

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

Dystrope Stillgewässer (3160)

(Stand November 2023)

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 Gefährdung und Beeinträchtigungen

3 Erhaltungsziele

- 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps

- 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

- 3.3 Mögliche Zielkonflikte

4 Maßnahmen

- 4.1 Schutzmaßnahmen
- 4.2 Pflegemaßnahmen
- 4.3 Entwicklungsmaßnahmen

5 Instrumente

- 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz
- 5.2 Investive Maßnahmen
- 5.3 Vertragsnaturschutz
- 5.4 Kooperationen

6 Literatur



Abb. 1: Dystrophes Schlattgewässer im FFH-Gebiet 243 „Schwarzes Moor und Seemoor“ bei Schneverdingen (Foto: O. v. Drachenfels)

1 Kennzeichnung

1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

FFH-Lebensraumtyp (LRT): 3160 “Dystrophe Seen und Teiche“

Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. DRACHENFELS 2021):

- 4.16 Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SO)
- 4.16.1 Naturnaher Hochmoorsee/-weiher natürlicher Entstehung (SOM)
- 4.16.2 Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung (SON)
- 4.16.3 Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer (SOT)
- 4.16.4 Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer (SOA)
- 4.16.5 Naturnaher nährstoffarmer Stauteich/-see (SOS)
- 4.16.6 Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SOZ)
- 4.17 Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer (VO), insbesondere:
 - 4.17.1 Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz (VOM)
 - 4.17.5 Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Wollgras/anderen Moorpflanzen (VOW)

Jeweils nur in Verbindung mit dem Zusatzmerkmal d (= dystroph).

Pflanzengesellschaften (nach PREISING et al. 1990):

Laichkrautgesellschaften (*Potametalia*)

- Graslaichkraut-Gesellschaften (*Potamogetonion graminei*)
 - Gesellschaft des Südlichen Wasserschlauches (*Utricularietum australis*): eine artenarme Gesellschaft dystropher Gewässer, die nicht mit dem *Lemno-Utricularietum australis (neglectae)* aus dem Verband *Hydrocharition* gleichzusetzen ist.

Schwimblattgesellschaften (*Nymphaetalia*)

- Zwergwasserschlauch-Moorseerosen-Gesellschaften (*Utriculario minoris-Nymphaeion*)
 - Gesellschaft der Glänzenden Seerose (*Nymphaeetum albo-candidae*)
 - Gesellschaft der Kleinen Seerose (*Nymphaeetum albo-minoris*).

Zwergwasserschlauch-Gesellschaften (*Utricularietalia intermedia-minoris*)

- Torfmoos-Zwergwasserschlauch-Gesellschaften (*Sphagno-Utricularion*)
 - Spießtorfmoos-Ohrentorfmoos-Gesellschaft (*Sphagnetum cuspidati-obesi*).

Teichröhrichte (*Phragmitetalia*)

- teilweise fragmentarische Ausprägungen von Schilf-, Rohrkolben- und Teichsimsen-Röhrichten.

Zwischenmoor- und Schlenkengesellschaften (*Scheuchzerietalia palustris*): bei flächiger Ausprägung zum LRT 7140 oder 7150.

- Torfmoos-Wollgrasgesellschaft (*Eriophorum angustifolium-Sphagnum fallax/cuspidatum*-Gesellschaft)
- Schnabelried-Schlenkengesellschaften (*Rhynchosporion albae*)
 - Schlammseggen-Blumenbinsen-Schwingrasen (*Caricetum limosae*)
- Fadenseggen-Gesellschaften (*Caricion lasiocarpae*)
 - Schnabelseggen-Ried (*Caricetum rostratae*)
 - Fadenseggen-Ried (*Caricetum lasiocarpae*).

1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Der LRT 3160 umfasst naturnahe Seen, Weiher und Teiche mit sehr nährstoff- und basenarmem, durch Huminstoffe braun gefärbtem (dystrophem) Wasser, überwiegend in Moor- und Heidegebieten. Dazu gehören einerseits natürlich entstandene Moorseen und -kolke sowie Schlattgewässer, andererseits naturnah entwickelte Sekundärgewässer (meist in ehemaligen Torfstichen, seltener Stauteiche).

Die Wasservegetation ist überwiegend sehr artenarm und besteht vorwiegend aus flutenden Torfmoosen, Wasserschlauch, Wollgras und Schnabel-Segge. Seltener findet sich ein Bewuchs aus Seerosen, Laichkräutern und anderen Wasserpflanzen. Bei besserer Nährstoffversorgung kann eine Verlandungszone aus schwach wüchsigen Röhrichten oder aus Flatter-Binse entwickelt sein. Der Gewässergrund besteht aus Torfschlamm oder Sand mit Torfschlammauflage.

Es gibt fließende Übergänge zu den LRT 3110 und 3130. Gewässer mit Arten der Strandlings-Gesellschaften werden vorrangig den LRT 3110 oder 3130 zugeordnet.

1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Dystrophe Seen und Teiche stehen in enger Verbindung mit Biotoptypen der Hoch- und Übergangsmoore sowie Feuchtheiden. Die Verlandungsbereiche bestehen bei guter Ausprägung aus den LRT der intakten Hochmoore (7110), Übergangs- und Schwingrasenmooren (7140) und Torfmoor-Schlenken (7150). Sekundärgewässer liegen meist in geschädigten Hochmooren (LRT 7120) oder Moorwäldern (LRT 91D0).

1.4 Lebensraumtypische Arten

1.4.1 Pflanzenarten

- **Moose:** Flutendes-Warnstorfmoos (*Warnstorfia [= Drepanocladus] fluitans*), Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*), Gezähntes Torfmoos (*Sphagnum denticulatum*), Verbogenes Torfmoos (*Sphagnum flexuosum*) und weitere Torfmoosarten
- **Farn- und Blütenpflanzen:** Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Rasenbinse (*Juncus bulbosus*), Kleine Weiße Seerose (*Nymphaea alba var. minor*), Glänzende Seerose (*Nymphaea candida*), Knöterichblättriges Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*), Sumpfblootauge (*Potentilla palustris*), Zwerg-Igelkolben (*Sparganium natans*), Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*), Kleiner Wasserschlauch (*Utricularia minor*) u. a.

1.4.2 Tierarten

- **Vögel:** Krickente (*Anas crecca*)
- **Amphibien** (nur in nicht zu sauren Gewässern mit einem pH ab 5): Moorfrosch (*Rana arvalis*)
- **Libellen:** Nach BAUMANN et al. (2021) Lebensraum zahlreicher Libellenarten, u. a. Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*), Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*), Zarte Rubinjungfer (*Ceriagrion tenellum*), Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*), Mond-Azurjungfer (*Coenagrion lunulatum*), Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*), Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*), Nordische Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*), Schwarze Heidelibelle (*Sympetrum danae*) u. a.

1.5 Entstehung und Nutzung

Als ein Beispiel für die Entstehung natürlicher Hochmoorseen und -kolke kann das Ewige Meer (FFH- Gebiet 006) herangezogen werden. Es ist wahrscheinlich durch das Zusammenwachsen dreier Moore entstanden, in deren Mitte sich das abfließende Wasser sammelte und das heutige Ewige Meer bildete. Die Entwicklung von Hochmoorseen und -kolken kann auch durch das Zurückbleiben der Moorbildung an einzelnen Stellen, der Entwicklung des Moorbewuchses in der Umgebung und dadurch der Bildung von abflusslosen Schlenken erklärt werden. Weitere Möglichkeiten der Entstehung von Hochmoorseen und -kolken sind Erosionsprozesse durch Wasser und Wind oder das Aufreißen der Mooroberfläche in Folge von Druck- oder Zugspannung.

Außerdem haben sich dystrophe Stillgewässer in natürlichen Hohlformen wie Schlatts (Ausbläsungsmulden), Toteislöchern oder (selten) Erdfällen gebildet. Diese Gewässer waren ursprünglich vielfach oligo- oder mesotroph und wurden erst später durch Versauerung infolge von Säureeinträgen und Torfmooswachstum dystroph.

Der überwiegende Teil der heutigen Vorkommen besteht aus Sekundärgewässern in ehemaligen Torfabbauflächen. Kleinflächige dystrophe Stillgewässer sind v. a. durch den bäuerlichen Handtorfstich mit nachfolgender Wiedervernässung entstanden (z. B. im Kollrunger Moor, Hahleener Moor, Hahnenmoor, Otternhagener Moor). Diese Gewässer sind vergleichsweise tief, wodurch die Verlandung stark verzögert wird. Flache dystrophe Gewässer entstanden und entstehen großflächig durch den industriellen Torfabbau mit anschließender Renaturierung (z. B. Kollrunger Moor und Klinge, Hahnenmoor, Stapeler Moor)¹.

Weitere Entstehungsformen sind Stauteiche (z. B. aufgelassene Fischteiche an Moorrändern, ungenutzte Vorwärmteiche mit Zufluss von Moorwasser, Feuerlöschteiche) oder Bombentrichter.

¹Da diese aber der Regeneration von Hochmoorvegetation dienen, sollen sie i. d. R. dem LRT 7120 zugeordnet werden, sofern sich nicht eine typische Wasservegetation dystropher Stillgewässer entwickelt hat. Dies wurde bei vielen Kartierungen allerdings nicht beachtet, so dass der LRT 3160 oft zu großzügig erfasst wurde.

2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

2.1 Verbreitung

Dystrophe Stillgewässer sind weitgehend auf die Hochmoor- und Heidegebiete des Tieflands beschränkt und dort in primärer und v.a. sekundärer Ausprägung weit verbreitet. Größere Verbreitungslücken in der atlantischen Region bestehen standortbedingt in den Marschen, der Ostheide und den Börden. In der kontinentalen Region befinden sich die größten Vorkommen in den Mooren der „Elbtalniederung“. Im Bergland beschränkt sich die Verbreitung nach den vorliegenden Daten auf kleine Mooraugen im Hochharz sowie wenige sekundäre Moorgewässer im Solling.

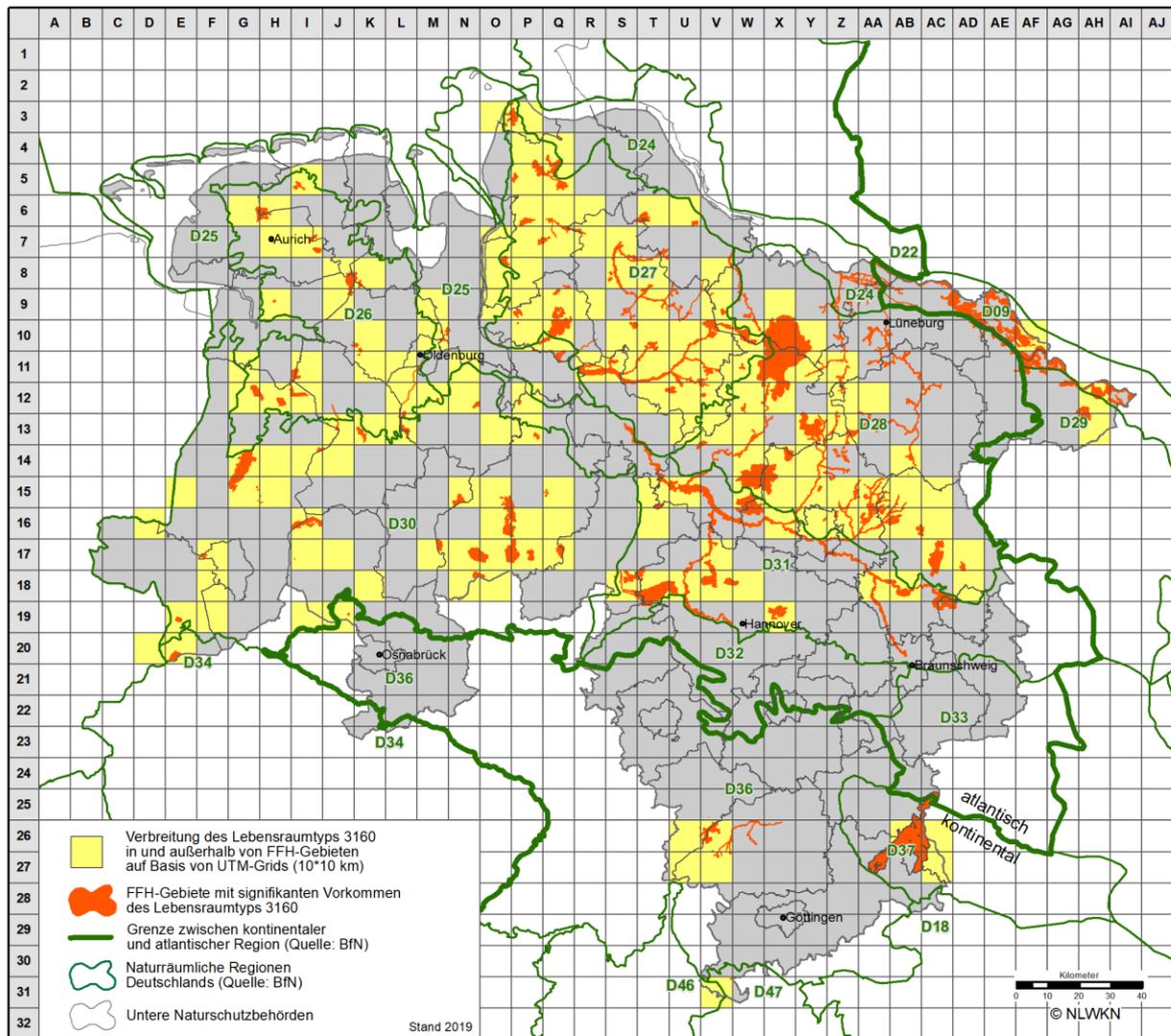


Abb. 2: Verbreitung des LRT 3160 in Niedersachsen (auf der Grundlage der Daten für den FFH-Bericht 2019)

Naturräumliche Regionen Deutschlands: D09 Elbtalniederung, D18 Thüringer Becken und Randplatten, 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, D46 Westthessisches Berg- und Beckenland, D47 Ostthessisches Bergland

2.2 Wichtigste Vorkommen

2.2.1 FFH-Gebiete

Das größte Vorkommen des Lebensraumtyps (s. Tab. 1) sind die Gewässer im FFH-Gebiet 6 „Ewiges Meer, Großes Moor bei Aurich“. Das „Ewige Meer“ ist mit ca. 90 ha Flächengröße das größte Hochmoorgewässer Deutschlands, dazu kommen noch die kleineren Moorkolke „Dobbe“, „Kleines Eversmeer“ und „Krickmeer“. Diese sind jedoch teilweise mit Schwingrasen zugewachsen, die dem Lebensraumtyp 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoor“ zugerechnet werden.

Die nächst größeren Vorkommen bestehen vorwiegend aus Sekundärgewässern in wieder-vernässten Abtorfungsflächen. Soweit es sich um flach eingestaute Polder und ähnliche Wasserflächen handelt, ist die Zuordnung zum LRT 3160 kritisch zu prüfen (s. o.).

Das zweitgrößte Vorkommen im FFH-Gebiet 193 „Kollrunger Moor und Klinge“ besteht aus zahlreichen Poldern, die nach Abschluss des Torfabbaus eingestaut wurden und aus alten, tiefen Handtorfstichen, die nach der Wiedervernässung vor ca. 20 Jahren entstanden aber kaum Verlandungsstadien aufweisen. Die Polder sind teilweise bereits mit Wollgrasrasen besiedelt, die langfristig in „Übergangs- und Schwingrasenmoor“ und im Idealfall letztendlich in „Lebendes Hochmoor“ übergehen werden.

Bei den Gewässern im „Neustädter Moor“ (FFH 67) und im „Rehdener Geestmoor“ (FFH 165) handelt es sich teils um flache, zur Moorrenaturierung eingestaute Polder, die relativ schnell verlanden werden, teils um alte, tiefe Handtorfstiche, die vermutlich längerfristig als Gewässer erhalten bleiben werden.

Die Gewässer in den Mooren der Wümmeniederung (FFH 038) und des Ostenholzer Moores (FFH 091) sind überwiegend durch Torfstich und Wiedervernässung entstanden.

In der „Tinner Dose“ (FFH 44) ist die durch Moorbrandkultur und Grüppung veränderte Mooroberfläche mit tausenden von kleinen, tiefen Gewässern überzogen, die durch die militärische Nutzung (Bomben- und Granateneinschläge) entstanden sind und sich in unterschiedlichen Verlandungsstadien befinden. Daneben gibt es zahlreiche wassergefüllte Handtorfstiche und einige große, flache Gewässer, die durch Wiedervernässung entstanden sind.

Im FFH-Gebiet 52 haben sich im NSG „Hahnenmoor“ zahlreiche dystrophe Gewässer in den alten Handtorfstichen im Westen gebildet. Außerdem sind im Rahmen der Moorrenaturierung große, flache Polder entstanden, die sich voraussichtlich zu Hochmoorgesellschaften entwickeln werden. Im NSG „Hahlener Moor“ gibt es zahlreiche wassergefüllte alte Handtorfstiche, die nur teilweise Verlandungsstadien aufweisen.

Der „Bülter See“ im FFH-Gebiet 23 dagegen ist ein natürlich entstandener Hochmoorsee, wie auch das „Lengener Meer“ im FFH-Gebiet 10. Daneben gibt es weitere Gewässer in Handtorfstichen.

Die Gewässer im „Goldenstedter Moor“ (FFH 55) liegen in großen flachen Poldern und werden sich vermutlich schnell zu Moorvegetation entwickeln, wie auch die Entwicklung der überstauten Polder und Torfstiche im FFH-Gebiet 236 „Fintlandsmoor“ zeigt. Ähnliches gilt für die Gewässer in der Esterweger Dose (FFH 273).

Bei den Gewässern im „Gildehauser Venn“ (FFH 60) handelt es sich überwiegend um natürlich entstandene Windausblasungsmulden (Schlatts) innerhalb von Anmoorheiden.

Beim FFH-Gebiet 11 „Krummes Meer, Aschendorfer Obermoor“ handelt es sich um einen erst verlandeten und entwässerten, dann wieder vernässten Hochmoorkolk mit teilweise offener Wasserfläche und das angrenzende Hochmoor, in dem vor kurzem nach Abbau zahlreiche Torfstiche und Polder eingestaut wurden.

Die zahlreichen Torfstichgewässer im FFH-Gebiet 95 „Helstorfer, Otternhagener und Schwarzes Moor“ haben sich seit der Nachkriegszeit größtenteils zu Schnabelried-Schwingrasen (LRT 7150) und anderen Hochmoor-Gesellschaften entwickelt. Tiefere Wasserbereiche sind jedoch vermutlich noch längerfristig offen.

Im FFH-Gebiet 31 „Huvenhoopssee, Huvenhoopsmoor“ befinden sich dystrophe Heideseen zwischen Geest und Hochmoor (im Norden) sowie ein weitgehend mit Schwingrasen zugewachsenen Hochmoorsee im Süden.

Im Zentrum des FFH-Gebietes 40 „Großes und Weißes Moor“ liegen alte, tiefe Moorkolke, die einstmals in einer offenen Moorfläche lagen und heute überwiegend von Moorkolke umgeben sind.

Vorrangig schutzwürdig sind die natürlich entstandenen dystrophen Moorgewässer. Die größten Einzelgewässer sind nach dem o.g. Ewigen Meer (90 ha): Bülter See (37,4 ha), Lengener Meer (22,5 ha), Grundloser See (5,4 ha), Elmer See 5,4 ha, Huvenhoopssee (3,7 ha), Oldendorfer See 3,8 ha und Kleiner Bullensee (2,8 ha).

Tab. 1: Größte Vorkommen des LRT 3160 „Dystrophe Seen und Teiche“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens

Auswahl der Bestände ab 10 ha nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand 8/2020).

FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	zuständige Naturschutzbehörde / UNB	Fläche in ha	
1	006	A	Ewiges Meer, Großes Moor bei Aurich	Aurich, Wittmund	131
2	193	A	Kollrunger Moor und Klinge	Aurich, Wittmund	87
3	067	A	Neustädter Moor	Diepholz	78
4	038	A	Wümmeniederung	Harburg, Heidekreis, Osterholz, Rotenburg (Wümme), Verden	58
5	091	A	Meißendorfer Teiche, Ostenholzer Moor	Celle (LK), Heidekreis	53
6	165	A	Rehdener Geestmoor	Diepholz	52
7	044	A	Tinner Dose, Sprakeler Heide	Emsland	49
8	052	A	Hahnenmoor, Hahlener Moor, Suddenmoor	Emsland, Osnabrück	46
9	023	A	Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor	Cuxhaven	39
10	055	A	Goldenstedter Moor	Vechta	38
11	010	A	Lengener Meer, Stapeler Moor, Baasenmeers-Moor	Ammerland, Friesland, Leer, Wittmund	34
12	158	A	Esterweger Dose	Cloppenburg, Emsland, Leer	22
13	060	A	Gildehauser Venn	Grafschaft Bentheim	18
14	011	A	Krummes Meer, Aschendorfer Obermoor	Emsland	14
15	095	A	Helstorfer, Otternhagener und Schwarzes Moor	Hannover	13
16	031	A	Huvenhoopssee, Huvenhoopsmoor	Rotenburg (Wümme)	12
17	040	A	Großes und Weißes Moor	Rotenburg (Wümme)	12
18	236	A	Fintlandsmoor und Dänikhorster Moor	Ammerland	11

Region: A = atlantische Region

Qualitativ bedeutsame sind auch einige kleinere Moorgewässer wie die Schlatts im FFH-Gebiet 256 „Moor am Schweinekobenbach“, das „Schweinefehn“ im FFH-Gebiet 155 „Stadtveen, Kesselmoor, Süd-Tannenmoor“, der „Bullensee“ im FFH-Gebiet 032 „Bullensee, Hemelsmoor“ oder der großenteils vermoorte Erdfallsee „Bullenkuhle“ (FFH-Gebiet 087).

2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Die nach den Daten der landesweiten Biotopkartierung größten Vorkommen von Moorgewässern außerhalb der FFH-Gebiete sind in Tab. 2 aufgelistet. Diese sind überwiegend sekundär durch Torfabbau und Wiedervernässung entstanden. Ob sich jeweils tatsächlich um den LRT 3160 handelt, bedarf der Überprüfung.

Das Theikenmeer als größter ursprünglich natürlicher Hochmoorsee außerhalb der FFH-Gebiete war infolge Entwässerung in den 1970er-Jahren weitgehend verlandet und wurde in den 1980er-Jahren durch Ausbaggerung und Aufstau neu geschaffen, aber bei der Kartierung 2015 nicht dem LRT 3160 zugeordnet.

Tab. 2: Größte Vorkommen von Dystrophen Stillgewässern außerhalb von FFH-Gebieten

	Nummer Biotopkartierung	Region	Gebietsname	zuständige Naturschutzbehörde / UNB	Fläche in ha	Naturschutzgebiet
1	2712/003	A	Neudorfer Moor	Leer	43	WE 144
2	2714/003	A	Bockhorner Moor	Friesland	20	WE 171
3	3124/062	A	Wensener Bruch	Heidekreis	14	–
4	2716/073	A	Königsmoor	Cuxhaven	9	tw. LÜ 075
5	272/2204	A	Tister Bauernmoor	Rotenburg (Wümme)	9	LU 252
6	2912/082	A	Schwaneburger Moor	Cloppenburg	8	WE 159
7	2722/038	A	Hatzter Moor	Rotenburg (Wümme)	4	–
8	2710040	A	Veenhuser Königsmoor	Leer	4	WE 103
9	2522/168	A	Hammoor	Stade	4	-
10	–	A	Moor im Großen Gehege	Heidekreis	3	–
11	–	A	Moorseen am Möhlberg	Heidekreis	2	–

Region: A = atlantische Region

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

2.3 Schutzstatus

Dystrophe Stillgewässer sind als „natürliche oder naturnahe Bereiche [...] stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche“ nach § 30 Abs. 1 BNatSchG gesetzlich geschützt; ihre Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung ist nach § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG grundsätzlich unzulässig.

Die wichtigsten Vorkommen dystropher Gewässer innerhalb und außerhalb der FFH-Gebiete sind als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Kleine Fläche liegen im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalau und im Nationalpark Harz.

2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Natürliche dystrophe Moorgewässer hatten in der Vergangenheit erhebliche Flächenverluste durch Abbau, Entwässerung und Kultivierung der überwiegenden Hochmoorflächen sowie durch Nährstoffeinträge. In der Folge sind aber auch zahlreiche Sekundärvorkommen entstanden (s. o.). Im Rahmen des FFH-Berichts 2019 wurde der Gesamtbestand des LRT 3160 im atlantischen Anteil Niedersachsens mit 1.500 ha angegeben. Niedersachsen hat mit einem Flächenanteil von ca. 85 % die Hauptverantwortung für die atlantischen Vorkommen in Deutschland.

In der kontinentalen Region ist der niedersächsische Anteil mit 6 ha und 0,6 % sehr gering, für die Sicherung der Repräsentanz und des Verbreitungsgebietes aber dennoch bedeutsam.

Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 3160 "Dystrophe Seen und Teiche" 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	1.771 ha	1.500 ha	85 %	980 ha	6,0 ha	< 1 %
Fläche in FFH-Gebieten	1.372 ha	1.137 ha	83 %	846 ha	4,3 ha	< 1 %
%-Anteil in FFH-Gebieten	77 %	76 %		86 %	72 %	

Der Gesamterhaltungszustand wurde im nationalen Bericht für atlantische und kontinentale Region jeweils als unzureichend (gelb) eingestuft; in der atlantischen Region vorrangig aufgrund qualitativer Defizite bei den Strukturen und Funktionen, in der kontinentalen Region bei allen Teilkriterien. In Niedersachsen ist der Erhaltungszustand in den kontinentalen Landesteilen insgesamt als günstig einzustufen (Stand 2018).

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

Kriterien	atlantische Region D	kontinentale Region D
Aktuelles Verbreitungsgebiet	g	u
Aktuelle Fläche	g	u
Strukturen und Funktionen	u	u
Zukunftsaussichten	u	u
Gesamtbewertung	u	u

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

2.5 Gefährdung und Beeinträchtigungen

Tab. 5 enthält die wichtigsten Gefährdungsfaktoren, die bei der landesweiten Biotopkartierung sowie den Basiserfassungen festgestellt wurden (vgl. außerdem Tab. 6).

Als Hauptgefährdungen sind negative Veränderungen des Wasserhaushaltes und Nährstoffeinträge zu nennen. Der Wasserhaushalt ist in den letzten Jahren zusätzlich durch die Dürreperioden in der Vegetationsperiode beeinträchtigt, die bei Kleingewässern zur Austrocknung geführt

haben. Die Nährstoffeinträge stammen überwiegend aus der landwirtschaftlich genutzten Umgebung. Gebietsweise tragen dazu aber auch Brut- oder Rastvögel bei (Guanotrophierung),

Die neu entstandenen Sekundärgewässer sind oft durch strukturarme Ufer und fehlende Verlandungszonen beeinträchtigt.

Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von Dystrophen Stillgewässern

Gefährdungsfaktoren	Häufigkeit
Negative Veränderungen des Wasserhaushaltes	++
Eutrophierung	++
Anthropogene Veränderungen der Uferstruktur bzw. Strukturdefizite bei neu angelegten Gewässern	++
Verlandung / Sukzession	+
Störungen durch Freizeitnutzungen	+
Kalkung wegen Fischbesatz	+

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

3 Erhaltungsziele

3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestandes von dystrophen Stillgewässern aller Ausprägungsformen.

Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind natürliche und naturnahe dystrophe Stillgewässer mit guter Wasserqualität, ungestörter und standorttypischer Verlandungsvegetation aus Torfmoosen, Wollgräsern, Seggen und/oder Schwimm- und Tauchblattpflanzen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

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

Tab. 6: Matrix zur Bewertung des Erhaltungsgrads
 (Quelle: v. DRACHENFELS 2015)

3160 Dystrophe Seen und Teiche			
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprä- gung
Vollständigkeit der lebens- raumtypischen Habi- tatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Gewässerstrukturen	natürliche bzw. naturnahe Struktu- ren	geringe Defizite bei den natürlichen Strukturen	typische Strukturen wie flache Ufer wenig ausgeprägt (v.a. bei anthro- pogenen Gewässern)
Wasserbeschaffenheit	sehr nährstoffarmes, durch Huminstoffe braun gefärbtes Wasser	leichte Eutrophierungstendenzen	starke Eutrophierungstendenzen
Vegetationszonierung	weitgehend vollständige Zonie- rung naturnaher dystropher Ge- wässer von der Unterwasser- bis zur Ufervegetation; ≥3 Zonen gut ausgeprägt, darunter flutende Torfmoosbestände und Wollgras- Torfmoos-Schwingrasen	Vegetationszonierung mit gerin- gen Defiziten (1–2 Zonen gut ausgeprägt)	Vegetationszonierung fragmenta- risch ausgeprägt
Vollständigkeit des le- bensraumtypischen Ar- teninventars:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Blütenpflanzen:	<i>Agrostis canina, Carex lasiocarpa, C. limosa, C. rostrata, Eleocharis multicaulis, Eriophorum angustifolium, Juncus bulbosus, Menyanthes trifoliata, Nymphaea alba, N. candida, Potamogeton polygonifolius, Potentilla palustris, Sparganium natans, Utricularia australis, U. minor; ggf. weitere typische Arten der LRT 7140 und 7150.</i>		
Moose:	<i>Cladopodiella fluitans, Drepanocladus fluitans, Sphagnum spp.</i> (v.a. flutende Formen von <i>cuspidatum, fallax, flexuosum, denticulatum</i>)		
Bewertung des Pflanzenar- teninventars	≥5 Arten	3–4 Arten	1–2 Arten
Fauna:	Da viele dystrophe Gewässer von Natur aus sehr arm an Pflanzenarten sind, werden die Erfassung und die gleichrangige Bewertung der Libellen empfohlen.		
Libellen:	<i>Aeshna juncea, A. subarctica, Coenagrion hastulatum, C. lunulatum, Lestes dryas, L. virens, Leucorrhinia albifrons, L. dubia, L. rubicunda, L. pectoralis, Somatochlora alpestris [Harz], S. arctica, Sympetrum danae</i>		
Bewertung der Libellenar- ten	≥5 der o. g. Libellenarten	3–4 der o. g. Libellenarten	≤2
Beeinträchtigungen:	keine/sehr gering	gering bis mäßig	stark
negative Veränderungen des Wasserhaushalts	keine	gering (z.B. durch mäßige Grund- wasserabsenkung)	stark (z.B. durch starke Grund- wasserabsenkung)
anthropogene Veränderun- gen der Uferstruktur	keine	mäßiger Anteil naturferner Struk- turelemente (<25 % der Uferlinie)	große Anteile der Uferlinie durch anthropogene Nutzung überformt (25–50 % [>50 % i.d.R. kein LRT])
Eutrophierung	keine	erkennbare anthropogene Eutro- phierungstendenz (Deckung von Nährstoffzeigern <25 % der Ve- getation)	deutliche anthropogene Eutro- phierung (Deckung von Nährstoff- zeigern >25 % der Vegetation)
Störungen durch Freizeit- nutzungen	unerheblich	mäßig (z.B. durch gelegentliche Badenutzung, einzelne Angler)	starke Störungen (z.B. durch in- tensiven Badebetrieb, zahlreiche Angler)
sonstige Beeinträchtigun- gen	unerheblich	gering bis mäßig	stark

3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

3.2.1 Pflanzenarten

Dystrophe Stillgewässer (LRT 3160) weisen nur sehr selten Vorkommen von landesweit stark gefährdeten Pflanzenarten auf. Die vorrangig schutzbedürftige Art, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollte, ist in Tab. 7 aufgeführt. Weitere gefährdete Arten kommen in den Torfmooschwingrasen der Verlandungszonen vor (vgl. die Vollzugshinweise zu den LRT 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ sowie 7150 „Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften“).

Tab. 7: Prioritäre Pflanzenart, zu deren Bestandserhaltung in Niedersachsen die Erhaltung und Entwicklung von dystrophen Stillgewässern des LRT 3160 beitragen kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	besondere Hinweise
Zwerg-Igelkolben	<i>Sparganium natans</i>	2	in etwas nährstoffreicheren Ausprägungen des LRT, auch im LRT 3130 und in Moorgräben

Wissenschaftliche Artnamen und Rote-Liste-Angaben entsprechen der Artenreferenzliste des NLWKN:
www.nlwkn.niedersachsen.de/artenreferenzlisten

3.2.2 Tierarten

Besondere Ziele des Tierartenschutzes, die über die allgemeinen Anforderungen an den Schutz der dystrophen Stillgewässer hinausgehen, können nicht genannt werden. Vorrangig schutzbedürftig sind die hochgradig gefährdeten Libellenarten *Coenagrion hastulatum*, *Coenagrion lunulatum*, *Nehalennia speciosa*, *Aeshna juncea*, *Aeshna subarctica* und *Leucorrhinia dubia*, die insbesondere im Tiefland durch Klimawandel bedroht sind (vgl. BAUMANN et al. 2021a, b). Die in Tab. 6 genannten Arten *Somatochlora alpestris* und *Somatochlora arctica* sind ebenfalls vorrangig schutzdürftig, besiedeln allerdings vorwiegend Hochmoorschlenken (LRT 7110).

3.3 Mögliche Zielkonflikte

Zielkonflikte können sich ergeben, wenn dystrophe Stillgewässer zunehmend verlanden und sich zu naturnahen Moor-Lebensraumtypen entwickeln (7110 „Lebende Hochmoore“, 7120 „Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“, 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ sowie 7150 „Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften“). Bei Sekundärgewässern hat die Moorentwicklung in der Regel Vorrang, während bei natürlichen Moorgewässern im Einzelfall zu entscheiden ist, ob Pflegemaßnahmen zur Erhaltung offener Wasserflächen zu ergreifen sind. Wenn die Erhaltung von Moorgewässern aus Artenschutzgründen erforderlich ist (z. B. für Libellen), sollte gegenüber der Beseitigung naturnaher Verlandungsvegetation in alten bzw. ehemaligen Moorgewässern in der Regel eine Neuanlage von Gewässern in angrenzenden degradierten Moorbereichen oder Moorrandbereichen bevorzugt werden.

Ein weiterer Zielkonflikt kann entstehen, wenn sich oligo- oder mesotrophe Stillgewässer durch fortschreitende Versauerung zu dystrophen Ausprägungen entwickeln. Sofern es sich um die LRT 3110 (Sehr nährstoff- und basenarme Stillgewässer der Sandebenen mit Strandlings-Gesellschaften) und 3130 (Nährstoffarme bis mäßig nährstoffarme Stillgewässer mit Strandlings- und/oder Zwergbinsenvegetation) handelt, hat deren Erhaltung grundsätzlich Vorrang (vgl. die entsprechenden Vollzugshinweise).

Ein Problem kann in Einzelfällen auch die Ansiedlung größerer Brutkolonien von Vögeln (v. a. Möwen) oder große Mengen rastender Vögel darstellen, die zu einer starken Eutrophierung (Guanotrophierung) führen können.

4 Maßnahmen

4.1 Schutzmaßnahmen

Vorrangig sind Maßnahmen zur Abwehr bzw. Vermeidung der genannten und sonstigen möglichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen. Dazu gehören:

- die Sicherung und Optimierung eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes; Schutz vor Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkungen,
- falls erforderlich die Einrichtung von Pufferzonen zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen (Breite zum Schutz vor Nährstoffeinträgen je nach Gegebenheiten zwischen 10 und 100 m, hydrologische Schutzzone ggf. mehrere 100 m),
- in Einzelfällen die Einschränkung von Freizeitnutzungen (z. B. Badeverbot, Besucherlenkung zur Vermeidung von Trittschäden im Uferbereich).

4.2 Pflegemaßnahmen

In der Regel sind keine Pflegemaßnahmen erforderlich. Jedoch können im Einzelfall folgende Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der typischen Vegetation eingesetzt werden; sie müssen auf die Erfordernisse der einzelnen Gebiete abgestimmt werden:

- Entnahme oder Auflichtung von Gehölzen im Randbereich der Gewässer zur Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation für die Wasser- und Verlandungsvegetation (vgl. auch LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore)
- In Einzelfällen auch Maßnahmen zur Entschlammung bzw. Entlandung, insbesondere bei untypischer Verlandungsvegetation infolge Eutrophierung (z. B. Flatterbinsen-Bestände)

4.3 Entwicklungsmaßnahmen

Die Entwicklung geeigneter Standorte zu dystrophen Stillgewässern ist sinnvoll und erforderlich, da diese mittel- bis langfristig einem Verlandungsprozess unterliegen. Geeignete Maßnahmen sind insbesondere

- die Herstellung naturnaher, nährstoffarmer Stillgewässer durch Wiedervernässungsmaßnahmen in den Mooren (dabei ist der Anstau von eutrophiertem Wasser zwingend zu vermeiden),
- Wiederherstellung ehemals dystropher Gewässer durch Beseitigung von Eutrophierungsquellen und Entschlammung,
- die Neuanlage von Kleingewässern auf nährstoffarmen Flächen ohne schutzwürdige Vegetation, v. a. in degradierten Teilbereichen von Hochmooren (z. B. innerhalb von Pfeifengras-Stadien), beispielsweise im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen.

5 Instrumente

5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

Grundsätzlich muss in FFH-Gebieten eine hoheitliche Grundsicherung erfolgen. Diese ist durch die bestehenden Großschutzgebiete sowie die Neuausweisung von NSG und LSG bzw. Neuverordnung bestehender Schutzgebiete erfolgt.

Darüber hinaus unterliegen alle naturnahen Stillgewässer einschließlich ihrer Verlandungsbereiche und naturnahen Ufervegetation dem gesetzlichen Biotopschutz, dessen Vollzug eine vollständige Kartierung und regelmäßige Überwachung erfordert.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten alle größeren Vorkommen als NSG ausgewiesen werden, um die bestmöglichen Voraussetzungen für die langfristige Erhaltung und Entwicklung zu bieten.

5.2 Investive Maßnahmen

Sinnvoll ist der Erwerb von bewirtschafteten Flächen in geplanten Wiedervernässungsbereichen (z. B. Moore) sowie von an dystrophe Gewässer (z. B. Schlatts) angrenzenden bewirtschafteten Flächen zur Entwicklung eines ausreichend breiten Pufferstreifens. Weiterhin gehören alle Bau- und Pflegemaßnahmen, die zur Sanierung und Wiederherstellung von dystrophen Gewässern erforderlich sind, zu den finanzierungsbedürftigen investiven Maßnahmen.

Das Land fördert den Ankauf und weitere investive Maßnahmen oder kauft selbst Flächen. Da die Förderbedingungen im Verlauf der Förderperioden verändert und angepasst werden, wird hier auf die aktuellen Darstellungen auf den Internetseiten der Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz und des NLWKN verwiesen.

5.3 Vertragsnaturschutz

Sofern dystrophe Stillgewässer an bewirtschaftete Flächen angrenzen, sollten – ergänzend zum hoheitlichen Schutz – Eigentümern und Nutzungsberechtigten vertragliche Regelungen zur optimalen Bewirtschaftung und Pflege angeboten werden, sofern kein Flächenerwerb möglich ist.

5.4 Kooperationen

Auf Flächen des Landes Niedersachsen sollte die Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes in Eigenbindung erfolgen. Dazu ist eine landesinterne Regelung zwischen der Naturschutzverwaltung und den Grundbesitz verwaltenden Dienststellen anzustreben (Information, Datenaustausch, Beratung, Abstimmung, Umsetzung, Evaluation). Die Finanzierung der Kosten, die durch Maßnahmen entstehen, ist mit den Kooperationspartnern im Vorfeld zu klären.

Weitere Kooperationen können sich mit Trägern öffentlicher Belange durch die Umsetzung freiwilliger Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen oder Maßnahmen aus Ersatzgeld in den Zielgebieten ergeben.

6 Literatur

ACKERMANN, W., STREITBERGER, M. & LEHRKE, S. (2016): Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region. Bundesamt für Naturschutz. www.bfn.de/themen/natura-2000/management/massnahmenkonzepte
<https://www.bfn.de/massnahmenkonzepte#anchor-2978>

BAUMANN, K., JÖDICKE, R., KASTNER, F., BORKENSTEIN, A., BURKART, W., QUANTE, U. & T. SPENGLER (Hrsg.) (2021a): Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen, Sonderband. 384 S.

BAUMANN, K., KASTNER, F., BORKENSTEIN, A., BURKART, JÖDICKE, R., W. & U. QUANTE (2021b): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtverzeichnis. 3. Fassung – Stand 31.12.2020. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 40 (1) (1/21): 3-37.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>

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

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

DRACHENFELS, O. v. (2015): 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, Fassung von 2015. – www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Biotopschutz > Biotopkartierung > Kartierhinweise FFH-Lebensraumtypen

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2021. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. A/4: 1-336.

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

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (1984-2005): Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen. www.nlwkn.niedersachsen.de/45108.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 > Naturschutz > Natura 2000 > Downloads zu Natura 2000

PREISING, E., H.-C. VAHLE, D. BRANDES, H. HOFMEISTER, J. TÜXEN & H.E. WEBER (1990b): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. – Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften des Süßwassers. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 20/8: 47-161.

SSYMANK, A., ELLWANGER, G. et al. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Zweite, erweiterte und geänderte Auflage. Band 2.1: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 172 (2.1), 795 S.

Impressum

Herausgeber:

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

– Fachbehörde für Naturschutz –

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2023): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – Dystrophe Stillgewässer. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., www.nlwkn.niedersachsen.de/download/50144