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

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

# Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (91E0\*)

(Abgestimmte Fassung, Stand November 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
- 3.4 Umweltziele der EG-WRRL
- 4 Maßnahmen
- 4.1 Schutzmaßnahmen (Vermeidung von Beeinträchtigungen)
- 4.2 Pflege- und Entwicklungshinweise
- 4.3 Spezielle Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- 4.4 Wasserwirtschaftliche Maßnahmen
- 5 Instrumente
- 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz
- 5.2 Investive Maßnahmen
- 5.3 Vertragsnaturschutz
- 5.4 Kooperationen
- 6 Literatur



Abb. 1: Erlen-Eschenwald am Barnstedt-Melbecker Bach (Foto: P. Mros)

## 1 Kennzeichnung

## 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

FFH-Lebensraumtyp (LRT): 91E0\* "Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)" (\* = prioritärer Lebensraumtyp gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, Artikel 1)<sup>1</sup>

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

- 1.10 Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche (WE)
- 1.10.1 (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET) §
- 1.10.2 Erlen- und Eschen-Auwald schmaler Bachtäler (WEB) §
- 1.10.3 Erlen- und Eschen-Quellwald (WEQ)
- 1.10.4 Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG)

## Pflanzengesellschaften:

Erlen-Eschen-Auwälder (*Alnion glutinoso-incanae*), nach PREISING et al. (2003) mit folgenden Assoziationen:

- Hainmieren-Erlen-Auenwald (Stellario nemorum-Alnetum glutinosae)
- Waldhainsimsen-Erlen-Uferwald (Luzula sylvatica-Alnus glutinosa-Gesellschaft)
- Bach-Eschen-Wald (Carici remotae-Fraxinetum)
- Erlen-Wald mit Roter Johannisbeere (Ribeso sylvestris-Fraxinetum)
- Traubenkirschen-Eschen-Wald (Pruno-Fraxinetum)
- Grauerlen-Wald (Alnetum incanae)<sup>2</sup>.

## 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Diese von Erlen und / oder Eschen geprägten Wälder und Gehölzsäume finden sich an Ufern und in Auen von Fließgewässern einschließlich ihrer Quellgebiete. Ihre Wuchsorte werden häufig überflutet und weisen nur zeitweise einen sehr hohen Grundwasserstand auf. Dies unterscheidet die Standorte von denen der Bruchwälder, die sich durch eine im Jahresverlauf lang anhaltende Nässe auszeichnen. Die Bestände finden sich auf lehmigen, sandigen oder schotterreichen Böden junger Ablagerungen mit ausreichender Basen- und Nährstoffversorgung. Einige Ausprägungen stocken auch auf flächigen Quellhorizonten mit Anreicherung von Feinhumus bis zur Anmoorbildung. Ihre Böden werden von austretendem nährstoff- und basenreichem, oft auch kalkreichem Grundwasser durchsickert. Im Tiefland wachsen viele Bestände auf teilentwässerten Niedermooren der Bachtäler (ehemalige Erlen-Bruchwälder).

Auf kalkreichen Standorten dominiert oft die Esche, während auf basenarmen Böden reine Schwarzerlen-Bestände vorherrschen. Im Harz finden sich auch grauerlenreiche Ausprägungen, die aber wahrscheinlich auf Anpflanzungen dieser dort ursprünglich wohl nicht heimischen Baumart zurückzuführen sind.<sup>3</sup>

In der meist artenreichen Krautschicht finden sich neben Feuchte- bzw. Nässezeigern sowie meist auch Arten mesophiler Laubwälder; spezifische Bruchwaldarten treten nur vereinzelt auf oder fehlen gänzlich.

Die ebenfalls zum LRT 91E0 gehörenden Weiden-Auwälder wurden in einem gesonderten Vollzugshinweis abgehandelt.

Diese Gesellschaft wird nach PREISING et al. (2003) für den Harz angegeben. Da der Status der Grauerle im Harz fraglich ist (vermutlich aus Anpflanzungen eingebürgert), werden die betreffenden Bestände von anderen Autoren dem Stellario-Alnetum angeschlossen.

Nach GARVE (2007) ist bis heute nicht endgültig geklärt, ob die Grau-Erle in Niedersachsen heimisch ist.

## 1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Angrenzend an Erlen-Eschenwälder finden sich neben den Fließgewässern oft Feuchtgrünland (u. a. Sumpfdotterblumenwiesen) und Hochstaudenfluren; im Bergland stehen sie auch in Kontakt zu Schlucht- und Hangschuttwäldern, verschiedenen Uferstaudensäumen (z. B. Pestwurz-Bestände) und Rohrglanzgrasröhrichten. In Waldgebieten schließen sich meist feuchte Eichen-Hainbuchenwälder, im schnell ansteigenden Gelände Buchenwälder trockenerer Standorte an. Im Tiefland kommen die Erlen-Eschenwälder häufig in Komplexen mit Erlen-Bruchwäldern vor.

## 1.4 Lebensraumtypische Arten

#### 1.4.1 Pflanzenarten

**Baumarten:** Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*); Begleitbaumarten: Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) u. a.

**Straucharten:** Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) u. a.

Arten der Krautschicht: Bitteres Schaumkraut (Cardamine amara), Sumpf-Segge (Carex acutiformis), Hängende Segge (Carex pendula), Winkel-Segge (Carex remota), Dünnährige Segge (Carex strigosa), Wechselblättriges Milzkraut (Chrysosplenium alternifolium), Gegenblättriges Milzkraut (Chrysosplenium oppositifolium), Alpen-Hexenkraut (Circaea alpina), Mittleres Hexenkraut (Circaea intermedia), Sumpf-Pippau (Crepis paludosa), Rasen-Schmiele (Deschampsia cespitosa), Wald-Schachtelhalm (Equisetum sylvaticum), Riesen-Schachtelhalm (Equisetum telmateia), Riesen-Schwingel (Festuca gigantea), Wald-Gelbstern (Gagea lutea), Bach-Nelkenwurz (Geum rivale), Großes Springkraut (Impatiens noli-tangere), Hain-Gilbweiderich (Lysimachia nemorum), Straußenfarn (Matteuccia struthiopteris), Lockerblütiges Rispengras (Poa remota), Hohe Schlüsselblume (Primula elatior), Scharbockskraut (Ranunculus ficaria), Blut-Ampfer (Rumex sanguineus), Hain-Sternmiere (Stellaria nemorum), Kleiner Baldrian (Valeriana dioica), Berg-Ehrenpreis (Veronica montana) u. a.

**Moose:** Bach-Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rivulare*), Glänzendes Flügelblattmoos (*Hookeriana lucens*), Wellenblättriges Schiefsternmoos (*Plagiomnium undulatum*), Punktiertes Wurzelsternmoos (*Rhizomnium punctatum*), Filziges Haarkelchmoos (*Trichocolea tomentella*) u. a.

## 1.4.2 Tierarten

**Säugetiere**: Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) u.a.

**Vögel**: Kleinspecht (*Picoides minor*), Mittelspecht (*Picoides medius*), Waldschnepfe (*Scolopax rusti-cola*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Weidenmeise (*Parus monta-nus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*).

**Schmetterlinge**: charakteristisch und auffällig sind u. a. die Eulenfalter Rotes und Blaues Ordensband (*Catocala nupta* und *C. fraxini*)

## 1.5 Entstehung und Nutzung

Die Erlen- und Eschenwälder sind das natürliche Dauer- und Endstadium der Vegetationsentwicklung im direkten Wirkungsbereich jährlicher Hochwasser- und Grundwasserströme an Bächen, kleinen Flüssen und in Quellgebieten. Der Flächenanteil dieser Pflanzengesellschaften in den mitteleuropäischen Tallandschaften hatte seit dem Mittelalter trotz ihrer hohen Produktivität und Regenerationsfähigkeit stark abgenommen. Die meisten Vorkommen mussten Wiesen, Weiden und Äckern weichen, häufig in Verbindung mit Entwässerung, Kanalisierung und Hochwasserschutzmaßnahmen. Zahlreiche Quellwälder sind auch durch den Bau von Fischteichen verloren gegangen.

In den letzten Jahrzehnten sind durch Sukzession und Erlen-Aufforstungen auf ehemaligen Talwiesen sowie durch Umwandlung von Fichten- und Hybridpappelbeständen wieder Zunahmen von Erlen-Eschenwäldern zu verzeichnen. Zuwächse sekundärer Ausprägungen resultierten auch aus der

Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz – Vollzugshinweise Lebensraum- und Biotoptypen, Teil 2 – 91E0\* Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern

Entwässerung von Erlen-Bruchwäldern, die sich in der Folge oft zu auenwaldartigen Traubenkirschen-Erlen-(Eschen-)wäldern entwickelten.

Früher wurden die Bestände meist als Niederwald in erster Linie zur Brennholzgewinnung genutzt. Auch heute findet in diesen Wäldern vielfach eine – aufgrund des i. d. R. hohen Grundwasserstandes aber überwiegend extensive – forstwirtschaftliche Nutzung statt.

Die Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern haben neben ihrer gewässer- und landschaftsökologischen Bedeutung wichtige Funktionen für den Wasserhaushalt und den Grundwasserwasserschutz.

## 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

# 2.1 Verbreitung

Erlen-Eschenwälder haben in der kontinentalen Region ein fast geschlossenes Verbreitungsgebiet, jedoch nehmen sie im Berg- und Hügelland in der Regel nur kleinere Flächen in Quellbereichen und engen Tälern entlang der Flüsse und Bäche ein. Dagegen gibt es in der Elbtalniederung und in der Region Wendland und Altmark auch größere zusammenhängende Vorkommen.

Im Ostteil der atlantischen Region besteht ein ebenso fast geschlossenes Verbreitungsgebiet. Große Verbreitungslücken gibt es aber im westlichen Tiefland und in der Küstenregion (Ems- und Wesermarschen, Untere Elbeniederung), die teils standort-, teils nutzungsbedingt sind. Die größten und besten Vorkommen des Lebensraumtyps liegen in den Tälern der Naturräumlichen Regionen Lüneburger Heide und Stader Geest. Hier sind die Erlen-Eschenwälder in der Regel mit Erlen-Bruchwäldern vergesellschaftet. Weitere bedeutende Vorkommen gibt es in der Ems-Hunte Geest und Dümmer-Geestniederung, dem Weser-Aller-Flachland und im Südostteil der Ostfriesischen Geest.

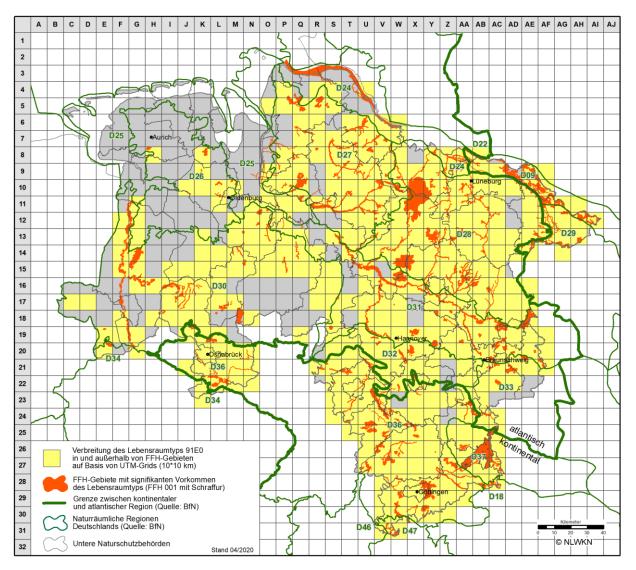


Abb. 2: Verbreitung des LRT 91E0\* "Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)" (hier: Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern) (auf der Grundlage der Daten des FFH-Berichts 2019)

**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

Das landesweit bedeutendste Gebiet ist Ilmenau mit Nebenbächen (FFH 71), ein ausgedehntes Gewässersystem, in dem der Lebensraumtyp auf mehr als 800 Einzelflächen verteilt ist. Hier liegt einer der besten Milzkraut-Quellwälder Niedersachsens, der Mönchsbruch bei Gerdau (NSG LÜ 284). Ebenfalls sehr bedeutend ist die Landgraben- und Dummeniederung (FFH 74). Hier kommen die Erlen-Eschenwälder häufig in Komplex mit feuchten bis nassen Eichen-Hainbuchenwäldern sowie mit Erlen-Bruchwäldern vor. Auch hier verteilen sie sich auf zahlreiche Einzelflächen.

Mit großem Abstand folgen dahinter die Elbeniederung (FFH 74), das Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze (FFH 212), die Wümmeniederung (FFH 38), das Gewässersystem der Jeetzel

mit Quellwäldern (FFH 247), die Böhme (FFH 77) und die Oste mit Nebenbächen (FFH 30). Bei diesen und den folgenden handelt es sich ebenfalls um Gewässersysteme mit Streuvorkommen des Lebensraumtyps mit oft qualitativ sehr gut ausgeprägten Quellwäldern und Erlen-Eschenwäldern, häufig im Komplex mit Erlen-Bruchwäldern. Im kleinsten genannten Gebiet FFH 039 Wiestetal, Glindbusch und Borchelsmoor gibt es gute Bestände mit Übergängen zu feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9160).

Tab. 1: Größte Vorkommen von Erlen-Eschenwäldern an Fließgewässern in den FFH-Gebieten Niedersachsens

Auswahl der Bestände ab 70 ha nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand 8/2020), abzüglich der Flächenanteile der Weiden-Auwälder gemäß Basiserfassung (s. gesonderter Vollzugshinweis).

	FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	zuständige Naturschutz- behörde / UNB	Fläche in ha
1	71	Α	Ilmenau mit Nebenbächen	Celle (LK), Heidekreis, Lüneburg, Uelzen	799
2	75	K, A	Landgraben- und Dummeniederung	Lüchow-Dannenberg	574
3	74	K, A	Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	Harburg, Lüchow-Dannen- berg, Lüneburg, Biosphärenreservatsver- waltung Elbtalaue	326
4	212	Α	Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze	Harburg, Heidekreis, Lüneburg, Uelzen	205
5	38	Α	Wümmeniederung	Harburg, Heidekreis, Ro- tenburg (Wümme), Verden	172
6	247	A, K	Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern	Lüchow-Dannenberg	155
7	77	Α	Böhme	Heidekreis	148
8	30	Α	Oste mit Nebenbächen	Rotenburg (Wümme), Stade, Harburg	147
9	86	Α	Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen)	Celle (LK u. Stadt), Gifhorn	99
10	271	Α	Hachetal	Diepholz	98
11	36	Α	Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	Harburg, Stade	97
12	147	K	Nationalpark Harz (Niedersachsen)	Nationalparkverwaltung Harz	93
13	280	Α	Geestmoor und Klosterbachtal	Diepholz	87
14	49	Α	Bäken der Endeler und Holzhauser Heide	Cloppenburg, Oldenburg, Vechta	83
15	53	Α	Bäche im Artland	Osnabrück	79
16	81	Α	Örtze mit Nebenbächen	Celle (LK), Heidekreis	75
17	27	Α	Schwingetal	Rotenburg (Wümme), Stade	73
18	134	K	Sieber, Oder, Rhume	Göttingen, Northeim	72
Reg	ion: A = atlaı	ntische Regi	on, K = kontinentale Region		

## 2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Zahlreiche Erlen-Eschenwälder liegen außerhalb der FFH-Gebiete. Das größte zusammenhängende Vorkommen sind nach den Daten der alten landesweiten Biotopkartierung dürften dabei die Wälder in der Elbniederung um Lüdersburg sein, die allerdings überwiegend einen gestörten Wasserhaushalt aufweisen und teilweise wahrscheinlich aus entwässerten Erlen-Bruchwäldern hervorgegangen sind. Die Zuordnung zu 91E0 bedarf der Prüfung. Weiterhin gibt es zahlreiche kleinere, aber gut ausgeprägte Vorkommen im gesamten Verbreitungsgebiet. Neben den unten aufgeführten Erlen-Eschenwäldern seien hier die zahlreichen kleineren Erlen-Eschenwälder um Westerstede genannt, die in der Regel mit Eichen-Hainbuchenwäldern vergesellschaftet sind. Hierbei handelt es sich um eine nicht abschließende Nennung auf der Basis der vorliegenden Daten, die der Aktualisierung und Ergänzung bedarf.

Tab. 2: Bedeutende Vorkommen von Erlen-Eschenwäldern an Fließgewässern außerhalb von FFH-Gebieten (Auswahl der Gebiete ab 30 ha Größe)

	Nummer Bio- topkartierung	Region	Gebietsname	zuständige Naturschutz behörde / UNB	Fläche in ha	Naturschutz- gebiet
1	2728/041, 042, 043, 044, 045, 106, 106	K	Wälder um Lüdersburg	Lüneburg	270	-
2	2728/094, 095, 2730/ 025, 029, 063, 064, 2930/001	А	Neetze und Seitenbäche	Lüneburg	88	-
3	3326/050, 058, 064, 136	Α	Schweinebruch	Celle (LK u. Stadt)	69	Überwiegend LÜ 214
4	2728/034, 149	K	Bennerstedt	Lüneburg	40	LÜ 158
5	3318/008	Α	Wälder am Bakumer Bach	Cloppenburg	37	-
6	2932/040	K	Galgenteich/ Bachwiesenmoor	Lüchow-Dan- nenberg	29	-

Region: A = atlantische Region, K = kontinentale Region

Biotopkartierung = Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, NLWKN (1984-2005), tlw. aktualisiert durch Daten der landesweiten Biotopkartierung

#### 2.3 Schutzstatus

gesetzlicher Schutz	vollständig	teilweise	
FFH-Richtlinie	Anhang I	X	
FFII-NICHUIHIE	<ul><li>prioritär</li></ul>	X	
BNatSchG	gesetzlicher Biotopschutz gemäß § 30	X	

Die Erlen-Eschenwälder sind nach § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG geschützt, so dass Zerstörung und erhebliche Beeinträchtigungen - unabhängig von den sonstigen Schutzkategorien - grundsätzlich unzulässig sind.

Einige der wichtigsten Vorkommen - so auch weite Teile der Erlen-Eschenwälder im FFH-Gebiet 71 "Ilmenau mit Nebenbächen" - sind Bestandteile von Naturschutzgebieten bzw. liegen im Nationalpark Harz oder im Biosphärenreservat Elbtalaue. Bis Ende 2020 werden die meisten der bisher noch unzureichend gesicherten Bestände in den FFH-Gebieten durch EU-konforme Schutzgebietsverordnungen als NSG oder LSG gesichert sein.

## 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Wie unter Punkt 1.5 angesprochen, ist die Bestandsentwicklung heute nach umfangreichen historischen Flächenverlusten tendenziell positiv. Allerdings sind viele Erlen-Eschenwälder durch Begradigung und Eintiefung von Vorflutern stark beeinträchtigt. Durch die großräumige Entwässerung im Umfeld der Erlen-Eschenwälder kommt es zu weiteren schleichenden Flächenverlusten. Kleinflächige Flächenverluste sind die Folge von Verkehrsprojekten, da bei Bachquerungen in der Regel Wälder dieses Lebensraumtyps durchschnitten werden müssen.

Im Rahmen des FFH-Berichts 2019 wurde der niedersächsische Gesamtbestand des LRT 91E0 (Weiden- und Erlen-Eschenwälder) auf insgesamt rund 9.300 ha geschätzt, 6.500 ha in der atlantischen und 2.800 ha in der kontinentalen Region. In der atlantischen Region hat Niedersachsen einen Flächenanteil von 67 % und damit eine sehr hohe Verantwortung für den Bestand in Deutschland. In der kontinentalen Region ist der Anteil mit knapp 4 % gering, für die Erhaltung des Verbreitungsgebietes und die qualitative Bandbreite des Lebensraumtyps aber bedeutsam.

Die Erlen-Eschenwälder sind flächenmäßig der weitaus bedeutsamere Untertyp des LRT 91E0. Nach den vorliegenden Daten entfallen auf sie vom niedersächsischen Gesamtbestand ca. 7.470 ha (rund 80 %).

Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 91E0\* "Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)" in Deutschland und Niedersachsen (Auswertung auf Basis des FFH-Berichts 2007, Werte gerundet)

Hinweis: Die Tabelle gilt für den gesamten LRT 91E0, es erfolgte keine Trennung zwischen den Erlen-Eschen-Auwäldern und den Weiden-Auwäldern.

	atlantische Region			kontinentale Region		
Kriterien	D	NI	Anteil NI an D	D	NI	Anteil NI an D
Gesamtfläche	9.650 ha	6.500 ha	67 %	76.610 ha	2.800 ha	4 %
Fläche in FFH-Gebieten	5.940 ha	3.790 ha	64 %	39.260 ha	1.823 ha	5 %
%-Anteil in FFH-Gebieten	62 %	58 %		51 %	65 %	

Tab. 4 enthält die Bewertung des Erhaltungszustands für den LRT 91E0 im nationalen FFH-Bericht 2019. Das Verbreitungsgebiet wurde insgesamt als günstig einstuft, die Gesamtfläche aber als ungünstig, was v.a. an den Defiziten bei den stärker gefährdeten Weiden-Auwäldern liegt. Die übrigen Parameter und die Gesamtbewertung sind in beiden Regionen als schlecht eingestuft worden, v.a. bedingt durch die starken Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts.

## Tab. 4: Bewertung des Erhaltungszustands in Deutschland (FFH-Bericht 2019)

Hinweis: Die Tabelle gilt für den gesamten LRT 91E0, es erfolgte keine Trennung zwischen den Erlen-Eschen-Auwäldern und den Weiden-Auwäldern.

Kriterien	atlantische Region D	kontinentale Region D
Aktuelles Verbreitungsgebiet	g	g
Aktuelle Fläche	u	u
Strukturen und Funktionen	s	S
Zukunftsaussichten	s	s
Gesamtbewertung	S	S
x = unbekannt g = günstig	u = unzureichend	s = schlecht

## 2.5 Mögliche Beeinträchtigungen

Die Erlen-Eschenwälder gehören zu den stark gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. Die Hauptgefährdungsursachen liegen vor allem in anthropogen verursachten Veränderungen des natürlichen Wasserregimes der Standorte, insbesondere durch Entwässerung im Umfeld der Wälder sowie Lauf- und Strukturveränderungen von Fließgewässern und damit verbundene gravierende Störungen der Überflutungsdynamik. Zunehmend problematisch für die Erlen-Eschenwälder ist auch der sich ausbreitende Pilzbefall von Erlen mit *Phytophthora alni* (Erlensterben durch Wurzelund Stammfäule) und von Eschen mit *Hymenoscyphus fraxineus* (Eschentriebsterben). Lokal stellt die starke Ausbreitung von invasiven Neophyten wie insbesondere des Staudenknöterichs (*Fallopia spp.*) eine erhebliche Beeinträchtigung dar (z. B. in Tälern am südlichen Harzrand).

Tabelle 5 enthält die nach den vorliegenden Daten und Erkenntnissen wichtigsten Gefährdungsfaktoren (vgl. außerdem Tab. 6).

Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von Erlen-Eschenwäldern an Fließgewässern

Gefährdungsfaktoren	Häufigkeit
Veränderung der Überflutungsdynamik	+++
Entwässerung, allgemeine Grundwasserabsenkung	+++
Gewässerunterhaltung wie Sedimenträumung und Entfernen von Wasserpflanzen- und Ufervegetation zur Abflussverbesserung	++
Krankheitsbefall, insbesondere Phytophthora-Erlensterben und das Eschentriebsterben	++
Lauf- und Strukturveränderungen an Fließgewässern	++
Ausbreitung von Neophyten (z. B. Staudenknöterich)	++
Überhöhte Wildbestände, insbesondere Schwarzwildbestände	+
Aufforstung mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen oder Förderung entsprechender Verjüngung	+
Klimawandel	+
Wege- und Straßenbau	+
Einseitige waldbauliche Förderung von Erle oder Esche zu Lasten der lebensraumtyptypischen, standortheimischen Begleitbaumarten	+
+++ = 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 Erlen-Eschenwäldern aller standortbedingten Ausprägungen möglichst in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen.

Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Auwälder auf Auen- und Quell-Standorten mit intaktem Wasserhaushalt bei periodischen Überflutungen sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur sowie ein Anteil forstlich nicht genutzter Wälder oder Waldteile.

Die Baumschicht wird auf basenärmeren Standorten von Schwarz-Erle, auf basenreicheren meist von Esche dominiert. Beigemischt sind Begleitbaumarten wie Echte Traubenkirsche, Flatter-Ulme, Stiel-Eiche. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der Erlen-Eschenwälder kommen in stabilen Populationen vor. Höhlenbäume und spezifische auentypische Habitatstrukturen (wie Altgewässer, Flutrinnen, feuchte Senken, Tümpel, Verlichtungen) sind besondere Charakteristika dieses Lebensraumtyps und haben eine herausgehobene Bedeutung für die Artenvielfalt.

Innerhalb der FFH-Gebiete ist der besondere Schutzzweck für den LRT 91E0 – Erlen Eschenwälder an Fließgewässern - die Erhaltung und Entwicklung von erlen- und eschenreicher Wäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen. Die Wälder weisen einen angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz auf.

Innerhalb von FFH-Gebieten ist ein günstiger Erhaltungszustand zu erhalten bzw. wiederherzustellen, sofern der LRT 91E0 – Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern – einen maßgeblichen Bestandteil des FFH-Gebietes darstellt. Die LRT-Fläche darf nicht abnehmen und soll im Hinblick auf größere zusammenhängende Bestände und den Biotopverbund den standörtlichen Verhältnissen entsprechend nach Möglichkeit erweitert werden. Der vorhandene Flächenanteil im Erhaltungsgrad A soll nicht abnehmen und möglichst vergrößert werden. Maßgeblich für die Beurteilung des LRT ist der Gesamterhaltungszustand des Vorkommens im jeweiligen FFH- bzw. zusammenhängenden Waldgebiet, nicht der Erhaltungszustand einzelner Teilflächen. Die Qualität einzelner Teilflächen kann sich im Laufe der Waldentwicklung in Abhängigkeit vom Bestandsalter verändern.

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

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

(Quelle: DRACHENFELS [2014])

Hinweis: Die Tabelle gilt für den gesamten LRT 91E0, es erfolgte keine Trennung zwischen den Erlen-Eschenwäldern und

den Weiden-Auwäldern.

# 91E0 Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

	(vince videon, vincent modified, content discuss)					
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung			
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habi- tatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden			
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur	mindestens drei Waldentwick- lungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung	mindestens zwei Waldentwick- lungsphasen verschiedener Grup- pen, Anteil von Altholz 20–35 % oder >35 % bei ungünstiger Ver- teilung reine Altholzbestände (Gruppe 3)	Bestand aus einem Strukturtyp der Gruppe 1 oder 2 Anteil von Altholz <20 bzw. 20– 35 % in schlechter Verteilung			
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha	3-<6 Stück pro ha	<3 Stück pro ha			
starkes Totholz / totholzrei- che Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha	>1–3 liegende oder stehende Stämme pro ha	≤1 liegende oder stehende Stämme pro ha			
typische Standortstrukturen	hohe Vielfalt an typischen Strukturen der Au- und Quellwälder wie quellige Stellen, Tümpel, Flutmulden, naturnahe Bach- bzw. Flussufer u.a.	geringe Defizite bei den typischen Standortstrukturen	geringe Vielfalt an typischen Standortstrukturen der Au- und Quellwälder			
Vollständigkeit des lebens- raumtypischen Arteninven- tars:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden			

#### Pflanzenarten:

#### a) Erlen- und Eschenwälder der Auen und Quellbereiche (Alno-Padion):

Hauptbaumarten: Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior

**Nebenbaumarten:** Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Prunus avium, Prunus padus, Salix fragilis, Ulmus laevis, Quercus robur; im Bergland auch Acer pseudoplatanus, Ulmus glabra; in den Hochlagen und Kaltlufttälern des Harzes auch Picea abies

Straucharten: Corylus avellana, Euonymus europaea, Ribes rubrum, Ribes uva-crispa, Viburnum opulus

Arten der Krautschicht, Lianen: Adoxa moschatelina, Ajuga reptans, Angelica sylvestris, Cardamine amara, Cardamine pratensis, Carex acutiformis, Carex remota, Carex strigosa, Chrysosplenium alternifolium, Chrysosplenium oppositifolium, Circaea alpina, Circaea x intermedia, Cirsium oleraceum, Colchicum autumnale, Crepis paludosa, Deschampsia cespitosa, Elymus caninus, Equisetum hyemale, Equisetum pratense, Equisetum sylvaticum, Equisetum telmateia, Festuca gigantea, Filipendula ulmaria, Gagea lutea, Geum rivale, Humulus lupulus, Impatiens noli-tangere, Listera ovata, Lysimachia nemorum, Paris quadrifolia, Poa remota, Primula elatior, Ranunculus ficaria, Rumex sanguineus, Scirpus sylvaticus, Stellaria nemorum, Valeriana dioica, Valeriana procurrens, Veronica hederifolia ssp. lucorum, Veronica montana (zusätzlich weitere Arten wie LRT 9160); im Bergland auch Carex pendula, Chaerophyllum hirsutum, Matteuccia struthiopteris, Petasites albus, Ranunculus platanifolius

Moose: Brachythecium rivulare, Hookeria lucens, Plagiomnium undulatum, Rhizomnium punctatum, Trichocolea tomentella u.a.

#### b) Weiden-Auwälder (Salicion albae):

Hauptbaumarten: Salix alba, Salix fragilis, Salix x rubens, Populus nigra

Nebenbaumarten: Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior

Straucharten: Salix pentandra, Salix purpurea, Salix viminalis, Salix triandra

Arten der Krautschicht, Lianen: Aegopodium podagraria, Angelica sylvestris, Calystegia sepium, Chaerophyllum bulbosum, Cucubalus baccifer, Cuscuta europaea, Deschampsia cespitosa, Festuca gigantea, Filipendula ulmaria, Glechoma hederacea, Glyceria maxima, Humulus lupulus, Iris pseudacorus, Mentha aquatica, Petasites hybridus, Phalaris arundinacea, Ranunculus ficaria, Ranunculus repens, Rubus caesius, Silene dioica, Solanum dulcamara, Stachys palustris, Stellaria nemorum, Symphytum officinale, Urtica dioica, Valeriana procurrens u.a. (an lichten Stellen alle Arten des LRT 6430)

Baumarten	31	geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B reine Erlen-Auwälder)	starke Abweichungen von der ty- pischen Baumartenverteilung
	Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥90	Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten 80–<90 %	Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten 70-<80 %

# 91E0 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Strauchschicht	standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig (i.d.R. >2 Straucharten zahlreich vorhan- den)	geringe Defizite (i.d.R. 1–2 Straucharten zahlreich vorhan- den)	Straucharten fehlen weitgehend
Krautschicht (inkl. Krypto- gamen) beim Alno-Padion (beim Salicion albae keine wertbestimmenden Kennar- ten)	standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig (i.d.R. >8 Arten von Farn- und Blütenpflan- zen, auf basenreichen Standorten >12)	geringe Defizite (i.d.R. 6–8 Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten 8-12)	nur wenige der typischen Arten (i.d.R. <6 Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten <8)

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

<u>Vögel</u>: Kleinspecht (*Picoides minor*), Mittelspecht (*Picoides medius*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Pirol (*Oriolus oriolus*) u.a. <u>Käfer</u> (Laufkäfer nasser Standorte, Totholzbewohner), <u>Schnecken</u>

,	orte, rotholzbewormer), <u>Scrinecken</u>		
Beeinträchtigungen:	keine / sehr gering	gering bis mäßig	stark
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge	keine oder nur kleinflächige Auflichtungen (z.B. Femellöcher) keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitat- bäumen	mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	starke Auflichtungen, z.B. durch Schirmschläge oder Kahlschläge (evtl. verbunden mit der großflä- chigen Ausbreitung von Verlich- tungszeigern) und/oder starke Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen <sup>(1)</sup>
<b>Beimischung gebietsfrem-</b> <b>der Baumarten</b> (oft Hybrid- Pappel)	Anteil an der Baumschicht <5	Anteil an der Baumschicht 5– 10 %	Anteil an der Baumschicht >10– 30 %
Ausbreitung konkurrenz- starker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauch- schicht <5 % Krautige Arten im <i>Salicion albae</i> : <25 %	Anteile in Kraut- oder Strauch- schicht 5–10 % Krautige Arten im <i>Salicion albae</i> : <25–50 %	Anteile in Kraut- oder Strauch- schicht >10 % Krautige Arten im <i>Salicion albae</i> : >50 %
Beeinträchtigung des Wasserhaushalts	keine (Wasserhaushalt weitgehend intakt: nasse Quellstandorte, naturnahe Bachufer bzw. intakte Auen) Entwässerungszeiger (z.B. Rubus idaeus) fehlen weitgehend (Deckung <5 %)	geringe bis mäßige Entwässerung, z.B. durch einige flache Gräben, geringe Veränderung der Hochwasserdynamik durch Stauwehre Anteil von Entwässerungszeigern 5–25 %	starke Entwässerung durch tiefe Gräben oder großflächige Grund- wasserabsenkung, Eindeichung Anteil von Entwässerungszeigern >25 %
Eutrophierung im <i>Alno-Padion</i>	Deckungsgrad von Nährstoffzeigern (z.B. Brennnessel, Kletten- Labkraut) <10 %	Deckungsgrad von Nährstoffzei- gern (z.B. Brennnessel, Kletten- Labkraut) 10–25 %	Deckungsgrad von Nährstoffzeigern (z.B. Brennnessel, Kletten- Labkraut) >25 %
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf 5–10 % der Fläche	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf >10 % der Fläche
	keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allen- falls schwach ausgeprägte Fahr- spuren bzw. bei nicht befahrba- ren Nassstandorten keine oder geringe Bodenverwundung durch Seilkranbetrieb	wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien oder auf diesen mäßig ausgeprägte bzw. nur kleinflächige starke Gleisbildung bzw. bei nicht befahrbaren Nass- standorten mäßige, allenfalls kleinflächig starke Bodenverwun- dung durch Seilkranbetrieb	zahlreiche Fahrspuren oder sonstige starke Bodenverwundungen außerhalb von Rückelinien oder auf diesen starke Befahrensschäden (flächige Verdichtung bzw. sehr starke Gleisbildung mit Grundbruch)
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)	unerheblich	gering bis mäßig	stark
(1) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.			

<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

Auenwälder mit Erle und Esche sind Lebensraum landesweit gefährdeter Pflanzenarten. Höchst prioritäre und prioritäre Arten, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollten, kommen jedoch nicht vor.

#### 3.2.2 Tierarten

Von besonderer Bedeutung sind Auenwälder als Lebensraum gefährdeter Vogelarten wie Eisvogel, Kleinspecht, Nachtigall und Pirol. Außerdem sind sie Teillebensräume von Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*). Nähere Informationen sind den Vollzugshinweisen für die speziellen Arten zu entnehmen.

## 3.3 Mögliche Zielkonflikte

Bei der Neuentwicklung von Erlen-Eschenwäldern an Fließgewässern durch Sukzession oder Initialpflanzungen können Konflikte v. a. mit den Schutzzielen Grünlanderhaltung und Offenhalten der Landschaft auftreten. Bei der Auswahl geeigneter Standorte ist hier eine Abwägung bzw. Abstimmung erforderlich. Die wenigen Restflächen von artenreichem Grünland sollten nicht der Waldentwicklung zugeführt werden.

## 3.4 Umweltziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) für den LRT 91E0\*

Die Bestimmungen der EG-WRRL umfassen gem. Art. 4 Abs. 1 Buchst. c auch die Natura 2000-Gebiete, für die zur Erhaltung von unmittelbar vom Wasser abhängigen Arten und Lebensräumen ein besonderer Schutzbedarf festgestellt wird und für die Verbesserung des Wasserhaushaltes ein wesentlicher Faktor ist. Die für diese "wassergeprägten bzw.

-abhängigen" Natura 2000-Gebiete formulierten Ziele und Anforderungen des Naturschutzes sind gleichzeitig Umweltziele der WRRL und müssen bei der Umsetzung der Maßnahmenprogramme der WRRL entsprechend beachtet werden. Für diese Gebiete müssen bspw. die Wassermenge, die Abflussdynamik und die sich daraus ergebende Wirkung auf das Grundwasser sowie der chemische Zustand des Wassers geeignet sein, den günstigen Erhaltungszustand der wasserabhängigen Lebensraumtypen (LRT) und Arten dauerhaft zu sichern.

Der Erlen-Eschenwald gehört zu den wasserabhängigen LRT, für die im Rahmen der Umsetzung der Ziele der EG-WRRL ein großer Beitrag zur Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands geleistet werden kann. Angestrebt werden sollte, ihn mit einer intakten, von einer natürlichen Überschwemmungsdynamik geprägten Aue durch geeignete Maßnahmen zu entwickeln. Da intakte Auen u. a. neben ihrer Funktion als Laichhabitat für Fische eine wichtige Regulationsfunktion für die Phytoplankton-Entwicklung und den Wasser-, Nährstoff- und Sauerstoffhaushalt aufweisen, stellen sie einen wichtigen Baustein zur Erreichung der Umweltziele (guter ökologischer und chemischer Zustand der Oberflächengewässer) gemäß WRRL dar. Eine konstruktive Zusammenarbeit und ein abgestimmtes Handeln zwischen dem Naturschutz und der Wasserwirtschaft tragen in besonderem Maße zur Zielerreichung an den Fließgewässern bei (siehe auch Punkt 5.4).

Unter Punkt 4.3 werden daher die aus Naturschutzsicht zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes erforderlichen Maßnahmen mit "Wasserbezug" gesondert dargestellt.

#### 4 Maßnahmen

Aufgrund der komplexen, aneinandergrenzenden und miteinander verzahnten Lebensräume sowie der vielfältigen Nutzungsansprüche und -einflüsse in den Auenlandschaften stellt die Erarbeitung von Managementplänen eine wichtige Arbeitsgrundlage für die Entwicklung notwendiger Schutzund Entwicklungsmaßnahmen zur Erreichung von günstigen Erhaltungszuständen im gesamten Auenkomplex dar. Im Rahmen der Planaufstellung können zudem die Ziele der FFH-Richtlinie und die der EG-WRRL zusammengeführt und aufeinander abgestimmt werden. Herausragende Bedeutung hat insbesondere die Sicherung oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes und einer natürlichen Auendynamik.

# 4.1 Schutzmaßnahmen (Vermeidung von Beeinträchtigungen)

In Schutzgebieten sind Regelungen erforderlich, die einen günstigen Erhaltungszustand der Erlen-Eschenwälder hinsichtlich ihrer Standorte, Strukturen und Artenzusammensetzung gewährleisten (s. 5.1). Außerhalb von Schutzgebieten kommt dem Vollzug des gesetzlichen Biotopschutzes besondere Bedeutung zu, um erhebliche Beeinträchtigungen zu verhindern.

## 4.2 Pflege- und Entwicklungshinweise

Naturnahe Erlen-Eschenwälder entsprechen im Regelfall der potentiell natürlichen Vegetation auf den entsprechenden nicht oder wenig im Wasserhaushalt beeinträchtigten Standorten. 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 mit weitgehend natürlichem Wasserhaushalt erreicht wird, in denen sich auch die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können.

Gerade auf im Wasserhaushalt gestörten Standorten kann im Einzelfall jedoch ein besonderer Pflegebedarf entstehen, der gegen eine Ausweisung als Fläche für natürlich Waldentwicklung spricht. Entsprechend sollten die Voraussetzungen für einen Nutzungsverzicht dieser Wälder geprüft werden und die verschiedenen Entwicklungsziele gegeneinander abgewogen werden.

Bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen in Erlen-Eschenwäldern sollte neben den unter 4.1 aufgeführten Regelungsinhalten von Schutzgebieten Folgendes berücksichtigt werden:

- Konkurrenzstarke Neophyten sollten nach Möglichkeit zurückgedrängt bzw. vollständig beseitigt und ihre Ausbreitung verhindert werden
- Kleinflächige Verjüngungsmethoden mit vorrangiger Förderung der Naturverjüngung.
- Einbringung von Misch- und Nebenbaumarten bei der künstlichen Verjüngung räumlich voneinander getrennt (mindestens gruppen- bis horstweise Mischungen).
- Bei Auftreten von Eschentriebsterben: Keine vollständige Ernte befallener Bestände, sondern Erhaltung der gesunden bzw. vitalsten Eschen; so besteht die Chance, dass sich aus deren Naturverjüngung resistente Genotypen entwickeln. Bei Bedarf Pflanzung von Schwarz-Erle (nur mit gesundem Pflanzmaterial, nicht am Ufer von Gewässern mit von Phytophthora befallenen Erlen) und Einbringung von Mischbaumarten wie Flatter-Ulme, Echte Traubenkirsche und Stiel-Eiche, im Hügel-/Bergland auch Berg-Ahorn, bei Galeriebeständen im Offenland zusätzlich Silber- und Bruch-Weide.
- Gezielte F\u00f6rderung seltener Misch- und Nebenbaumarten sowie der lebensraumtypischen Straucharten
- Extensivierte Waldfeinerschließung mit dem Ziel besonders bodenschonender Holzernte auf von Verdichtung gefährdeten oder grundwassernahen Böden. Ganzjährig nasse Ausprägungen dürfen nicht befahren werden. Bei schmalen uferbegleitenden Beständen ist das Befahren zu vermeiden und das Holz von der Seite gerückt werden.
- Befahrung der Rückegassen (nur in größeren Beständen auf mäßig feuchten Standorten) ausschließlich bei entsprechender Witterung (Trockenheit oder Frost).
- Anwendung bodenschonender Holzernteverfahren
- Ggf. Ausweisung von Ruhezonen im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel

- Entlang von galerieartigen Beständen im Offenland mit angrenzenden Ackerflächen sollten breite, ungenutzte Randstreifen entwickelt werden, um Nährstoff- und Schadstoffeinträge zu minimieren und die Entwicklung breiterer, geschlossener Auenwälder zu fördern.
- Anpassung der ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung an die Erfordernisse eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps (s. a. Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer – Teil A Hydromorphologie, Kap.7, (NLWKN 2008))
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Erholungs- und Freizeiteinrichtungen.
- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume 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 Exemplaren (z. B. Naturdenkmale) umsetzbar sein.

## 4.3 Spezielle Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind in besonderer Weise für Kompensationsmaßnahmen oder Vertragsnaturschutz geeignet und können über die Grundsicherung gemäß Sicherungserlass (s. 5.1) hinausgehend in besonderem Maße zum Erhalt oder zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustands mit hervorragender Ausprägung (A) beitragen oder die Lebensraumtypenfläche eines FFH-Gebietes erhöhen:

- Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimes (s. 4.4)
- Nutzungsverzicht in strukturreichen Altbeständen
- Erstaufforstung oder natürliche Sukzession standörtlich geeigneter Nichtwaldflächen (ohne zu erhaltende Biotope des Offenlands).
- Umwandlung von naturfernen Beständen (z.B. Fichten entlang von Bachläufen) zu naturnahen Erlen-Eschenwäldern

### 4.4 Wasserwirtschaftliche Maßnahmen

Grundlegendes Ziel aller Maßnahmen mit wasserwirtschaftlichem Bezug zur Erhaltung und Entwicklung dieses Lebensraumtyps als wesentlicher Bestandteil funktionsfähiger Gewässerauen ist die Wiederherstellung eines von Abflussregime und -dynamik des Hauptgewässers abhängigen, gebietstypischen Gewässerhaushaltes. Beim prägenden Standortfaktor Wasser sind v. a. Dauer, Häufigkeit, Höhe und Zeitpunkt der Überflutungen von besonderer Bedeutung für die Entwicklung dieses Lebensraumtyps.

- Rücknahme bzw. Rückverlegung von Deichen, Verwallungen, Dämmen und Uferrehnen und lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und -dynamik (Ausuferungen bereits bei mäßig erhöhten Abflussereignissen)
- Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit der betroffenen Auenflächen ggf. durch Bodenabtrag bzw. örtliche Absenkung des Auenprofils vor der Neuentwicklung eines Auenwaldes
- Reaktivierung ehemaliger Überflutungsflächen in der Aue, Anlage / Reaktivierung von feuchten Senken und Flutmulden, ggf. Sanierung von Altgewässern
- Rückbau von Ufersicherungen an den betroffenen Uferabschnitten
- Örtliche Wiedervernässung der Talauen in den betroffenen Auenbereichen durch Verringerung der Binnenentwässerung: Rückbau von ggf. vorhandenen Entwässerungseinrichtungen und Gräben, ggf. Schließung von Hangwasserfanggräben, Aufgabe von Dränagen soweit relevant.

Weiterführende Hinweise zu Auswahl, Planung und Ausführung der zur Erhaltung und Entwicklung dieses LRT sinnvollen Maßnahmen (insbesondere zu Aufbau und Entwicklung von Gehölzen), finden sich auch im *Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer – Teil A Hydromorphologie* (NLWKN 2008), auf den hier verwiesen wird.

## 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 der LRT 91E0 Erhaltungsziel ist, sollten aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzlich als NSG ausgewiesen werden. Sofern eine Ausweisung als LSG erfolgt, sind in der Schutzgebietsverordnung gleichwohl dieselben Mindestanforderungen zu erfüllen, um eine ausreichende hoheitliche Sicherung zu gewährleisten. Die Neufassung des NAGBNatSchG wird die Gewährung des Erschwernisausgleichs für Wald künftig auch in LSG ermöglichen.

Alle Auwälder sind als § 30-Biotope zu erfassen und in das betreffende Verzeichnis aufzunehmen. Für diese gilt das gesetzliche Verbot von Zerstörungen und sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen.

Der enge räumliche und funktionale Zusammenhang zu den Fließgewässern mit ihrer Dynamik einschließlich ihrer Auen kann eine Schutzgebietsausweisung in größerem Umfang erforderlich machen. Schutzzweck sollte insbesondere die Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushalts sein. Zur Erreichung dieses Schutzzwecks und somit eines günstigen Erhaltungszustandes sind die Durchführung von Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen sowie der Einsatz der unter den Punkten 5.2, 5.3 und 5.4 aufgeführten Instrumente sinnvoll (vgl. Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften, MU 2016).

## 5.2 Investive Maßnahmen

Um repräsentative Auenwaldbestände als ungenutzte Naturwälder der eigendynamischen Entwicklung überlassen zu können, kann im Einzelfall ein Ankauf sinnvoll sein, soweit sich die Bestände nicht bereits im öffentlichen Eigentum befinden. Zur Neubegründung von Erlen-Eschenwaldbeständen kann zuvor ebenfalls ein Ankauf von geeigneten Flächen erforderlich sein.

Für Maßnahmen zur Wiederherstellung naturnaher Standortbedingungen (z. B. Beseitigung von Entwässerungseinrichtungen) und zur Initialpflanzung für die Neuschaffung von Erlen-Eschenwaldbeständen ist eine Förderung auf Grundlage entsprechender Förderprogramme, insbesondere nach der Richtlinie Natur- und Landschaftsentwicklung, grundsätzlich möglich.

Zur Umsetzung investiver Naturschutzmaßnahmen unter Einbeziehung von EU-Mitteln bieten 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 zur Erhaltung und wertvoller Lebensräume und Arten sowie zum Erhalt und zur Verbesserung der biologischen Vielfalt im Land Niedersachsen und in der Freien Hansestadt Bremen (Richtlinie 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)

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

Die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen" (RdErl. d. ML v. 16.10.2015 i. d. F. der Änderung durch RdErl. d. ML v. 1. 9. 2020) bietet die Möglichkeit der Förderung des investiven Waldumbaus.

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

# 5.3 Vertragsnaturschutz

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes können im Einzelfall über einen etwaigen Grundschutz der Gebiete hinaus oder alternativ hierzu Schutz- und Pflegemaßnahmen mit den Waldeigentümern vereinbart werden (vgl. auch Ziffer 4.3).

# 5.4 Kooperationen

Im Rahmen der Umsetzung der EG-WRRL ist auf den Erhalt und die Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der oberflächenwasserabhängigen Lebensraumtypen, hier insbesondere der Erlen-Eschenwälder, hinzuwirken.

Hinsichtlich der Aspekte Gewässerausbau, Unterhaltung, Hochwasserabfluss einerseits und Erhalt und (Neu-) Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern andererseits ist eine Kooperation mit den für den Ausbau und die Unterhaltung der Fließgewässer zuständigen Behörden und Verbänden anzustreben. Wenn durch Maßnahmen Kosten entstehen, ist vorab im Rahmen der Kooperation die Finanzierung zu klären.

Eine Übersicht und Zusammenstellung der für diesen LRT relevanten hydromorphologischen Umsetzungs- und Planungsinstrumente mit Hinweisen und Orientierungshilfen zu möglichen Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten und hilfreichen Umsetzungsstrategien findet sich im Leitfaden Maßnahmenplanung Fließgewässer – Teil A Hydromorphologie (NLWKN 2008).

Für Flächen im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) 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. Hierbei kommt die bereits mit dem NLWKN abgestimmte Planungssystematik zur Anwendung. 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): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000. – <a href="http://bfn.de/0316">http://bfn.de/0316</a> typ lebensraum.html

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

BIOSPHÄRENRESERVATSVERWALTUNG NIEDERSÄCHSISCHE ELBTALAUE (Auftraggeber, 2009): FFH-Basisinventarisierung im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue. – Unveröffentlichte Zusammenstellung diverser Gutachten im Zeitraum 2001-2009, Stand: Oktober 2009.

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

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. <a href="https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/biotopschutz/biotopkartierung/kartierhinweise">www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/biotopschutz/biotopkartierung/kartierhinweise</a> ffhlebensraumtypen-106576.html.

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 Landschaftspfl. Niedersachs. H. A/4: 1-331, Hannover.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Inform. d. Naturschutz Nieders. 24, Nr. 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, Nr. 4 (4/02): 169-242, Hildesheim.

KOPERSKI, M. (1993): Florenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen. – Inform. d. Naturschutz Nieders. 13, Nr. 3 (03/93):73-128.

LAU ST (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) (2008): Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in Sachsen-Anhalt. – https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/Irt-anhang-i-ffh-rl/

MU (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) 2016: Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften: 1-68. <a href="https://www.nlwkn.niedersachsen.de/38719.html">www.nlwkn.niedersachsen.de/38719.html</a>

MUNLV NRW (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2004): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen – Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Bewertung von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen, Arbeitshilfe für FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen. – 172 S., Düsseldorf.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (1984-2005): Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachen www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/45108.html.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2009): Standarddatenbögen bzw. vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen. – unveröffentlicht bzw. www.nlwkn.de > Naturschutz > Natura 2000 / Biotopschutz > Downloads zu Natura 2000

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2008): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer. Teil A Hydromorphologie. 160 S., Hannover (Wasserrahmenrichtlinie Band 2).

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

SSYMANK, A, U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53.

ZIMMERMANN, F. (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (3,4), 1-175, Potsdam - Auszug online: https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/91D0.pdf Internetlinks zum Eschen-Triebsterben:

https://www.nw-fva.de/fileadmin/user\_upload/Abteilung/Waldschutz/Praxis-Informationen/Praxis-Informationen\_Eschentiebsterben\_update\_15.08.2016\_NW-FVA.pdf

https://www.lwf.bayern.de/mam/cms04/waldschutz/dateien/eschentriebsterben-metz-ler\_et\_al\_afz\_2013.pdf

http://www.lwf.bayern.de/service/publikationen/lwf merkblatt/016690/index.php

Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz – Vollzugshinweise Lebensraum- und Biotoptypen, Teil 2 – 91E0\* Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern

## **Impressum**

Herausgeber:

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

- Fachbehörde für Naturschutz -

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

www.nlwkn.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 – Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 19 S., <a href="https://www.nlwkn.niedersach-">www.nlwkn.niedersach-</a>

sen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html

B68