

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

Pfeifengraswiesen (6410)

(Stand Februar 2022)

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/ Agrarumweltmaßnahmen
- 5.4 Kooperationen

6 Literatur



Abb. 1: Basenreiche Pfeifengraswiese bei Braunschweig (Foto: O. v. Drachenfels)

1 Kennzeichnung

1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

FFH-Lebensraumtyp (LRT): 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“

Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. Drachenfels 2021):

- 9.3.1 Basen- und nährstoffarme Nasswiese (GNA)
- 9.3.2 Basenreiche, nährstoffarme Nasswiese (GNK)

Pflanzengesellschaften: Pfeifengras-Wiesen (*Molinion* s. l.)

- kalkreich: Kalk-Pfeifengraswiese (*Molinietum caeruleae* inkl. *Stachyo officinalis-Molinietum*, *Galio borealis-Molinietum* bzw. *Parnassio-Molinietum*)
- kalkarm: *Succisa pratensis-Juncus conglomeratus*-Gesellschaft bzw. Binsen-Pfeifengraswiese (*Juncus-Molinietum*) und Schlitzdistel-Pfeifengraswiese (*Cirsio dissecti-Molinietum*)

1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Pfeifengraswiesen kommen auf stickstoffarmen, wechselfeuchten bis -nassen Standorten vor. Die artenreichsten Ausprägungen finden sich auf staunassen, basenreichen Ton- und Mergelböden, die in Niedersachsen v. a. am Südrand des Tieflands zwischen Diepenau im Westen und Helmstedt im Osten auftreten. Außerdem gibt es Ausprägungen auf basenarmen, aber nicht zu sauren Moor- und Mineralböden. Die Struktur ist mehrschichtig mit kleinwüchsigen Kräutern und Kleinseggen sowie hochwüchsigen Stauden, Binsen und dem namensgebenden Pfeifengras (das aber auch fehlen kann). Die kennzeichnenden Arten wie Teufelsabbiss, Heil-Ziest, Färber-Scharte oder Pfeifengras blühen überwiegend relativ spät, was bei der Nutzung bzw. Pflege der Wiesen berücksichtigt werden muss.

Zu beachten ist, dass artenarme Pfeifengras-Bestände, wie sie in entwässerten Hochmooren oder unzureichend gepflegten Feuchtheiden oft großflächig auftreten, nicht zu diesem Lebensraumtyp gehören.

1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Pfeifengraswiesen bilden meistens Komplexe mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen. Dazu gehören insbesondere Kleinseggenriede (z.T. LRT 7230 oder 7140), Sumpfdotterblumen-Wiesen, feuchte Borstgrasrasen (LRT 6230) und Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510).

1.4 Lebensraumtypische Arten

1.4.1 Pflanzenarten

- **kalkarme Standorte:** Englische Kratzdistel (*Cirsium dissectum*), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Duftendes Mariengras (*Hierochloë odorata*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris* agg.), Blutwurz (*Potentilla erecta*)
- **kalkreiche Standorte:** Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*), Nordisches Labkraut (*Galium boreale*), Wirtgen-Labkraut (*Galium wirtgenii*), Weidenblättriger Alant (*Inula salicina*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gewöhnliche Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*), Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris*), Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), Wiesen-Silge (*Silaum silaus*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*)
- **weitere typische Arten:** Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Hirsen-Segge (*Carex panicea*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Geflecktes

Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*).

1.4.2 Tierarten

- **Vögel:** Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schafstelze (*Motacilla flava*).
- **Schmetterlinge:** Früher war der Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) eine charakteristische Art basenarmer Pfeifengraswiesen und feuchter Borstgrasrasen (Eiablage an Teufelsabbiss), kommt aber heute nur noch in Kalkmagerrasen des Berglands vor. Pfeifengraswiesen mit großen Beständen des Großen Wiesenknopfes kommen lokal (v.a. Hannover) als Lebensraum des Dunklen Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) in Betracht.
- **Schnecken:** auf basenreichen Standorten können evtl. Windelschnecken der Gattung *Vertigo* vorkommen (z. B. die Anh. II-Art Schmale Windelschnecke *Vertigo angustior*).

1.5 Entstehung und Nutzung

Pfeifengraswiesen waren vermutlich in früheren Zeiten weit verbreitet. Sie haben sich im Verlaufe von Jahrhunderten nach Rodung feuchter Wälder und nach Kultivierung von Mooren durch extensive Grünlandnutzung entwickelt. Traditionell handelte es sich vorwiegend um ungedüngte Streuwiesen, die nur einmal jährlich im Herbst gemäht wurden. Diese Nutzungsform wurde in den letzten Jahrzehnten weitgehend aufgegeben. Auf basenreichen, weniger nassen Böden gab und gibt es aber auch ein- und zweischürige Pfeifengras-Wiesen zur Heugewinnung. Ein Teil der Flächen wurde und wird im Sommer oder Herbst auch kurzzeitig beweidet. Grundsätzlich handelt es sich bei diesem Grünlandtyp aber um Mähwiesen.

2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

2.1 Verbreitung

Der Verbreitungsschwerpunkt basenreicher Pfeifengraswiesen liegt im Bereich der Bergland-
 schwelle zwischen Stadthagen und Helmstedt über den dort verbreiteten Kreide- und Jurato-
 nen. Diese werden – trotz des teilweise subkontinentalen Charakters dieser Naturräume – der
 atlantischen Region zugeordnet. Im mittleren und nördlichen Tiefland gibt es keine auffälligen
 Verbreitungsschwerpunkte, sondern zahlreiche verstreute Vorkommen, bei denen es sich viel-
 fach nur noch um kennartenarme Relikte handelt.

In den kontinentalen Landesteilen sind nur wenige Flächen erhalten geblieben, v. a. am südli-
 chen Harzrand. In der Verbreitungskarte nachzutragen sind sehr kleine Vorkommen in den
 lthwiesen (FFH 114) und am nördlichen Harzrand.

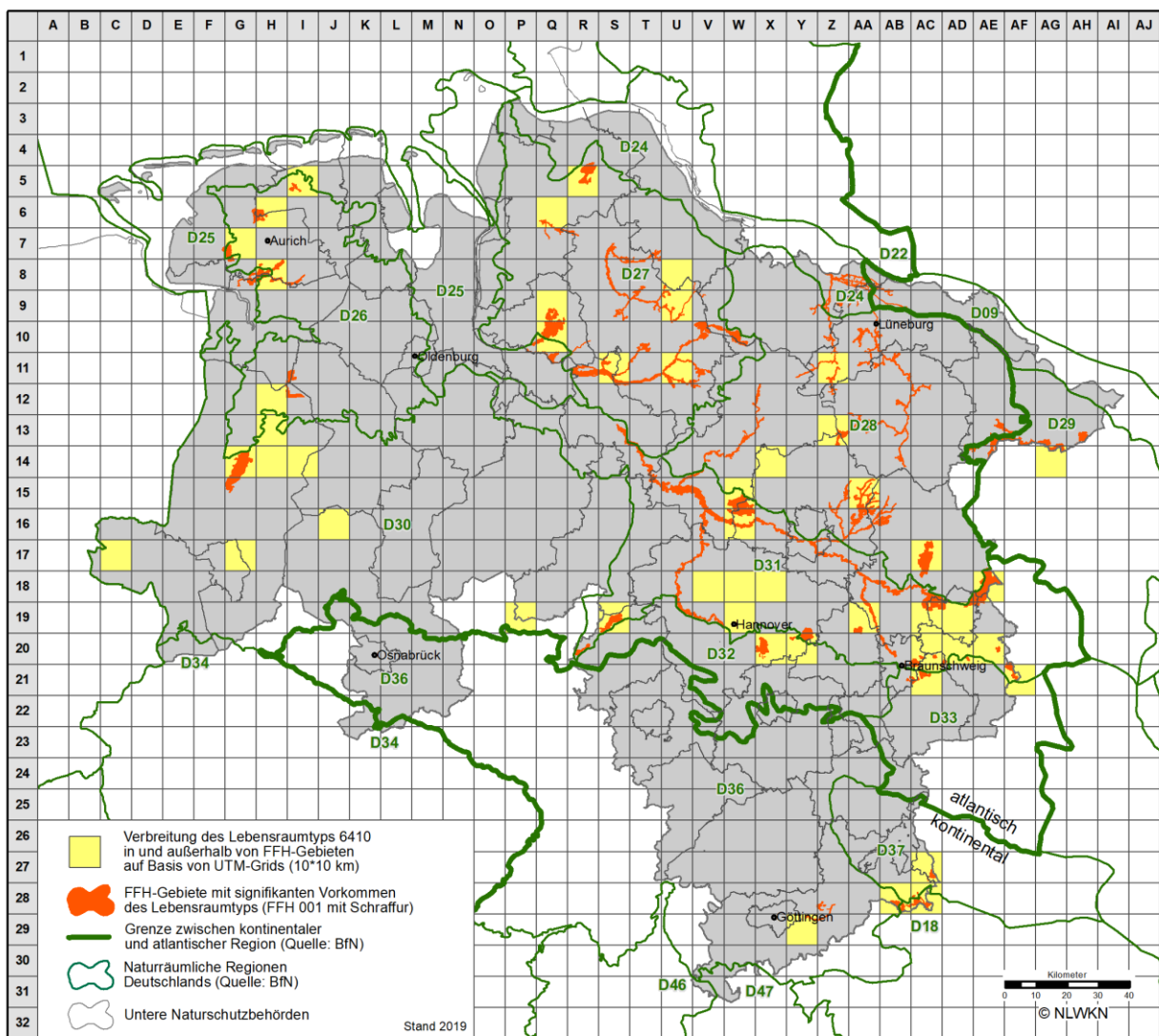


Abb. 2: Verbreitung des LRT 6410 in Niedersachsen (auf der Grundlage der Daten für den FFH-Bericht 2019)

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

2.2 Wichtigste Vorkommen

2.2.1 FFH-Gebiete

Die wichtigsten und größten Vorkommen von Pfeifengraswiesen der basenarmen Ausprägung liegen in Niedermooren der Marschrandgebiete von Ostfriesland, v. a. am Fehntjer Tief (FFH 005). Relativ große, aber überwiegend kennartenärmere Bestände wurden im Ostenholzer Moor (FFH 091), in Randbereichen der Tinner Dose (FFH 044), in den Niederungen von Geeste und Grove (FFH 189) und in der unteren Hammeniederung (FFH 033) erfasst.

Die artenreichsten, wenn auch überwiegend sehr kleinen Pfeifengraswiesen basenreicher Standorte befinden sich am Südostrand des Tieflands zwischen Stadthagen und Helmstedt. Hier haben die Landkreise Schaumburg, Helmstedt und Wolfenbüttel, die Region Hannover und die Stadt Braunschweig eine besondere Verantwortung für die Erhaltung und Entwicklung dieses Lebensraumtyps.

Tab. 1: Größte Vorkommen des LRT 6410 in den FFH-Gebieten Niedersachsens

Auswahl der Bestände ab 2 ha nach Standarddatenbogen (Stand 2020) und neueren Daten

FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	zuständige Naturschutz-behörde / UNB	Fläche in ha	
1	005	A	Fehntjer Tief und Umgebung	Aurich, Leer	32,3
2	091	A	Meißendorfer Teiche, Ostenholzer Moor	Celle, Heidekreis	14,2
3	044, V15	A	Tinner Dose, Sprakeler Heide	Emsland	14,1
4	189	A	Niederungen von Geeste und Grove	Cuxhaven, Rotenburg (Wümme)	14,0
5	033	A	Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor	Osterholz, Rotenburg (Wümme)	14,0
6	083	A	Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Bergen-Hohne	Celle, Heidekreis	13,4
7	340	A	Schaumburger Wald	Schaumburg	4,5
8	019	A	Balksee und Randmoore, Nordahner Holz	Cuxhaven	4,3
9	106	A	Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben	Helmstedt	4,0
10	004	A	Großes Meer, Loppersumer Meer	Aurich	4,0
11	109	A	Hahnenkamp	Hannover	3,1
12	215	A	Magerwiese bei Potshausen	Leer	3,0
13	367	A	Pfeifengraswiese Wohld	Wolfenbüttel	2,7
14	071	A	Ilmenau mit Nebenbächen	Celle, Lüneburg, Heidekreis, Uelzen	2,7
15	030	A	Oste mit Nebenbächen	Rotenburg (Wümme), Stade, Harburg	2,6
16	346	A	Hämeler Wald	Region Hannover	2,2

Region: A = atlantische Region

2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Außerhalb von FFH-Gebieten sind derzeit nur wenige, vielfach fragmentarisch ausgeprägte Pfeifengraswiesen bekannt. Es fehlen allerdings für viele Landesteile aktuelle Daten. Neben den in Tab. 2 aufgelisteten Vorkommen wurden weitere in dieser Größenordnung erfasst, die aber noch der fachlichen Prüfung bedürfen.

Tab. 2: Größte Vorkommen von Pfeifengraswiesen außerhalb von FFH-Gebieten
 (Auswahl der 10 größten Flächen)

	Nummer Biotop- kartierung	Region	Gebietsname	zuständige Naturschutz- behörde / UNB	Fläche in ha	Naturschutz- gebiet
1	2710/013	A	Pfeifengraswiese östl. Tergast	Leer	2,0	WE 209
2	–	A	Reekwiesen bei Langenhagen	Region Hannover	1,5	–
3	3524/024	A	Waldwiese im Ahrensnestgehege	Region Hannover	1,0	–
4	3730/109	A	Kälberwiese südl. Schandelah	Wolfenbüttel	0,8	–
5	3730/100	A	Schweineweide	Helmstedt	0,8	–
6	–	A	Wohld-Nord	Wolfenbüttel	0,7	–
7	3312/062	A	Wiese am Flutbach bei Berge	Osnabrück	0,7	–
8	2718/139	A	Wiese bei Lübberstedt	Osterholz	0,5	–
9	–	A	Mardalwiese in Hannover	Region Hannover	0,4	–
10	3730/068	A	Wiese am Fuchsberg	Helmstedt	0,4	–

Region: A = atlantische Region, Biotopkartierung = Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, NLWKN (1984-2005), Daten z.T. aktualisiert und aus anderen Quellen ergänzt

2.3 Schutzstatus

Alle Pfeifengraswiesen sind als binsen-, seggen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt, so dass Zerstörung und erhebliche Beeinträchtigungen – unabhängig von sonstigen Schutzkategorien – grundsätzlich unzulässig sind.

Einige der wichtigsten Vorkommen sind als Naturschutzgebiet ausgewiesen, andere sind Teil von Landschaftsschutzgebieten. Einzelne Pfeifengraswiesen liegen auf Landesforstflächen und sind dort als Sonderbiotope zusätzlich in Eigenbindung gesichert worden. Drei der größten Vorkommen befinden sich auf militärischen Flächen (Schießplatz, Truppenübungsplatz).

2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Pfeifengraswiesen gehören zu den am stärksten gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. Der Flächenverlust seit den 1950er Jahren beträgt wahrscheinlich über 90 %. Die beiden zugehörigen Biotoptypen (GNA, GNK) sind in der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen daher in die Kategorie 1 (von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt) eingestuft (vgl. v. DRACHENFELS 2012).

Der aktuelle Bestand in Niedersachsen wurde im Rahmen des FFH-Berichts 2019 mit 166 ha angegeben (s. Tab. 3). Der Bestandstrend ist nach den vorliegenden Kartierungsergebnissen deutlich abnehmend. In der atlantischen Region hat Niedersachsen einen Flächenanteil von ca.

66 % und damit eine sehr hohe Verantwortung für den Bestand in Deutschland. In der kontinentalen Region ist der Anteil mit 0,07 % sehr gering, für die Erhaltung des Verbreitungsgebietes und die qualitative Bandbreite des Lebensraumtyps aber dennoch bedeutsam. Der bei weitem überwiegende Teil der bekannten Vorkommen liegt in FFH-Gebieten.

Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 6410 in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2007)
 (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	243 ha	160 ha	65,8 %	8.021,7 ha	6 ha	0,07 %
Fläche in FFH-Gebieten	196 ha	131 ha	66,8 %	5.966,9 ha	5 ha	0,08 %
%-Anteil in FFH-Gebieten	81 %	82 %		74 %	83 %	

Der Erhaltungszustand ist in Niedersachsen und Deutschland insgesamt schlecht, was vorrangig auf die starken Flächenverluste zurückzuführen ist.

Tab. 4: Bewertung des Erhaltungszustands des LRT 6410 in Deutschland (FFH-Bericht 2019)

Kriterien	atlantische Region	kontinentale Region
	D	D
Aktuelles Verbreitungsgebiet	u	u
Aktuelle Fläche	s	s
Strukturen und Funktionen (in FFH)	u	u
Zukunftsaussichten	s	s
Gesamtbewertung	S	S

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

2.5 Gefährdung und Beeinträchtigungen

Hauptgefährdungsfaktoren sind grundsätzlich v. a. Entwässerung, Nährstoffeinträge sowie nicht zielkonforme Nutzungsformen und Nutzungsaufgabe.

Wie bereits angesprochen wurde, sind die wenigen noch verbliebenen Vorkommen dieses ehemals sehr viel weiter verbreiteten Lebensraumtyps naturschutzrechtlich gesichert. Die bedeutendsten Flächen in den FFH-Gebieten werden überwiegend gut gepflegt, so dass dort ein weiterer Flächenverlust derzeit nicht zu befürchten ist. Allerdings gibt es teilweise Tendenzen zur Artenverarmung (s. u.), was im Rahmen von regelmäßigen Erfolgskontrollen zu überprüfen ist, damit die Pflege ggf. verbessert werden kann.

Einzelne Vorkommen sind durch frühere Aufforstung von Teilflächen beeinträchtigt. Da eine Aufforstung aufgrund des Schutzstatus und der Seltenheit dieses Lebensraumtyps nicht genehmigungsfähig ist, sollte sie heute nicht mehr vorkommen. Allerdings gehen auch von früheren Aufforstungen Gefährdungen aus, wenn diese durch zunehmende Wuchshöhe angrenzende, kleinflächige Pfeifengraswiesen durch Beschattung beeinträchtigen.

Da viele Bestände innerhalb oder am Rand von Wäldern liegen, besteht ein erhöhtes Risiko durch die Ausbreitung von Gehölzen und durch vom Schwarzwild verursachte Wühlschäden.

Bei den Vorkommen auf basenärmeren Standorten im Tiefland ist teilweise eine fortschreitende Artenverarmung durch Versauerung erkennbar, bedingt durch Veränderungen des Wasserhaushalts und Stickstoffeinträge aus der Luft. Wenn die natürliche Nährstoffversorgung durch hoch anstehendes, basenreiches Grundwasser oder gelegentliche Überflutungen nicht mehr gegeben ist, besteht die Gefahr, dass sich die Pfeifengraswiesen zu artenärmeren Pflanzengesellschaften entwickeln (z. B. moosreiche, saure Kleinseggenriede oder artenarme, trockene Borstgrasrasen bzw. Moosrasen, vgl. KUNZMANN 2009). KUNZMANN (ebd.) verweist außerdem auf die Gefährdung durch Auswirkungen des Klimawandels.

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

Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von Pfeifengraswiesen

Gefährdungsfaktoren	Bewertung
Grundwasserabsenkung, Entwässerung	++
natürliche Sukzession nach Nutzungsaufgabe bzw. aufgrund mangelnder Pflege	++
frühere Aufforstung	+
Düngung, Umwandlung in Intensivgrünland	+
zu intensive Beweidung	+
Artenverarmung durch Versauerung	+
Klimawandel	+
Nährstoffeinträge von außen	+
Wühlschäden durch hohe Schwarzwildbestände	+

+++ = 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 Pfeifengraswiesen aller standortbedingten Ausprägungen. Verbreitungsgebiet und Flächengröße nehmen aufgrund von geeigneten Entwicklungsmaßnahmen zu.

Innerhalb von FFH-Gebieten ist ein günstiger Erhaltungsgrad zu erhalten bzw. wiederherzustellen, sofern der LRT 6410 einen maßgeblichen Bestandteil des FFH-Gebietes darstellt.

Erhaltungsziel für die einzelnen Vorkommen sind artenreiche Wiesen auf stickstoffarmen, basenreichen oder mäßig basenarmen, feuchten bis nassen Standorte mit typischen Pflanzenarten der Pfeifengras-Wiesen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten von Pfeifengraswiesen kommen in stabilen Populationen vor.

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

Tab. 6: Matrix zur Bewertung des Erhaltungsgrads

(Quelle: DRACHENFELS 2014)

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)			
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Relief, Standortvielfalt	natürliche Standortvielfalt (Relief, Wasserhaushalt)	überwiegend natürliche Standortvielfalt	geringe Standortvielfalt
Vegetationsstruktur	hohe Strukturvielfalt <ul style="list-style-type: none"> • vorherrschend vielfältig geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern • Anteil typischer Kräuter auf basenreichen Standorten >60 %, auf basenarmen >30 % 	mittlere Strukturvielfalt <ul style="list-style-type: none"> • teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern • Anteil typischer Kräuter auf basenreichen Standorten 30–60 %, auf basenarmen 15–30 % 	geringe Strukturvielfalt <ul style="list-style-type: none"> • geringe Schichtung, meist Dominanz hochwüchsiger Arten • Anteil typischer Kräuter auf basenreichen Standorten <30 %, auf basenarmen <15 % oder Dominanzbestände einzelner Staudenarten
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden

Referenzliste der lebensraumtypischen Pflanzenarten in Niedersachsen:

Juncus conglomeratus, *Molinia caerulea*, *Ophioglossum vulgatum*, *Selinum carvifolia*, *Succisa pratensis*

außerdem auf basenarmen Standorten: *Cirsium dissectum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Juncus acutiflorus*, *Luzula multiflora*, *Scorzonera humilis*

außerdem auf basenreichen Standorten: *Betonica officinalis*, *Carex distans*, *Carex hartmaniorum*, *Carex hostiana*, *Carex tomentosa*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dianthus superbus*, *Epipactis palustris*, *Galium boreale*, *Galium wirtgenii*, *Inula salicina*, *Iris sibirica*, *Parnassia palustris*, *Serratula tinctoria*, *Silau silaus*, *Thalictrum lucidum*

Zusätzliche Artengruppen:

- Schwerpunkt in Borstgrasrasen (6230): *Arnica montana*, *Carex pallescens*, *Danthonia decumbens*, *Hypericum maculatum*, *Potentilla erecta*, *Viola canina*
- Schwerpunkt in Brenndoldenwiesen (6440): *Selinum dubium*, *Viola stagnina*
- Schwerpunkt in sonstigen Feuchtwiesen und Kleinseggenrieden: *Achillea ptarmica*, *Carex flava* agg., *Carex panicea*, *Carex pulicaris*, *Dactylorhiza maculata* agg., *Dactylorhiza majalis*, *Eriophorum angustifolium*, *Colchicum autumnale*, *Galium uliginosum*, *Hierochloë odorata*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus filiformis*, *Pedicularis palustris*, *Potentilla palustris*, *Rhinanthus serotinus*, *Sanguisorba officinalis*, *Thalictrum flavum*, *Trollius europaeus*, *Valeriana dioica*, *Viola palustris*
- Schwerpunkt in Kalkmagerrasen (6210): *Briza media*, *Carex flacca*, *Gymnadenia conopsea*, *Linum catharticum*, *Platanthera bifolia*, *Primula veris*

als Beimischungen innerhalb von Wiesen des LRT 6410 (vgl. die Listen dieser LRT).

Bei Grenzfällen der Artenzahl kann das Vorkommen weiterer typischer Arten des feuchten bis mesophilen Extensivgrünlands in die Bewertung einbezogen werden, insbesondere *Carex nigra*, *Centaurea jacea*, *Cirsium palustre*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Lotus uliginosus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*, *Peucedanum palustre*.

Arteninventar aus der Referenzliste und den zusätzlichen Artengruppen	basenreich >15 Arten basenarm >10 Arten	basenreich 10–15 Arten basenarm 6–10 Arten	basenreich 4–9 Arten ⁽¹⁾ basenarm 4–5 Arten
---	--	---	---

Fauna: Bewertung vorrangig nach der Vegetation. Bei ausreichender Datenlage Auf- oder Abwertung je nach Ausprägung der Fauna möglich. Für die Bewertung besonders geeignete Artengruppen: Schmetterlinge, Heuschrecken, auf basenreichen Standorten Schnecken.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)			
Wertstufen	A	B	C
Kriterien	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Beeinträchtigungen:	keine/ sehr gering	gering bis mäßig	stark
ungünstige Nutzung/Pflege	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 zu Fettwiesen oder -weiden)
Entwässerung	intakter Wasserhaushalt	Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkung gering bis mäßig beeinträchtigt	Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkung stark beeinträchtigt (z.B. frisch vertiefte Gräben)
Verbuschung/Bewaldung (s. Hinweise vor LRT 2310)	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Wiese <10 %	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Wiese 10–25 %	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Wiese >25 %
Anteil Störungszeiger (z.B. Ruderalarten, invasive Neophyten)	Störungszeiger fehlen weitgehend (allenfalls Einzelexemplare)	Flächenanteil von Störungszeigern gering (i.d.R. <10 %)	Flächenanteil von Störungszeigern größer (i.d.R. >10 %)
sonstige Beeinträchtigungen	unerheblich	gering bis mäßig	stark

⁽¹⁾ Wiesen mit <4 typischen Arten aus der Referenzliste entsprechen i.d.R. nicht mehr diesem LRT (ggf. Zuordnung zu LRT 6230 oder 6510 prüfen).

3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

3.2.1 Pflanzenarten

Die Pfeifengraswiesen sind Lebensraum zahlreicher landesweit stark gefährdeter Pflanzenarten. Die vorrangig schutzbedürftigen Arten, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollten, sind in Tab. 7 aufgeführt. In einzelnen Flächen kommen weitere stark gefährdete Pflanzenarten vor.

Tab. 7: Vorrangig schutzbedürftige Pflanzenarten, deren Bestandserhaltung in Niedersachsen durch die Erhaltung und Entwicklung von Pfeifengraswiesen gesichert werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	besondere Hinweise
Vom Aussterben bedrohte und extrem seltene Arten			
Saum-Segge	<i>Carex hostiana</i>	1	
Floh-Segge	<i>Carex pulicaris</i>	1	
Stark gefährdete Arten			
Hartman-Segge	<i>Carex hartmaniorum</i>	2	FFH 109 Hahnenkamp
Filz-Segge	<i>Carex tomentosa</i>	2	
Englische Kratzdistel	<i>Cirsium dissectum</i>	2	
Wirtgen-Labkraut	<i>Galium wirtgenii</i>	2	FFH 109 Hahnenkamp

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	besondere Hinweise
Sibirische Schwertlilie	<i>Iris sibirica</i>	2	
Wiesen-Silge	<i>Silaum silaus</i>	2	
Pracht-Nelke	<i>Dianthus superbus</i>	1	vielfach ausgebracht, nur autochthone Vorkommen förderungswürdig
Färber-Scharte	<i>Serratula tinctoria</i>	2	
Fleischfarbenedes Knabenkraut	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	2	
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	2	
Sumpf-Herzblatt	<i>Parnassia palustris</i>	2	
Sumpf-Stendelwurz	<i>Epipactis palustris</i>	2	
Lungen-Enzian	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	2	
Niedrige Schwarzwurzel	<i>Scorzonera humilis</i>	2	
Sumpf-Brenndolde	<i>Selinum dubium</i>	2	FFH 109 Hahnenkamp

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

3.2.2 Tierarten

- **Vögel:** Aufgrund ihrer geringen Flächengröße weisen Pfeifengraswiesen keine spezifische Vogelwelt auf. Sie bieten aber z. B. geeignete Bruthabitate für Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schafstelze (*Motacilla flava*).
- **Wirbellose:** Pfeifengraswiesen können u.a. Lebensraum gefährdeter Schmetterlings-, Heuschrecken- und Schneckenarten sein. Konkrete Daten zu bedeutsamen Vorkommen in diesem LRT liegen aber bisher nicht vor.

3.3 Mögliche Zielkonflikte

Aufgrund der Seltenheit und starken Gefährdung der Pfeifengraswiesen hat deren Erhaltung auf den betreffenden Flächen absoluten Vorrang vor anderen Schutzziele. Da sie zudem keine Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion haben, sollten vertragliche Vereinbarungen für eine optimale Pflege in dem meisten Fällen möglich sein, sofern die Flächen nicht ohnehin in öffentlichem Besitz oder für den Naturschutz gepachtet sind. Weil für die vorrangig schutzbedürftigen charakteristischen Arten des Lebensraumtyps keine grundsätzlich abweichenden Zielsetzungen hinsichtlich Pflege- und Entwicklung bestehen, gibt es i. d. R. keine Zielkonflikte (vgl. Maßnahmen). In Einzelfällen kann es Zielkonflikte mit dem Wiesenvogel- oder Moorschutz geben, wenn z.B. eine stärkere Wiedervernässung geplant wird, als sie für diesen LRT verträglich ist. Flächenverluste des LRT 6410 müssen vermieden und ggf. durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Bei mesophilem Grünland mit Vorkommen von *Molinion*-Arten hat die Entwicklung von Pfeifengraswiesen, wenn sie möglich ist, i. d. R. Vorrang vor der Erhaltung des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“.

Die Anlage von Kleingewässern für Amphibien (wie in der Vergangenheit vereinzelt erfolgt) hat auf Flächen dieses LRT zu unterbleiben.

4 Maßnahmen

4.1 Schutzmaßnahmen

In Schutzgebieten sind Regelungen erforderlich, die einen günstigen Erhaltungszustand der Pfeifengraswiesen hinsichtlich ihrer Standorte, Strukturen und Artenzusammensetzung gewährleisten (s. 5.1). Da es sich um einen gesetzlich geschützten Biotoptyp handelt, gelten vergleichbare Anforderungen für alle Vorkommen.

Vorrangig sind Maßnahmen zur Abwehr bzw. Vermeidung der genannten und sonstigen möglichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen. Dazu gehören: keine zusätzliche Entwässerung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung (sofern nicht im Einzelfall erforderlich), keine Einebnung des Bodenreliefs. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen nicht unmittelbar an vorhandene oder zu entwickelnde Pfeifengraswiesen angrenzen (je nach Eintragsrisiko möglichst Pufferstreifen von mindestens 10 bis 50 m Breite). Vorkommen auf Waldwiesen können durch jagdliche Einrichtungen gefährdet sein. Kirrungen, Fütterungen und Ansitze dürfen nicht in Pfeifengraswiesen angelegt werden.

4.2 Pflegemaßnahmen

- Bei nährstoffarmen Standorten mit geringem Aufwuchs und typischer Artenzusammensetzung jährlich eine Mahd mit Abtransport des Mähguts, je nach Artenzusammensetzung ab September oder ab Oktober
- Bei nährstoffreicheren Standorten mit stärkerem Aufwuchs, ungünstiger Artenzusammensetzung (z. B. Ausbreitung von Stickstoffzeigern, Schilf oder Hochstauden wie Gewöhnlichem Gilbweiderich) oder bei verfilzten Brachestadien zweimalige Mahd. Erster Schnitt Anfang Juni (vor der Hauptblüte der Kennarten), zweiter je nach Artenzusammensetzung ab September oder ab Oktober (nach der Hauptblüte der Kennarten)
- Mahd der Parzellen möglichst von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite, Abfuhr des Mähgutes.
- Bei jedem Schnitt sollten wechselnde Streifen oder Teilflächen ungemäht bleiben, um Refugien für Insekten zu bewahren (ca. 5-10 % der Fläche).
- Vermeidung von Schäden durch Befahren mit schwerem Gerät
- Auf Teilflächen kann die mechanische Reduzierung von Gehölzen erforderlich sein.
- Die typischen Stauden der Pfeifengraswiesen gelten als beweidungsempfindlich. Für einzelne kleinwüchsige Pflanzenarten (z. B. *Carex pulicaris*) wäre in bestimmten Gebieten aber eine zeitweilige Beweidung grundsätzlich von Vorteil. In diesen Fällen ist zu prüfen, ob die Beweidung so gesteuert werden kann, dass die typische Struktur und Artenzusammensetzung einer Pfeifengraswiese erhalten bleibt. Andernfalls kommt für Teilflächen eine tiefere und ggf. frühere Mahd zur Öffnung der Grasnarbe in Betracht. Die meisten verbliebenen Pfeifengraswiesen sind zu klein, um für eine regelmäßige Beweidung geeignet zu sein.
- Auf basenarmen, zu stark ausgehagerten Standorten muss der mahdbedingte Nährstoffentzug evtl. durch Kalkung und/oder sogar eine geringe PK-Düngung ausgeglichen werden, wenn eine zunehmende Artenverarmung erkennbar ist (s. o.). Das richtige Maß sollte vor flächiger Anwendung auf Probeflächen ermittelt werden.
- An Waldrändern ggf. frühzeitige Nutzung hochwüchsiger Bäume oder Rückschnitt ausladender Äste und sich ausdehnender Strauchmängel (Reduzierung von Beschattung und Laubeintrag, Vermeidung allmählicher Flächenverluste).
- Bei starken Wühlschäden durch Schwarzwild sollte auf eine verstärkte Bejagung hingewirkt werden.
- Beim Rückgang von Nässezeigern nach Möglichkeit Anhebung der Grundwasserstände.

4.3 Entwicklungsmaßnahmen

Zur Kompensation der Flächenverluste in den letzten Jahrzehnten müssen auf geeigneten Flächen Pfeifengraswiesen wiederhergestellt werden:

- Neuentwicklung durch Aushagerung und bei Bedarf stärkere Vernässung von feuchtem mesophilen Grünland (oder selten auch Intensivgrünland) mit Restbeständen von *Molinion*-Arten. Dazu kann vorübergehend eine intensivere Mahd (ggf. drei Schnitte zwischen Ende Mai und September) erforderlich sein.
- Wiederherstellung durch regelmäßige Mahd und ggf. Entkusselung von Brachestadien, insbesondere wenn diese noch Restbestände von *Molinion*-Arten aufweisen. Dies gilt besonders für gemeldete Vorkommen in FFH-Gebieten, die durch Sukzession beeinträchtigt oder erloschen sind.
- Im Einzelfall auch Beseitigung von Aufforstungen mit Restvorkommen von *Molinion*-Arten.
- Sofern das Artenpotenzial der Entwicklungsfläche nicht mehr ausreicht, sollte eine Mahdgutübertragung von nahegelegenen Spenderflächen des LRT vorgenommen bzw. vergleichbare Methoden angewendet werden (Heumulch- oder Heudruschverfahren, Heublumensaat; vgl. <http://mahdgut.naturschutzinformationen.nrw.de/mahdgut/de/links/beispiele> und KUNZMANN 2009).

5 Instrumente

5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

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

Durch den gesetzlichen Biotopschutz besteht grundsätzlich ein hoheitlicher Schutz. Eine Kompensation der durch den Schutz verbundenen Nutzungseinschränkungen kann über den Erzwernisausgleich erfolgen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten alle Grünlandkomplexe mit größeren Vorkommen von Wiesen des LRT 6410 als NSG ausgewiesen werden, um die bestmöglichen Voraussetzungen für die langfristige Erhaltung zu bieten.

5.2 Investive Maßnahmen

Aufgrund der herausragenden Bedeutung der letzten gut erhaltenen Pfeifengraswiesen 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.

Investive Maßnahmen zur Förderung des Ankaufs oder weitere Maßnahmen werden von Seiten des Landes angeboten. 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.

Aufgrund der hohen Bedeutung artenreicher Pfeifengraswiesen für den Insektenschutz können auch einschlägige Förderangebote in Bezug auf den Insektenschutz in Anspruch genommen werden, da die erforderlichen Förderkriterien i.d.R. erfüllt werden.

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

5.3 Vertragsnaturschutz/Agrarumweltmaßnahmen

Bei allen Flächen, die nicht in öffentlichem Besitz sind oder von Naturschutzverbänden betreut werden, sind vertragliche Regelungen zur optimalen Pflege erforderlich. Das aktuelle Angebot der Fördermaßnahmen des Landes wird für die neue Förderperiode überarbeitet. Nach der Fer-

tigstellung der entsprechenden Richtlinie werden die genauen Förderbedingungen auf den Internetseiten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz und des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

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

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

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

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 32 (1) (1/12), 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. 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 Februar 2020. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. A/4.

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, Hildesheim.

KUNZMANN, D. (2009): Optimierung der Grünlandbewirtschaftung zur Verbesserung des Erhaltungszustandes (Fehntjer Tief). Unveröff. – Gutachten i. A. des Landkreises Leer, Amt für Naturschutz.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, H. 1, 2: 1-175, Potsdam.

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/arten-und-lebensraumtypen-mit-artenschutzliste-2018/lebensraumtypen-anhang-i-der-ffh-rl/>.

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 Niedersachsen <https://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.de > Naturschutz > Natura 2000 / 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 Landschaftspfl. Niedersachs. 20/5: 1-146.

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.) (2022): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen – Pfeifengraswiesen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., www.nlwkn.niedersachsen.de/download/25850