

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

FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen  
mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

### Brenndolden-Auenwiesen (6440)

(Stand November 2011)

#### Inhalt

- |  |   |
|--|---|
| <b>1 Kennzeichnung</b>                             | 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes         |
| 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen               | 3.3 Mögliche Zielkonflikte                    |
| 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen             | <b>4 Maßnahmen</b>                            |
| 1.3 Wichtige Kontaktbiotope                        | 4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen) |
| 1.4 Charakteristische Arten                        | 4.2 Pflegemaßnahmen                           |
| 1.5 Entstehung und Nutzung                         | 4.3 Entwicklungsmaßnahmen                     |
| <b>2 Aktuelle Situation in Niedersachsen</b>       | <b>5 Instrumente</b>                          |
| 2.1 Verbreitung                                    | 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz  |
| 2.2 Wichtigste Vorkommen                           | 5.2 Investive Maßnahmen                       |
| 2.3 Schutzstatus                                   | 5.3 Vertragsnaturschutz                       |
| 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand      | 5.4 Kooperationen                             |
| 2.5 Aktuelle Gefährdung                            | <b>6 Literatur</b>                            |
| <b>3 Erhaltungsziele</b>                           |   |
| 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps |   |



Abb. 1: Brenndolden-Auenwiese (Foto: O. Schwarzer)

## 1 Kennzeichnung

### 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

**FFH-Lebensraumtyp (LRT):** 6440 „Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)“

**Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. DRACHENFELS 2004):**

- 9.3.4 Wechselnasse Stromtalwiese (GNS)
- 9.4.2 Wechselfeuchte Brenndolden-Wiese (GFB).

**Pflanzengesellschaften (nach DRACHENFELS 2004b):** Brenndolden-Wiesen (*Cnidion dubii*)

- *Cnidio-Violetum persicifoliae*
- *Silaum silaus*-Gesellschaft, Variante mit *Cnidium dubium*
- *Lathyrus palustris*-Gesellschaft, Variante mit *Cnidium dubium*
- *Potentilla anserina*-*Cnidium dubium*-Gesellschaft
- *Arrhenatheretum silaetosum*, *Deschampsia cespitosa*-Variante.

### 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Gemäß LAU ST (2008) und DRACHENFELS (2008) treten Brenndolden-Auenwiesen insbesondere in subkontinental geprägten Flussniederungen auf. Dort werden sie vor allem auf nassen, wechselfeuchten, zeitweise überschwemmten lehmigen-tonigen Standorten gefunden. Zwar ist der Lebensraumtyp im Interpretation Manual der Europäischen Kommission auf Standorte beschränkt, die einer natürlichen Überflutungsdynamik unterliegen. Aufgrund der Seltenheit dieses Lebensraumtyps werden jedoch auch Brenndolden-Auenwiesen binnendeichs gelegener Flächen diesem FFH-Typ zugeordnet, zumal deren Wasserhaushalt in der Regel auch vom Hochwasser (Qualmwasser) beeinflusst ist. In Niedersachsen existieren die Brenndolden-Auenwiesen typischer Ausprägung nur an der Mittelelbe.

### 1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Brenndolden-Auenwiesen bilden meistens Komplexe mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen wie Flutrasen, Sumpfdotterblumenwiesen, mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Röhrichten und Großseggenrieden. Auch Altgewässer, Weidengebüsche und Auwald sind wertvolle Kontaktbiotope.

### 1.4 Charakteristische Arten

#### 1.4.1 Pflanzenarten

- Hochstete Kennart des *Cnidion*: Sumpf-Brenndolde (*Cnidium dubium*)
- Seltener Kennarten des *Cnidion* (diese Arten kommen in Niedersachsen z.T. häufiger in Säumen bzw. Flutrasen vor): Langblättriger Ehrenpreis (*Pseudolysimachion longifolium*), Spießblättriges Helmkraut (*Scutellaria hastifolia*), Gräben-Veilchen (*Viola persicifolia*), Gottes-Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*), Kantiger Lauch (*Allium angulosum*)
- Kennzeichnende Arten, die außerhalb der Elbeniederung in Niedersachsen innerhalb des Grünlands schwerpunktmäßig im *Molinion* auftreten: Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), Nordisches Labkraut (*Galium boreale*), Weidenblättriger Alant (*Inula salicina*), Wiesen-Silge (*Silaum silaus*)
- Weitere kennzeichnende Art (innerhalb der *Molinietales* in Niedersachsen fast nur im *Cnidion*): Frühe Segge (*Carex praecox*)
- Weitere kennzeichnende Feuchtgrünlandarten mit Schwerpunkt in Stromtälern (in Niedersachsen weiter verbreitet, regional auch in anderen Grünlandtypen): Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Fuchs-Segge (*Carex vulpina*)
- Flutrasenarten mit Schwerpunkt in der Elbtalau (im Einzelfall auch wertbestimmende Elemente von Brenndolden-Wiesen): Wiesen-Alant (*Inula britannica*), Klebriges Hornkraut (*Cerastium dubium*), Kleinblütiges Schaumkraut (*Cardamine parviflora*).

### 1.4.2 Tierarten

- **Vögel:** Aufgrund ihrer geringen Flächengröße weisen Brenndolden-Auenwiesen keine spezifische Vogelwelt auf. Sie bieten aber geeignete Bruthabitate für viele Wiesenvögel, insbesondere für Limikolen, Wachtelkönig (*Crex crex*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), aber auch andere Singvögel wie beispielsweise Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) sowie den Weißstorch (*Ciconia ciconia*).
- **Amphibien:** Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- **Heuschrecken:** Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*).

### 1.5 Entstehung und Nutzung

Brenndolden-Auenwiesen sind vor Jahrhunderten durch Rodung von Hartholzauwäldern und anschließende extensive Grünlandnutzung entstanden.

Die kräuterreichen Wiesen in der niedersächsischen Elbtalaue hatten insbesondere vor Mitte des 20. Jahrhunderts eine große Bedeutung für die Heugewinnung zur Versorgung der Pferdehaltenden Fuhrunternehmen in Hamburg. Eine weitere Verbreitung der Brenndolden-Auenwiesen zu dieser Zeit ist daher anzunehmen. Aufgrund der agrarstrukturellen Änderungen ist der Bestand der Brenndolden-Auenwiesen derzeit deutlich rückläufig.

## 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

### 2.1 Verbreitung

Gut ausgeprägte Brenndolden-Auenwiesen sind in Niedersachsen nur in der Mittelelbe-Niederung einschließlich angrenzender Teile der Altmark zu finden. Die ehemaligen kleinflächigen Vorkommen von Stromtalwiesen mit dem Gräben-Veilchen (*Viola persicifolia*) im Drömling konnten bei gezielter Nachsuche 2008 nicht mehr bestätigt werden.

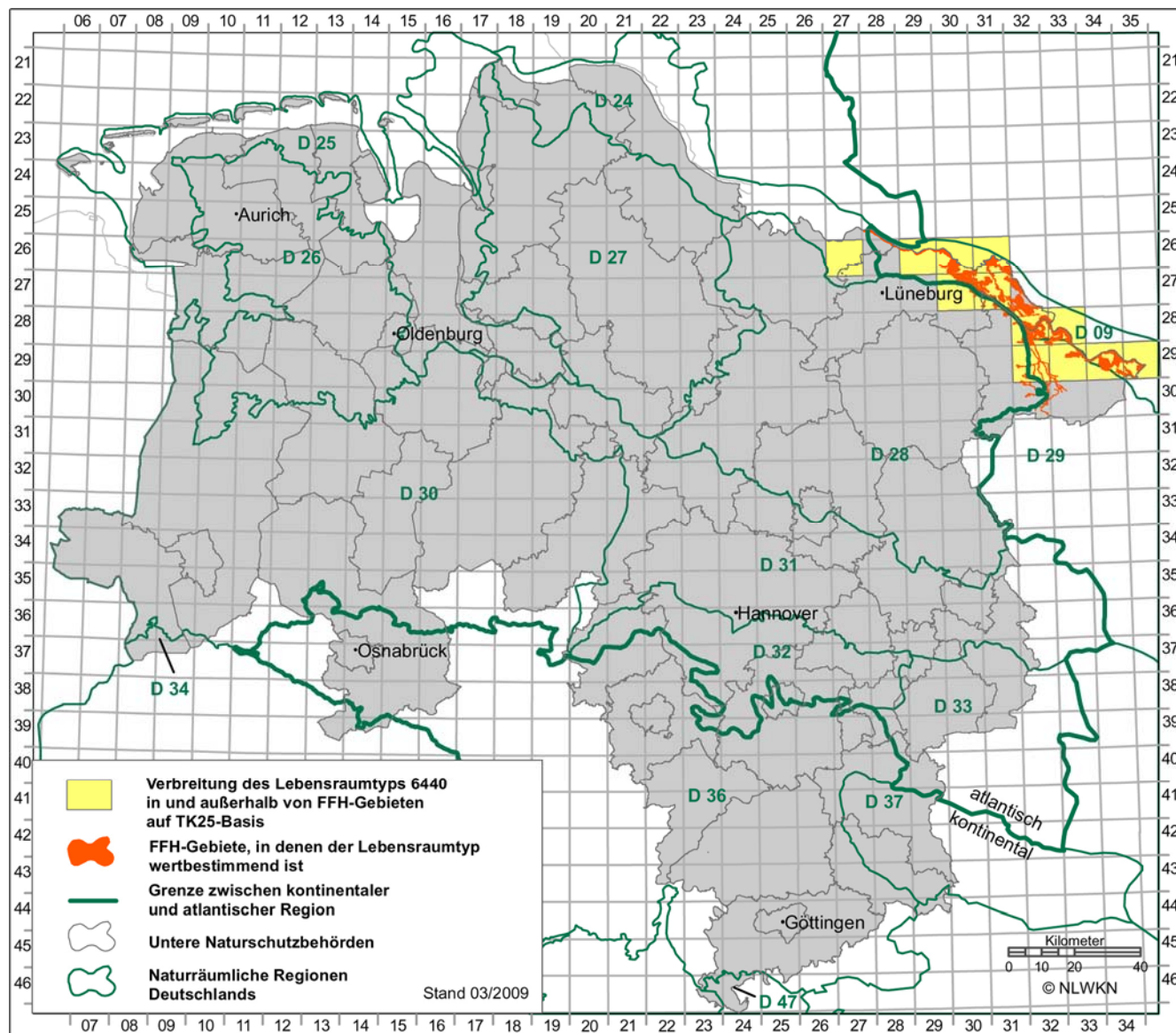


Abb. 2: Verbreitung des LRT 6440 „Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)“ (aus dem FFH-Bericht 2007, aktualisiert 3/2009)

**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 einzige bekannte Vorkommen der Brenndolden-Auenwiesen in Niedersachsen liegt im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue, das weitgehend deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ ist.

**Tab. 1: Einzige Vorkommen des LRT 6440 „Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens**

FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	Zuständige Natur-schutzbehörde / UNB	Fläche in ha
1	074	A, K Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	Lüneburg, Lüchow-Dannenberg, Biosphärenreservatsverwaltung	690
2	247	A, K Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern	Lüchow-Dannenberg	1

Region: A = atlantische Region, K = kontinentale Region

### 2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Außerhalb von FFH-Gebieten sind keine Brenndolden-Auenwiesen bekannt, jedoch werden weitere rund 10 ha außerhalb vermutet. Tabelle 2 entfällt.

## 2.3 Schutzstatus

Nach DRACHENFELS (2004a) sind alle Brenndolden-Auenwiesen ab einer Mindestgröße von ca. 100 bis 200 m<sup>2</sup> gesetzlich geschützt, so dass Zerstörung und erhebliche Beeinträchtigungen – unabhängig von sonstigen Schutzkategorien – grundsätzlich unzulässig sind. Die Vorkommen fallen nahezu vollständig als binsen-, seggen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen oder als Bestandteil naturnaher Überschwemmungsbereiche unter gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG.

Innerhalb ihres niedersächsischen Verbreitungsschwerpunkts im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue sind die Brenndolden-Auenwiesen gemäß § 17 NEIbtBRG besonders geschützt und unterliegen ganz überwiegend den Bestimmungen des Gebietsteils C gemäß § 3 NEIbtBRG.

## 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Brenndolden-Auenwiesen gehören zu den am stärksten gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. Einer der beiden zugehörigen Biotoptypen (GNS) ist in der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen daher in die Kategorie 1 (von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt) eingestuft worden, der andere Biotoptyp (GFB) in die Kategorie 2 (stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt) (DRACHENFELS 1996).

Der aktuelle Bestand in Niedersachsen wurde im Rahmen des FFH-Berichts 2007 auf 705 ha geschätzt (s. Tab. 3). Das ehemals in der atlantischen Region vorhandene Vorkommen im Drömling ist inzwischen erloschen. Die dort früher vorhandenen ca. 5 ha entsprachen einem Flächenanteil Niedersachsens von ca. 35 % am deutschen Gesamtvorkommen in der atlantischen Region. Es ist anzustreben, diesen Anteil durch Änderungen in der Pflege wieder herzustellen. Daher wurde die Meldung von 5 ha LRT 6440 im Standarddatenbogen aufrechterhalten.

**Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 6440 „Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)“ in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2007)**

Kriterien	atlantische Region			kontinentale Region		
	D	NI	Anteil NI an D	D	NI	Anteil NI an D
Gesamtfläche	14 ha	0 ha	0 %	4.442 ha	700 ha	16 %
Fläche in FFH-Gebieten		0 ha			690 ha	
%-Anteil in FFH-Gebieten		0 %			90 %	

Der Erhaltungszustand ist in Niedersachsen insgesamt schlecht (Einstufung rot). In der atlantischen Region sind die Zukunftsaussichten ungewiss, da nicht sicher ist, ob sich das Vorkommen im Drömling wieder herstellen lässt. Im niedersächsischen Anteil an der kontinentalen Region werden das Verbreitungsgebiet als günstig und die Zukunftsaussichten als unzureichend bewertet, angesichts der als schlecht eingeschätzten quantitativen und qualitativen Situation des Lebensraumtyps ändert sich die schlechte Gesamteinschätzung jedoch nicht.

**Tab. 4: Bewertung des Erhaltungszustands in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2007)**

Kriterien	atlantische Region		kontinentale Region	
	D	NI	D	NI
Aktuelles Verbreitungsgebiet	x	x	g	g
Aktuelle Fläche	s	x	u	s
Strukturen und Funktionen (in FFH)	s	s	s	s
Struktur gesamt	s	s	s	s
Zukunftsaussichten	s	s	u	u
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>s</b>	<b>s</b>	<b>s</b>	<b>s</b>

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

## 2.5 Aktuelle Gefährdung

Hauptgefährdungsfaktoren sind grundsätzlich v. a. nicht zielkonforme Nutzungsformen und Nutzungsaufgabe, Einschränkungen des natürlichen Überflutungsgeschehens der Flüsse, Entwässerung sowie Nährstoffeinträge.

Innerhalb ihres Verbreitungsschwerpunkts im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalau besteht das Problem der Kontamination von Brenndolden-Auenwiesen mit durch Flusswasser hereingetragenen Schwermetallen und Dioxinen. Die weitere landwirtschaftliche Nutzung der Wiesen, und damit ihre Erhaltung, hängt nicht zuletzt von dem derzeit noch schwer kalkulierbaren Risiko ab, das für die Landwirte mit der weiteren Flächenbewirtschaftung verbunden ist.

Nutzungsintensivierung auf höher gelegenen trockeneren Standorten, verbunden mit dem biologischen Zyklus der Vegetation unangepassten Schnittzeitpunkten, führt auf einigen Flächen zu Artenverarmung.

Eine vergleichsweise hohe Nährstofffracht der Flüsse, v. a. der Elbe, trägt vermutlich ebenfalls zur Eutrophierung der Brenndolden-Auenwiesen mit den damit verbundenen Artenverschiebungen und -verlusten bei.

Tab. 5 enthält die wichtigsten Gefährdungsfaktoren (vgl. außerdem Tab. 6).

**Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von Brenndolden-Auenwiesen**

Aktuelle Gefährdungen	Bewertung
Nutzungsintensivierung	++
Eingriffe in die Überflutungsdynamik durch Fließgewässerausbau	++
Nutzungsaufgabe	++
Grundwasserabsenkung in den Flussauen durch Melioration	+
Eutrophierung durch flussbürtige Nährstoffeinträge	+
Später Mähzeitpunkt	+

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

### 3 Erhaltungsziele

#### 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen und vernetzten Bestands von Brenndolden-Auenwiesen aller standortbedingten Ausprägungen. Erhaltungsziel für die einzelnen Vorkommen sind artenreiche, gelegentlich überflutete oder von Qualmwasser beeinflusste, vorwiegend gemähte, nicht oder wenig gedüngte Stromtalwiesen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Brenndolden-Wiesen kommen in stabilen Populationen vor. Die Mindestanforderungen für einen günstigen Erhaltungszustand (B) sind in Tab. 6 aufgeführt.

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

(Quelle: DRACHENFELS [2008])

<b>6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</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>Relief, Standortvielfalt</b>	natürliche Standortvielfalt (au-entypisches Relief mit Flutmulden, Gradient von nass bis mäßig feucht)	überwiegend natürliche Standortvielfalt	geringe Standortvielfalt
<b>Vegetationsstruktur</b>	hohe Strukturvielfalt <ul style="list-style-type: none"> <li>vorherrschend vielfältig geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern</li> </ul>	mittlere Strukturvielfalt <ul style="list-style-type: none"> <li>teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern</li> </ul>	geringe Strukturvielfalt <ul style="list-style-type: none"> <li>geringe Schichtung, meist Dominanz hochwüchsiger Arten (z. B. Wiesen-Fuchsschwanz)</li> </ul>

**6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)**

Wertstufen	A	B	C
Kriterien	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
<b>Vollständigkeit des Lebensraumtypischen Arteninventars:</b>	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden

**Blütenpflanzen:**

- 1) hochstete Kennart: *Cnidium dubium*
- 2) weitere Kennarten: *Pseudolysimachion longifolium*, *Scutellaria hastifolia*, *Viola persicifolia*, *Gratiola officinalis*, *Allium angulosum*
- 3) weitere typische Arten besonders artenreicher Ausprägungen: *Serratula tinctoria*, *Galium boreale*, *Inula salicina*, *Silaum silaus*
- 4) weitere wertbestimmende Arten: *Carex praecox*, *Inula britannica*, *Lathyrus palustris*, *Thalictrum flavum*, *Sanguisorba officinalis*, *Carex vulpina*, u.a. (Arten feuchter Stromtalwiesen inkl. Flutrasen)

	Sehr zahlreiches Vorkommen von <i>Cnidium</i> , zusätzlich zahlreiches Vorkommen von $\geq 1$ Art der Gruppen 2 und 3 bzw. weniger zahlreiches Vorkommen von $\geq 2$ Arten der Gruppen 2 und 3. Insgesamt $\geq 6$ wertbestimmende Pflanzenarten (der Gruppen 1-4). Fläche überdurchschnittlich artenreich. Feuchtere Ausprägungen enthalten mehrere <i>Molinietalia</i> -Arten, trockenere mehrere Magerkeitszeiger (letztere entsprechen abgesehen von den <i>Cnidion</i> -Arten dem LRT 6510 im Erhaltungszustand A)	Zahlreiches Vorkommen von <i>Cnidium</i> oder stattdessen $\geq 2$ Arten der Gruppen 2 und 3, zusätzlich vereinzelt Vorkommen von $\geq 1$ (weiteren) Art der Gruppen 2 und 3. Insgesamt 3-5 wertbestimmende Pflanzenarten der Gruppen 1-4. Fläche relativ artenreich. Feuchtere Ausprägungen enthalten mehrere <i>Molinietalia</i> -Arten, trockenere mehrere Magerkeitszeiger (letztere entsprechen abgesehen von den <i>Cnidion</i> -Arten dem LRT 6510 im Erhaltungszustand B).	Zahlreiches Vorkommen von <i>Cnidium</i> oder einer Art der Gruppen 2 und 3. Insgesamt nur 1-2 wertbestimmende Pflanzenarten (der Gruppen 1-4). Fläche relativ artenarm, Arten-/zahl aber ausreichend für die Zuordnung zu den Biotoptypen GN oder GF ( <i>Cnidion</i> - bzw. <i>Molinietalia</i> -Gesellschaft) oder bei trockeneren Ausprägungen – abgesehen von der/n für die Kartierung als GFB maßgeblichen <i>Cnidion</i> -Art(en) – zum Biotoptyp GMZ.
--	--	---	---

**Fauna:** Bewertung vorrangig nach der Vegetation. Bei ausreichender Datenlage Auf- oder Abwertung von Grenzfällen je nach Ausprägung der Fauna möglich.

Für die Bewertung besonders geeignete Artengruppen: Heuschrecken, Vögel (Arten des Feuchtgrünlands)

Beeinträchtigungen:	keine/ sehr gering	gering bis mäßig	stark
<b>ungünstige Nutzung / Pflege</b>	Nutzung oder Pflege zielkonform (regelmäßige Mahd)	unregelmäßige Nutzung bzw. Pflegedefizite oder etwas zu intensive Nutzung (z. B. Artenrückgang durch Beweidung)	langjährige Verbrachung oder erheblich zu intensive Nutzung (Übergänge zum artenarmen Intensivgrünland)
<b>Entwässerung</b>	intakter Wasserhaushalt	Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Eindeichung gering bis mäßig beeinträchtigt	Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Eindeichung stark beeinträchtigt (z. B. frisch vertiefte Gräben)
<b>sonstige Beeinträchtigungen</b>	unerheblich	gering bis mäßig	stark

### 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

#### 3.2.1 Pflanzenarten

Die Brenndolden-Auenwiesen sind Lebensraum zahlreicher landesweit gefährdeter Pflanzenarten. Die prioritären Arten, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollten, sind in Tab. 7 aufgeführt.



**Tab. 7: Prioritäre Pflanzenarten, deren Bestandserhaltung in Niedersachsen durch die Erhaltung und Entwicklung von Brenndolden-Auenwiesen gesichert werden kann**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	besondere Hinweise
Kantiger Lauch	<i>Allium angulosum</i>	2	Nur FFH 074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht
Kleinblütiges Schaumkraut	<i>Cardamine parviflora</i>	R	
Sumpf-Brenndolde	<i>Cnidium dubium</i>	2	FFH 074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht
Gottes-Gnadenkraut	<i>Gratiola officinalis</i>	2	FFH 074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht
Sumpf-Platterbse	<i>Lathyrus palustris</i>	2	
Spießblättriges Helmkraut	<i>Scutellaria hastifolia</i>	2	Nur FFH 074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht
Färber-Scharte	<i>Serratula tinctoria</i> ssp. <i>tinctoria</i>	2	
Wiesen-Silge	<i>Silaum silaus</i>	2	
Gräben-Veilchen	<i>Viola persicifolia</i>	2	FFH 074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht

Wissenschaftliche Artnamen und Rote-Liste-Angaben entsprechen GARVE (2004).

### 3.2.2 Tierarten

#### Vögel:

Aufgrund ihrer geringen Flächengröße weisen Brenndolden-Auenwiesen keine spezifische Vogelwelt auf. Sie bieten aber geeignete Bruthabitate für viele Wiesenvögel, insbesondere für Limikolen, Wachtelkönig (*Crex crex*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) aber auch andere Singvögel wie beispielsweise das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) sowie den Weißstorch (*Ciconia ciconia*). Nähere Informationen sind dem Vollzugshinweis für die jeweilige Art zu entnehmen.

#### Amphibien:

Bedingt durch die unmittelbare Nachbarschaft von Brenndolden-Auenwiesen und Qualmgewässern, die zahlreichen Amphibien in der Elbtalaue als Laichhabitat dienen, spielen auch die qualmwasserbeeinflussten Flächen dieses Lebensraumtyps insbesondere im Frühjahr, wenn sie ggf. überflutet sind, eine wichtige Rolle für Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) als Ruf- oder Laichhabitat, während des Sommers als Aufenthalts- und Nahrungshabitat.

### 3.3 Mögliche Zielkonflikte

Aufgrund der Seltenheit und starken Gefährdung der Brenndoldenwiesen hat deren Erhaltung auf den betreffenden Flächen absoluten Vorrang vor anderen Schutzzielen. So sind die Anlage von Gewässern oder die Auwaldentwicklung hier auszuschließen. Sofern Vorkommen des LRT 6510 Kennarten von 6440 aufweisen, hat die Entwicklung zu Brenndoldenwiesen Vorrang.

Die für die Erhaltung der artenreichen Brenndolden-Auenwiesen erforderliche Schnittnutzung kann Zielkonflikte mit dem Wiesenvogelschutz verursachen. So ist das Risiko von Gelegeverlusten bei flächendeckender Mahd deutlich höher als bei extensiver Beweidung (max. 2 Tiere / ha). Andererseits ist die Ausprägung der Brenndoldenwiesen bei regelmäßiger Mahd der Flächen deutlich besser.

## 4 Maßnahmen

### 4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen)

Es dürfen keine direkten oder indirekten Standortentwässerungen durchgeführt werden. Außerdem ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Düngung (sofern nicht im Einzelfall erforderlich), Umbruch, Einebnung des Bodenreliefs und Lagerung von Ernteresten auf den Flächen zu vermeiden.

### 4.2 Pflegemaßnahmen

Die vertragliche Festlegung eines einheitlichen Mahdtermins (z. B. 15.06.) ist nicht zu empfehlen, da der o. g. Termin viele Pflanzenarten der Stromtalwiesen witterungs- und überflutungsbedingt in der generativen Entwicklungsphase, jedoch noch vor der eigentlichen Samenreife trifft, so dass eine Regeneration innerhalb der Saison oft nicht mehr ausreichend möglich ist und u. U. ungünstige Selektionseffekte bei den wertgebenden Arten die Folge sein können (FISCHER 2007 mdl., LEYER 2007 mdl., SCHWARZER 2008 mdl.).

Gleichzeitig trifft dieser Termin Wiesenbrutvögel zum Teil noch im Gelege, überwiegend aber bei der Kükenführung.

Unter Berücksichtigung der verfügbaren praktischen Optionen erweist sich daher eine deutliche Vorverlegung der ersten Mahdnutzung bis Anfang Juni oder sogar in den Mai insoweit meist als zielführender, da diese dann eher die vegetative Phase trifft. Danach kann eine Regeneration bis zur vollen Samenreife erfolgen, sofern nach der ersten Mahd ein mahdfreies Intervall von mindestens 10 Wochen eingehalten wird. Diese Lösung benötigt allerdings zwingend den gleichzeitigen Düngungsausschluss, um eine frühzeitige Überständigkeit und Verholzung der dominierenden Wirtschaftsarten zu verhindern.

Für die ggf. notwendige Berücksichtigung von Wiesenvogelarten im Bereich der Brenndoldenauenwiesen ergeben sich daraus im Prinzip nur zwei Möglichkeiten (bzgl. Details siehe entsprechende Vollzugshinweise zu den relevanten Vogelarten): Der organisierten saisonalen Betreuung des Brutgeschehens mit Markierung und temporärer Nutzungsfreistellung von Gelegestandorten und Bereichen der Kükenführung ist der Vorzug zu geben. Der generelle Ausschluss der Mahd vor dem 1.07. ist für die Erhaltung von Brenndoldenwiesen ungeeignet.

In Anlehnung an KAISER & WOHLGEMUTH (2002, ergänzt) werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Es sollte mindestens einmal pro Jahr gemäht werden, wobei die Parzellen möglichst von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite unter Abfuhr des Mähguts zu mähen sind. Im Interesse einer Aushagerung sollten für Brenndolden-Auenwiesen nur Nutzungstermine bzw. -fristen (s. o.) geregelt werden. Optimal ist eine zweimalige Schnittnutzung mit zwischenzeitlich 10-wöchiger Nutzungspause. Eine Begrenzung der Mahdhäufigkeit ist (bei gleichzeitig zwingendem Düngungsausschluss) eher kontraproduktiv. Wechselnde Randstreifen, die in einzelnen Jahren ohne Mahd bleiben könnten, stellen tendenziell wertvolle Refugialbereiche und Ausbreitungsquellen für diverse Tier- und Pflanzenarten des Stromtalgrünlandes und – bei Wirbellosen – auch für deren Dormanzstadien dar.
- Ist eine Mahd nicht durchführbar, wirkt sich ein Abgrasen des Aufwuchses in einem kurzen Zeitintervall günstiger aus als Dauerbeweidung.
- Die Grünlandnutzung sollte in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen, so dass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot und Ausweichmöglichkeiten für Tiere bestehen. Auf Einzelflächen kann dabei unter Umständen auch eine sehr frühe Mahd sinnvoll bzw. akzeptabel sein.
- Bei längerfristigem Düngungsausschluss kann aus vegetationsökologischen Gründen in Intervallen von etwa 8 bis 12 Jahren u. U. eine moderate Erhaltungsdüngung mit Mineralstoffen (P, K etc.) erforderlich werden (selektives Vegetations-Monitoring unbedingt notwendig).

### 4.3 Entwicklungsmaßnahmen

- Durch Aushagerung von wechselfeuchtem mesophilen Grünland mit Restbeständen von Stromtalwiesen-Arten können ggf. neue Brenndolden-Auenwiesen entwickelt werden. Eventuell kann auch eine Umwandlung von Ackerland oder Intensivgrünland durch Ausmagerung der Standorte durch Biomasseentzug über zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und Oktober und Abtransport des Mähguts durchgeführt werden. Die Grünlandentwicklung bei vormaliger Ackernutzung wird durch Mähgut- oder Heublumensaat beschleunigt.
- Alternativ kann eine Nutzungswiederaufnahme in Form von Mahd oder bei den Stromtalwiesen auch Beweidung auf halbruderalen Gras- und Staudenfluren, Ruderalfluren oder Sumpfbiotopen stattfinden (sofern diese nicht prioritär zu erhalten sind).

## 5 Instrumente

### 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

Durch den gesetzlichen Biotopschutz besteht grundsätzlich ein hoheitlicher Schutz. Eine Kompensation der durch die mit dem Schutz verbundenen Nutzungseinschränkungen erfolgt über den Erschwernisausgleich.

Bei Gefährdungen von außen kann im Einzelfall auch die Ausweisung weiterer Naturschutzgebiete bzw. die Erweiterung des Gebietsteils C im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtal-  
aue erforderlich sein.

### 5.2 Investive Maßnahmen

Aufgrund der herausragenden Bedeutung der letzten gut erhaltenen Brenndolden-Auenwiesen kann ein Flächenankauf (einschließlich von Pufferstreifen oder geeigneten Entwicklungsflächen) sinnvoll sein, sofern die Flächen nicht bereits im Besitz der öffentlichen Hand oder von Naturschutzverbänden sind.

### 5.3 Vertragsnaturschutz

Grundsätzlich können für alle Flächen vertragliche Regelungen zur optimalen Nutzung/Pflege im Rahmen des Vertragsnaturschutzes abgeschlossen werden. Eine Grundlage hierfür ist das Kooperationsprogramm Naturschutz (Richtlinie über die Gewährung von Zahlungen zur naturschutzgerechten Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Flächen in den Ländern Bremen und Niedersachsen (Kooperationsprogramm Naturschutz – KoopNat) RdErl. d. MU v. 02.06.2008 – 53-04036/03/00/01 – VORIS 28100 –). Weitergehende Information zu den Inhalten des Programms können unter [www.kooperationsprogramm-naturschutz.niedersachsen.de](http://www.kooperationsprogramm-naturschutz.niedersachsen.de) eingesehen werden.

Problematisch kann die Frage der Düngung sein, da eine eingeschränkte Düngung (siehe Kap. 4.2) nur schwer zu kontrollieren ist und daher bislang nicht vertraglich vereinbart wird. Möglich wäre ein Wechsel der Vertragsbedingungen zwischen Verzicht und Freigabe der Düngung nach Ablauf eines Förderzeitraumes, die vorübergehende einvernehmliche Aussetzung des Düngungsverzichts gemäß 3.1 der Allgemeinen Vereinbarungsbestimmungen (AVB) oder die Wahl der ergebnisorientierten Honorierung (sofern die Fläche in der entsprechenden Kulisse liegt).

Vertragsvarianten sollten auf der Grundlage von Effizienzkontrollen bei Bedarf angepasst und flexibilisiert (z. B. Freigabe des ersten Schnittzeitpunkts bei vorgegebenem zeitlichen Abstand zum zweiten Schnittzeitpunkt) und mit Hilfe von Qualifizierungsmaßnahmen an die Landwirte vermittelt werden.

## 5.4 Kooperationen

Auf Flächen der Landesforsten oder Bundesliegenschaften sollte die Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustands möglichst in Eigenbindung erfolgen. Dazu ist eine Kooperation der Naturschutzverwaltung mit den zuständigen Stellen anzustreben (Information, Beratung, Abstimmung, Erfolgskontrolle, Datenaustausch). Wenn durch Maßnahmen Kosten entstehen, ist im Rahmen der Kooperation vorher die Finanzierung zu klären.

## 6 Literatur

DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. H. 34: 1-146, Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2004a): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28 a und § 28 b NNatG geschützten Biotope, Stand: März 2004. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. H. A/4: 1-240, Hannover.

Drachenfels, O. v. (2004b): Hinweise zur Ansprache und Bewertung des LRT 6440 „Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii)“. – unveröffentlichter Entwurf, Hannover.

Drachenfels, O. v. (2008): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. – Unveröffentlichter Entwurf, Hannover.

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

Fischer, P. (2007): Mündliche Mitteilung von Dr. Petra Fischer, Büro für Naturschutz, Ökologie und Landbau GbR, Witzenhausen.

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.

LAU ST (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) (2008): Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in Sachsen-Anhalt. – [http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/natura2000/arten\\_lrt/lebensraumtypen.htm](http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/natura2000/arten_lrt/lebensraumtypen.htm)

Leyer, I. (2007): Mündliche Mitteilung von Dr. Ilona Leyer, Fachbereich Biologie der Philipps-Universität Marburg.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (1984-2005): Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C6393625\\_N14045583\\_L20\\_D0\\_I5231158.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C6393625_N14045583_L20_D0_I5231158.html)

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

PREISING, E., H.-C. VAHLE, D. BRANDES, H. HOFMEISTER, J. TÜXEN & H.E. WEBER (1997): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. – Rasen-, Fels- und Geröllgesellschaften. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. H. 20/5: 1-146.

Schwarzer, O. (2008): Mündliche Mitteilung von Dipl.-Ing. Ortrun Schwarzer, Ingenieurbüro für Natur und Landschaft, Hannover.

### **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: Jürgen Peters

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Brenndolden-Auenwiesen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.