NLWKN für diesen Vollzugshinweis: Dr. Olaf von Drachenfels

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2020): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Bodensaurer Buchenwald: Hainsimsen-Buchenwälder sowie Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 21 S., [www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html)