

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

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

Atlantische Salzwiesen (1330)

(Stand November 2011)

Inhalt

- | | |
|--|---|
| 1 Kennzeichnung | 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes |
| 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen | 3.3 Mögliche Zielkonflikte |
| 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen | 4 Maßnahmen |
| 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 |
| 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen | 5 Instrumente |
| 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 | 6 Literatur |
| 3 Erhaltungsziele | |
| 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps | |



Abb. 1: Salzwiese auf Norderney (Foto: N. Hecker)

1 Kennzeichnung

1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

FFH-Lebensraumtyp (LRT): 1330 „Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)“
Der Untertyp KHF zählt außerdem zum LRT 1130 „Ästuarien“.

Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. DRACHENFELS 2004):

- 3.8.1 Untere Salzwiese, strukturreich (KHU)
- 3.8.2 Untere Salzwiese, strukturarm (KHW)
- 3.8.3 Obere Salzwiese, strukturreich (KHO)
- 3.8.4 Obere Salzwiese, strukturarm (KHI)
- 3.8.5 Obere Salzwiese des Brackübergangs (KHB)
- 3.8.6 Quecken- und Distelflur der oberen Salzwiese (KHQ)
- 3.8.7 Salzwiese der Ästuare (KHF)
- 3.8.8 Strandwiese (KHS).

Pflanzengesellschaften:

Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia*)

- **3.8.1 / 3.8.2 Untere Salzwiese:** Andelrasen (*Puccinellietum maritimae*), Strandflieder-Wiesen (*Plantagini Limonietum*), Keilmelden-Bestände (*Halimionetum portulacoides*), Strandbeifuß-Bestände (*Artemisietum maritimae*), Strandsoden-Bestände (*Suaeda maritima*)
- **3.8.3 / 3.8.4 Obere Salzwiese:** Salzbinsen-Wiese (*Juncetum gerardii*), Salz-Rotschwengel-Gesellschaft (*Amerio-Festucetum*), Strandbeifuß-Bestände (*Artemisietum maritimae*)
- **3.8.5 Obere Salzwiese des Brackübergangs:** Hauhechel-Salzrasen (*Ononido Caricetum distantis*, z.T. mit Übergängen zum *Cynosurion*), Gesellschaft des Rotbraunen Quellrieds (*Blysmetum rufi*), Strandbinsen-Ried (*Oenanthro-Juncetum maritimi*), Strandseggen-Rasen (*Junco-Caricetum extensae*)
- **3.8.6 Quecken- und Distelflur der oberen Salzwiese:** Strandquecken-Rasen (*Agropyretum littoralis*), Kriechquecken-Bestände (*Elymus repens*)
- **3.8.8 Strandwiese:** Übergänge der Salzwiesen, der Salzwiesen des Brackübergangs und der feuchten Dünentäler im sandigen Anlandungsbereich – Strand – Düne – Salzwiesen-Übergang.

1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Natürliche und naturnahe Salzwiesen sind vielfältig strukturiert und besitzen verschiedene standorttypische Ausprägungen. Sie reichen von der Hochwasser-Linie bis ungefähr zur Springtide-Hochwasser-Grenze. Sie zeichnen sich durch natürliche Dynamik aus Erosion, Akkumulation, Prielbildung und ein Vegetationsmosaik aus Andelrasen, Keilmelden-Gestrüpp, Bottenbinsenrasen, Strandwermutgestrüpp, Quecken- und Strandnelken-Rotschwengelrasen in unterschiedlich räumlich-zeitlicher Konstanz aus. Der Standort wird je nach Höhenlage durch mehr oder weniger häufige Überflutung durch Meerwasser, wechselhaline Verhältnisse und im Unterboden durch reduzierende Bedingungen geprägt. Der Boden der Salzmarschen ist sandig bis schllickig. Je nach Höhenlage finden in Abhängigkeit vom Grundwasserspiegel Bodenbildungsprozesse mit einer Horizontierung des Bodens statt. Neben einer beginnenden Gefügeausbildung wird der Boden entwässert, belüftet und entkalkt. Organische Substanzen werden ab-, um- und aufgebaut, Eisen, Mangan- und Schwefel-Verbindungen werden oxidiert. Es kommt zu einer differenzierten Ausbildung von Bodenhorizonten.

Aussagen zu weiteren nutzungsabhängigen Salzwiesentypen siehe unter 1.5.

1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Zum Watt hin steht die Salzwiese im Kontakt zu den Lebensraumtypen „Vegetationsfreies Watt“, „Queller-Watt“ und „Schlickgrasbestände“. In den naturnahen Bereichen der Inseln ist sie mit Lagunen, salzhaltigen Kleingewässern, Flutrasen, den Dünenformationen und den Stränden verzahnt. Der Übergang zum Festland an der Küste, früher geprägt durch eine meist breite, brackige Übergangszonierung, wird heute durch den Deich gebildet.

1.4 Charakteristische Arten

1.4.1 Pflanzenarten

- Strandwermut (*Artemisia maritima*), Strandaster (*Aster tripolium*), Strand-Segge (*Carex extensa*), Englisches Löffelkraut (*Cochlearia angelica*), Gemeiner Strandflieder (*Limonium vulgare*), Strand-Wegerich (*Plantago maritima*), Gewöhnlicher Salzschwaden (*Puccinellia distans*), Flügelsamige Schuppenmiere (*Spergularia media*), Strand-Dreizack (*Triglochin maritimum*)
- Untere Salzwiese zusätzlich: Strand-Salzmelde (*Halimione portulacoides*), Andel (*Puccinellia maritima*), Gewöhnlicher Kurzähren-Queller (*Salicornia europaea* ssp. *brachystachya*), Englisches Schlickgras (*Spartina anglica*), Salz-Schuppenmiere (*Spergularia salina*), Strandsode (*Suaeda maritima*) u. a.
- Obere Salzwiese zusätzlich: Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera* ssp. *maritima*), Strand-Grasnelke (*Armeria maritima*), Strand-Tausendgüldenkraut (*Centaurium littorale*), Dänisches Löffelkraut (*Cochlearia danica*), Salzwiesen-Rotschwengel (*Festuca rubra* ssp. *littoralis*), Milchkraut (*Glaux maritima*), Salz-Binse (*Juncus gerardi*), Gekrümmter Dünnschwanz (*Parapholis strigosa*), Strand-Mastkraut (*Sagina maritima*) u. a.
- Brackübergang zusätzlich: Echter Sellerie (*Apium graveolens*), Rotbraunes-Quellried (*Blysmus rufus*), Entferntährige-Segge (*Carex distans*), Zweischneidige Binse (*Juncus anceps*), Strand-Binse (*Juncus maritimus*), Wiesen-Wasserfenchel (*Oenanthe lachenalii*), Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*), Krähenfuß-Wegerich (*Plantago coronopus*), Erdbeer-Klee (*Trifolium fragiferum*) u. a.
- Salzwiese der Ästuare zusätzlich: Krähenfußblättrige Laugenblume (*Cotula coronopifolia*), Roggen-Gerste (*Hordeum secalinum*) u.a.; im Weser-Ästuar: Zwiebel-Fuchsschwanz (*Alopecurus bulbosus*).

1.4.2 Tierarten

- **Brutvögel:** u. a. Rotschenkel (*Tringa totanus*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*), Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*).
- **Rastvögel:** Nonnengans (*Branta leucopsis*), Ringelgans (*Branta bernicla*), Pfeifente (*Anas penelope*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Schneeammer (*Plectrophenax nivalis*), Bergfink (*Fringilla montifringilla*), Ohrenlerche (*Eremophila alpestris*) sowie weitere Zugvogelarten des Wattenmeeres.
- **Käfer:** Zahlreiche spezialisierte Laufkäfer (z. B. *Dicheirotrichus gustavi*, *Dyschirius salinus*, *Bembidion normannum*, *B. iricolor*), Rüsselkäfer und andere.

1.5 Entstehung und Nutzung

Atlantische Salzwiesen entstehen im Gezeitenbereich der Nordsee natürlicherweise durch Erosion und Akkumulation fein- bis grobkörniger Sedimente. Die Standorte bis ca. 25 cm oberhalb der MThw-Linie werden je nach Höhenlage durch mehr oder weniger häufige Überflutung durch Meerwasser, wechselhaline Verhältnisse und im Unterboden durch reduzierende Bedingungen geprägt.

Vorwiegend auf den Inseln kommen natürliche Salzwiesen vor, die keiner Nutzung unterliegen. Daneben gibt es naturnahe bis halbnatürliche Ausprägungen mit extensiver Beweidung durch Rinder, Pferde oder – vereinzelt – auch Schafen. Teilflächen der natürlich entstandenen Salzwiesen sind durch Nutzung oder durch Charakteristika ehemaliger Nutzungen (Gruppen und Beetstruktur) maßgeblich verändert.

Ein weiterer Salzwiesentyp ist insbesondere an der Küste aufgrund von Lahnungsbau (Vorlandgewinnung) in kürzeren Zeiteinheiten als die natürliche Salzwiese anthropogen entstanden bzw. gefördert worden. Dies erfolgte häufig an Stellen, an denen natürliche Salzwiesenentwicklung nur bedingt oder nicht möglich ist. Dieser Salzwiesentyp ist im letzten Jahrhundert nahezu immer mit einem intensiven Entwässerungsnetz aus Gräben und Gruppen versehen und landwirtschaftlich genutzt worden.

Beweidung und Begrüppung haben einen entscheidenden Einfluss auf die Bodenentwicklung und damit auf die Ausbildung der Bodenhorizonte. Anthropogen geprägte, ehemals natürlich entstandene Salzwiesen sind i. d. R. stärker belüftet und entwässert als nicht veränderte Standorte und besitzen im Vergleich mit natürlichen Standorten eine sehr einheitliche Struktur. Die Beetmitten liegen häufig unnatürlich hoch. Solche Salzwiesen weisen eine geringere Salinität auf als natürliche.

Infolge der unnatürlichen Höhenlage durch Landgewinnungsmaßnahmen und des dichten künstlichen Entwässerungsnetzes kann es in diesem Salzwiesentyp zur Monodominanz einzelner Pflanzenarten kommen. Eine extensive Weidenutzung dieses Salzwiesentyps kann zwar die Diversität der Vegetation erhöhen, kann sich aber gleichzeitig nachteilig auf die Fauna auswirken.

Wird die Salzwiese hinter Lahnungen von Anfang an nicht begrüppt und nicht genutzt, kann sich unter diesen Bedingungen ein naturnahes Salzwiesen-Mosaik bilden.

In den Brackmarschen der Flussunterläufe und ihrer Mündungsbereiche bilden sich überwiegend infolge von Beweidung die Salzwiesen der Ästuare als Ersatzgesellschaften von Brackröhrichten aus.

2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

2.1 Verbreitung

Salzwiesen sind auf allen Inseln, im Küstenvorland und in den Ästuaren von Ems, Weser und Elbe verbreitet, sofern sie bei jeder Tide über natürliche Priele oder durch Gruppen von Meerwasser durchflutet und bei höheren Tiden und bei Sturmfluten überflutet werden. In den Ästuaren sind die Salzwiesen auf die stärker salzhaltigen Vorländer beschränkt. Sie reichen an der Ems etwa bis Oldersum, an der Weser bis Bremerhaven und an der Elbe bis Freiburg.

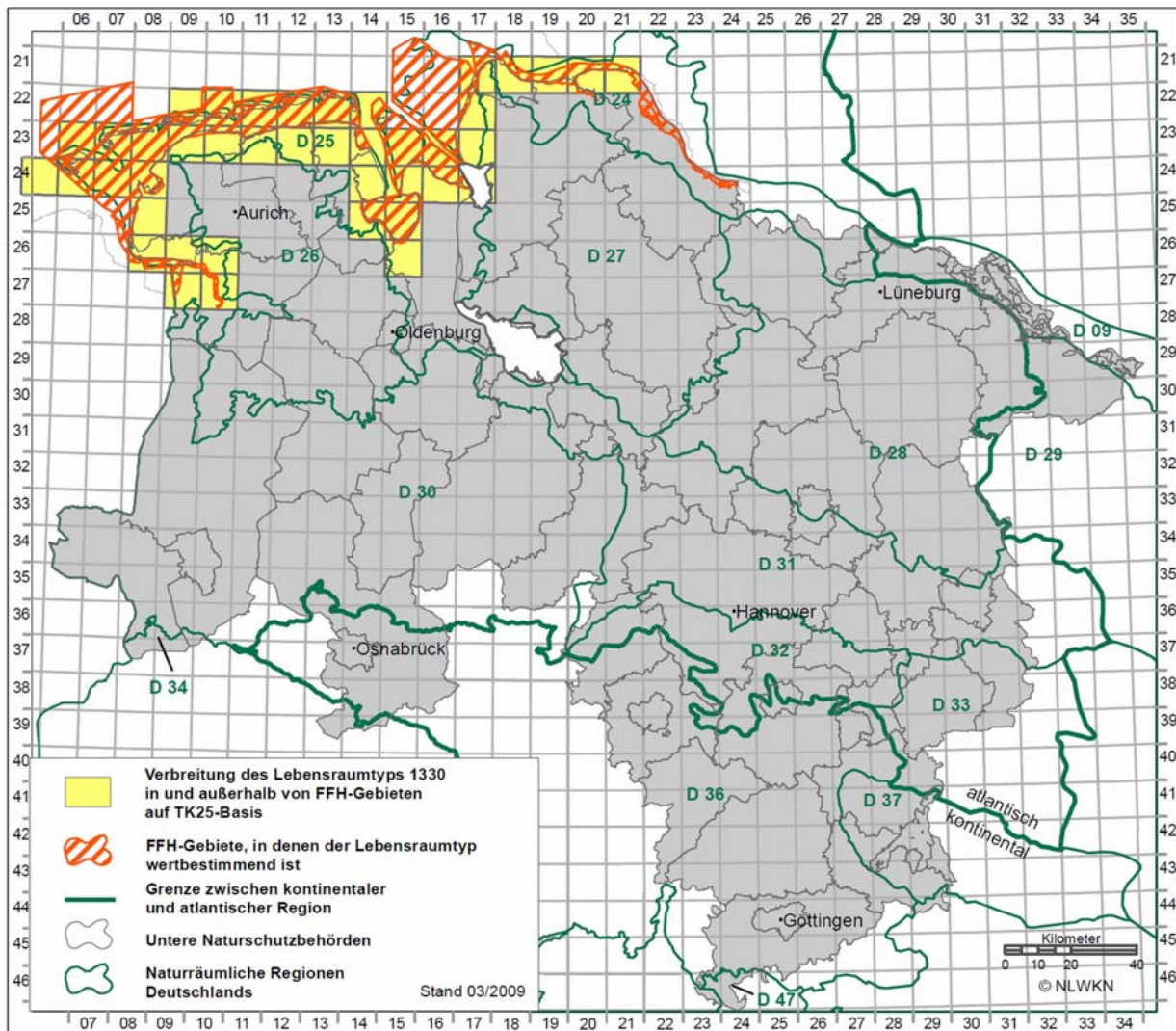


Abb. 2: Verbreitung des LRT 1330 „Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)“ (aus dem FFH-Bericht 2007, aktualisiert 3/2009)

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

Tab. 1: Alle Vorkommen des LRT 1330 „Atlantische Salzwiesen“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens

Auswahl aller Bestände nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand 3/2009).

Die ha-Angaben beziehen sich auf ältere Erhebungen und sind daher i. d. R. ungenauer als die der seit 2002 laufenden flächendeckenden Grunddatenerhebungen der FFH-Gebiete (Basiserfassung).

FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	Kreise / Städte	Fläche in ha	
1	001	A	Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	Aurich, Cuxhaven (LK u. Stadt), Emden, Friesland, Leer, Wesermarsch, Wilhelmshaven, Wittmund, Nationalparkverwaltung Nds. Wattenmeer	7.700
2	002	A	Unterems und Außenems	Aurich, Emden, Leer, NLWKN als UNB	238
3	003	A	Untereibe	Cuxhaven (LK u. Stadt), NLWKN als UNB, Stade	55

Region: A = atlantische Region

Die wichtigsten und größten Vorkommen der Atlantischen Salzwiesen liegen im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer. Weitere Ästuar-Salzwiesenvorkommen befinden sich an der Ems sowie an der Elbe zwischen Cuxhaven und Freiburg.

2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Tab. 2: Bedeutendste Vorkommen von Atlantischen Salzwiesen außerhalb von FFH-Gebieten

Nummer Biotopkartierung	Region	Gebietsname	zuständige Naturschutzbehörde / UNB	Fläche in ha	Naturschutzgebiet	
1	2118/002	A	Salzwiesen an der Untereibe bei Cuxhaven	Cuxhaven (LK u. Stadt)	80	–
2	2314/017	A	Salzwiesen in der Erholungszone des NLP Hooksiel	Friesland	40	–
3	2312/008	A	Salzwiese am Hafen von Spiekeroog (Südergroen)	Wittmund	23	–
4	2312/034	A	Salzwiesen in der Erholungszone des NLP Harlesiel	Friesland	19	–
5	2308/011 u. 2308/016	A	Salzwiesen in der Erholungszone des NLP Neßmersiel	Aurich	16	–
6	2316/002	A	Salzwiesen in der Erholungszone des NLP Cappel-Neufeld	Cuxhaven (LK)	11	–
7	2406/055	A	Salzwiesen beim Hafen Borkum	Leer	9	–

Region: A = atlantische Region

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

2.3 Schutzstatus

- Der Lebensraumtyp ist gemäß Gesetz über den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer vom 11.07.2001 geschützt; die in § 30 BNatSchG benannten besonderen geschützten Biotope werden durch den Schutzzweck des Gesetzes über den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer erfasst (§ 2 NWattNPG). Insoweit bedarf es keines besonderen Biotopschutzes.
- Die außerhalb des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer liegenden Salzwiesen im Bereich der Küste und der tidebeeinflussten Flussläufe unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG.
- In den Ästuaren gehören Salzwiesen-Areale an der Elbe zu den NSG „Hadelner- und Belumer Außendeich“, „Hullen“, „Ostemündung“, „Wildvogelreservat Nordkehdingen“, „Außendeich Nordkehdingen I“, „Außendeich Nordkehdingen II“, „Allwörderer Außendeich, Brammersand“ und an der Ems zu den NSG „Petkumer Deichvorland“ und „Nendorper Deichvorland“.

2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Gemäß Annex D des Berichts nach Artikel 11 für Lebensraumtypen des Anhangs I nimmt die Gesamtfläche des LRT 1330 in Niedersachsen 8.300 ha ein.

Die Bestände der Atlantischen Salzwiesen im Nationalpark Nds. Wattenmeer sind nach den vorliegenden Kartierungsdaten seit 1991 um 302 ha angewachsen. 1991 nahm die Gesamtfläche im Nationalpark Nds. Wattenmeer 7.807 ha ein. 2004 betrug sie 8.109 ha.

Der Anteil der Unteren Salzwiese nahm von 1991 bis 2004 um 1.179 ha ab, während die Obere Salzwiese um 1.260 ha zunahm. Starken Zuwachs hatten die Queckenbestände der Oberen Salzwiese, v.a. in den Brachen ehemals genutzter und durch ein dichtes Grüppensystem anthropogen überformten Flächen.

Die Queckenbestände der Oberen Salzwiese hatten dabei in den ehemals genutzten und durch ein dichtes Grüppensystem anthropogen überformten Flächen den stärksten Zuwachs.

Im FFH-Gebiet 1 besitzen 1.774 ha einen sehr guten Erhaltungszustand (A) und 4.207 ha einen guten Erhaltungszustand (B). Die Flächen mit sehr gutem Erhaltungszustand liegen im wesentlichen auf den Inseln Mellum und Memmert sowie i. d. R. an den Ostenden der übrigen Inseln; weiterhin im Südwesten von Borkum, Langeoog und Spiekeroog. Im Küstenvorland erreichen nur die südlichsten Bereiche der Krummhörn eine sehr gute Bewertung.

Ca. 2.105 ha Salzwiesen wurden der Stufe „C“ (mittlere bis schlechte Ausprägung) zugeordnet, i. d. R. aufgrund ihrer künstlichen Entwässerung durch Grüppen und Gräben sowie starker Queckendominanz, wobei sie jedoch gleichwohl eine außerordentliche Habitatqualität aufweisen können, z. B. für wertgebende Vogelarten.

Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 1330 „Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)“ in Deutschland und Niedersachsen (Auswertung auf Basis des FFH-Berichts 2007)

Kriterien	atlantische Region			kontinentale Region		
	D	NI	Anteil NI an D	D	NI	Anteil NI an D
Gesamtfläche	1.8885 ha	8.500 ha	45 %			
Fläche in FFH-Gebieten		8.300 ha		Angaben entfallen		
%-Anteil in FFH-Gebieten		98 %				

Mit einem Anteil von ca. 45 % hat Niedersachsen eine sehr hohe Verantwortung für den Bestand im deutschen Teil der atlantischen Region. An den kontinentalen Vorkommen der Ostsee hat Niedersachsen keinen Anteil.

Gemäß niedersächsischem und nationalem Bericht sind Verbreitungsgebiet und Fläche in Niedersachsen und in Deutschland als günstig eingestuft. Strukturen und Funktionen einschließlich der typischen Arten werden in Deutschland als unzulänglich, in Niedersachsen dagegen als günstig eingestuft. Die Zukunftsaussichten werden in Deutschland und Niedersachsen als unzureichend eingestuft und somit auch der Erhaltungszustand insgesamt. Grund ist die ungünstige Situation der Vorkommen an der Festlandsküste.

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

Kriterien	atlantische Region		kontinentale Region	
	D	NI	D	NI
Aktuelles Verbreitungsgebiet	g	g	Angaben entfallen	
Aktuelle Fläche	g	g		
Strukturen und Funktionen (in FFH)	u	g		
Struktur gesamt	u	g		
Zukunftsaussichten	u	u		
Gesamtbewertung	u	u		

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

2.5 Aktuelle Gefährdung

Hauptgefährdungsfaktoren sind Einschränkung oder Veränderung der natürlichen Dynamik, Entwässerung (Begrüppung, Gräben, Drainage) und übermäßige Nährstoffeinträge durch Gewässerverschmutzung.

Weitere Gefährdungen sind: Flächenverlust durch Kleiabbau und Deichverstärkung, Verkühlen von Teek, sowie nicht zielkonforme Nutzungsformen wie intensive Beweidung oder Mahd in der Brutzeit. In schwächer salzbeeinflussten Bereichen (z. B. in den Ästuaren) kommt es bei Nutzungsaufgabe zu Flächenverlusten durch Sukzession (Entwicklung von Röhrichten oder artenarmen Grasfluren).

Die Kombination aus starrer Grenze in Form eines Deiches, anthropogener Beetstruktur durch Begrüppung und Nutzungsaufgabe bedingt in der Regel einen ungünstigen Erhaltungszustand der Salzwiesenvegetation (flächige Ausbreitung von Queckenfluren).

In Küstenabschnitten mit Erosionsprozessen und geringer Tiefe des Vorlands zwischen Deich und Watt ist die Erhaltung der vorhandenen Salzwiesen teilweise von der Vorlandsicherung mit Lahnungen und Buhnen abhängig (vgl. außerdem Tab. 5 und 6). Die künstliche Befestigung der Salzwiesenkante zum Watt ist einerseits eine Beeinträchtigung der natürlichen Strukturen und Funktionen, sichert aber andererseits den Bestand bei negativer Sedimentbilanz.

Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von atlantischen Salzwiesen

Aktuelle Gefährdungen	Bewertung
Einschränkung und Veränderung der natürlichen Dynamik	+++
Küstenschutz (Deichbau, Lahnungsbau)	+++
Künstliche Entwässerung (Begrüppung, Drainage)	+++
Akkumulation von Schadstoffen	++
Verkuhlen oder Verteilen von Teek* im Küstenvorland	++
Natürliche Sukzession nach Nutzungsaufgabe bei bestimmten Ausprägungen (z.B. Ästuar-Salzwiesen, begrüppte Salzwiesen)	++
Bodenabbau (Kleientnahme für Deichbau)	++
Nährstoffeinträge	++
Störungen durch Freizeitaktivitäten	++
Zu intensive Beweidung	+
Kabel- u. Pipeline-Verlegung	+
Mahd in der Brutzeit der Vögel	+

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

* Streu des Spülsaumes

3 Erhaltungsziele

3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen, vernetzten Bestands von Salzwiesen aller standortbedingten Ausprägungen. Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind strukturreiche Salzwiesen mit typischen Vegetationszonierungen, natürlichen Wasserständen, Salinitätsgradienten und Bodenverhältnissen, einer möglichst natürlichen Dynamik aus Erosion, Sedimentation, Überflutung und Prielbildung sowie mit ausreichenden Anteilen ungenutzter und auf Teilflächen auch extensiv genutzter Ausprägungen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten 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])

1330 Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)			
Wertstufen	A	B	C
Kriterien	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Priele	natürliches System aus mäandrierenden Priele	vorhanden, aber durch künstliche Entwässerung verändert oder Entwicklung natürlicher Prielsysteme nach aufgelassener künstlicher Entwässerung	mäandrierende Priele fehlen oder nur fragmentarisch ausgeprägt
Relief	natürliches Relief, z. B. mit erhöhten Prielrändern, vegetationsarmen Senken, Sandbuckeln, Strandwällen, Spülsäumen, Abbruchkanten, Blänken, Ameisenhügeln	natürliches Relief schwächer ausgeprägt	einförmiges Relief durch anthropogene Struktur aus Gruppen und Beeten
Vegetationszonierung	lebensraumtypische Vegetationszonierung vollständig: Abfolge von der unteren bis zur oberen Salzwiesenzone. Übergänge zu höher liegenden schwach salzbeeinflussten Biotopen sowie zum Eu- und Sublitoral vorhanden. Spülsaum- und Pionier-Gesellschaften eingestreut	lebensraumtypische Vegetationszonierung nicht vollständig, einzelne Vegetationszonen fehlen	schwach bis gar nicht ausgeprägt (nur ein bis zwei Vegetationszonen gut ausgeprägt)
Vegetationsstruktur	standortentsprechendes Mosaik aus hochwüchsiger, mittlerer und niedrigwüchsiger Vegetation	Vorkommen hochwüchsiger und niedrigwüchsiger Vegetation, aber teilweise einförmige Strukturen	gleichförmig

1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

Wertstufen	A	B	C
Kriterien	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden

Grundinventar: *Armeria maritima*, *Atriplex portulacoides*, *Artemisia maritima*, *Aster tripolium*, *Elymus athericus*, *Festuca rubra* ssp. *litoralis*, *Glaux maritima*, *Juncus gerardi*, *Limonium vulgare* (Inseln), *Plantago maritima*, *Puccinellia maritima*, *Spergularia media*, *Spergularia salina*, *Salicornia europaea* ssp. *brachystachya*, *Suaeda maritima*, *Triglochin maritimum*

seltener Arten: *Apium graveolens*, *Atriplex pedunculata*, *Blysmus rufus*, *Carex distans*, *Carex extensa*, *Centaurium littorale*, *Cochlearia anglica*, *Cochlearia danica*, *Hordeum secalinum*, *Juncus maritimus*, *Limonium vulgare* (Festland), *Lotus tenuis*, *Oenanthe lachenalii*, *Parapholis strigosa*, *Plantago coronopus*, *Sagina maritima*, *Trifolium fragiferum* u.a.

TMAP-Vegetationstypen: Untere Salzwiese: S.2.1 Puccinellia Typ, S.2.2 Limonium/Puccinellia Typ, S.2.3 Aster/Puccinellia Typ, S.2.4 Atriplex portulacoides/Puccinellia Typ. Obere Salzwiese: S.3.1 Limonium/Juncus gerardii Typ, S.3.2 Juncus gerardii/Glaux Typ, S.3.3 Festuca rubra Typ, S.3.4 Atriplex portulacoides/Artemisia Typ, S.3.5 Artemisia/Festuca Typ, S.3.6 Juncus maritimus/Festuca Typ, S.3.7 Elymus athericus Typ, S.3.8 Carex extensa Typ, S.3.9 Atriplex prostrata/a. littoralis Typ, S.3.10 Agrostis stolonifera/Trifolium fragiferum Typ, S.3.11 Plantago coronopus/Centaurium littorella Typ, S.3.12 Ononis spinosa/Carex distans Typ, S.3.13 Elymus repens Typ; S.4.1 Vorstrandvegetation: Elymus farctus Typ, S.5.1 Brackwasser-Salzwiese: Bolboschoenus/Schoenoplectus Typ, S.5.2 Phragmites australis Typ, S.5.3 Cotula coronopifolia/Eleocharis Typ, S.5.4 Juncus maritima/oenanthe lachenalii Typ., S.8 Eutrophierte Salzwiese, S.12 Offene vegetationslose Salzwiese

	Grundinventar der naturraumtypischen Salzwiesenarten vollständig vorhanden, auch individuenreiche Bestände von selteneren Arten	Grundinventar der naturraumtypischen Salzwiesenarten annähernd vollständig vorhanden	Arteninventar sehr unvollständig, Vorherrschaft weniger Arten (z. B. Quecken-Dominanzbestände)
--	---	--	--

Fauna:

Vögel: ggf. Auf- oder Abwertung je nach Arten- und Individuenzahl typischer Küstenvögel (Brut- und Gastarten)

Brutvögel wie Rotschenkel (*Tringa totanus*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*), Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*).

Rastvögel wie Nonnengans (*Branta leucopsis*), Ringelgans (*Branta bernicla*), Pfeifente (*Anas penelope*), Großer Brachvogel (*Nunmenius arquata*) sowie weitere Zugvogelarten des Wattenmeeres.

Laufkäfer: z.B. *Dicheirotichus gustavi*, *Dyschirius salinus*, *Bembidion normannum*, *B. iricolor*.

Beeinträchtigungen:	keine/ sehr gering	gering bis mäßig	stark
landwirtschaftliche Nutzung/Pflege	keine Nutzung oder bei nutzungsabhängigen Ausprägungen extensive Beweidung bzw. Mahd	Art und Umfang der Nutzung annähernd zielkonform (teilweise etwas zu intensive Nutzung oder Tendenz zur Artenverarmung durch Nutzungsaufgabe)	zu intensive Nutzung oder bei nutzungsabhängigen Ausprägungen fortgeschrittene Verbrachung
anthropogene Entwässerung (Gräben, Gruppen u. a.)	keine	gering bis mäßig (einzelne Gräben, alte, nicht mehr gepflegte Gruppen)	intensive Entwässerung durch Gräben und/oder Beet-Gruppenstruktur
Beeinträchtigung der natürlichen Dynamik, z. B. durch Küstenschutzmaßnahmen, Bauwerke	keine	geringe bis mittlere Einschränkung durch zu schmales Deichvorland, einige alte Bühnen u. a.	Dynamik stark beeinträchtigt (sehr schmales Vorland, massive Befestigung der Wattkante oder Flächen hinter Sommerdeichen u. a.)
sonstige Beeinträchtigungen (z. B. Tourismus)	keine	gering bis mäßig	stark

3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

3.2.1 Pflanzenarten

Atlantische Salzwiesen sind Lebensraum zahlreicher gefährdeter und einiger vom Aussterben bedrohter und stark gefährdeter Pflanzenarten wie z. B. *Apium graveolens*, *Atriplex pedunculata*, *Blysmus rufus*, *Cochlearia officinalis* und *Oenanthe lachenalii*. Die höchst prioritären und prioritären Arten, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollten, sind in Tab. 7 aufgeführt. Diese Arten besiedeln vorwiegend die obersten Zonen von Salzwiesen bzw. die Ästuar-Salzwiesen und sind auf kurzrasige bzw. lückige Strukturen angewiesen, wie sie vorwiegend durch extensive Beweidung zu erzielen sind.

Tab. 7: Höchst prioritäre und prioritäre Pflanzenarten, deren Bestandserhaltung in Niedersachsen durch die Erhaltung und Entwicklung von Atlantischen Salzwiesen gesichert werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	besondere Hinweise
Höchst prioritäre Arten:			
Echtes Löffelkraut	<i>Cochlearia officinalis</i> L.	1	
Salz-Zahntrost	<i>Odontites litoralis</i>	1	
Prioritäre Arten:			
Knolliger Fuchsschwanz	<i>Alopecurus bulbosus</i>	2	
Rotbraunes Quellried	<i>Blysmus rufus</i>	2	
Salz-Hasenohr	<i>Bupleurum tenuissimum</i>	2	

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

3.2.2 Tierarten

- **Brutvögel:** Rotschenkel (*Tringa totanus*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Flussseseschwalbe (*Sterna hirundo*), Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*)
- **Rastvögel:** Nonnengans (*Branta leucopsis*), Ringelgans (*Branta bernicla*), Pfeifente (*Anas penelope*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) sowie weitere Zugvogelarten des Wattenmeeres.

3.3 Mögliche Zielkonflikte

Naturschutzinterne Zielkonflikte können sich ergeben, wenn zur Förderung einer artenreichen Salzwiesenvegetation eine extensive Beweidung (oder ausnahmsweise auch Mahd) erforderlich ist, aus Gründen des Vogelartenschutzes aber ungenutzte Strukturen bevorzugt werden. Diese Zielkonflikte sind allerdings überwiegend eine Folge der anthropogenen Einschränkung der natürlichen Dynamik.

4 Maßnahmen

4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen)

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.

4.2 Pflegemaßnahmen

In natürlichen Salzwiesen sind keine Pflegemaßnahmen erforderlich. Aus Arten- oder Biotopschutzgründen ist auf Teilflächen eine Pflege durch Mahd oder extensive Beweidung sinnvoll, insbesondere im Ästuarbereich und auf Flächen mit starker Beeinflussung durch den Küstenschutz. Die verbliebenen Flächen mit traditioneller Beweidung auf den Inseln und am Festland sollten aus Gründen der Habitatkontinuität beibehalten werden, insbesondere in den hoch gelegenen Bereichen mit nutzungsabhängigen Pflanzengesellschaften wie dem Hauhechel-Salzrasen. Auch aus wissenschaftlichen Gründen sollten ausgewählte Teilflächen aller Salzwiesenstadien extensiv beweidet werden, um Vergleichsmöglichkeiten mit ungenutzten Flächen zur Beurteilung der langfristigen Entwicklung zu haben.

4.3 Entwicklungsmaßnahmen

In anthropogen überformten Salzwiesen können Entwicklungsmaßnahmen erforderlich werden, um die Habitatstruktur zu verbessern und die ökologischen Funktionen einer Salzwiese sicher zu stellen oder zu ermöglichen. Geeignete Maßnahmen können sein:

- Die naturnahe Umgestaltung des Entwässerungssystems, Verschluss oder Beseitigung der anthropogenen Entwässerung und Auflösung der Grüppenstruktur
- Die Verbesserung der Habitatstruktur durch Anlage von Blänken und durch Reaktivierung alter Prielsysteme
- Die Wiederherstellung oder Förderung der natürlichen Dynamik, z. B. durch Verzicht auf Begrüpfung / Schötung in neu angelegten Lahnungsfeldern oder durch Reduzierung der Begrüpfung auf Sicherstellung der Deichfußentwässerung
- Die Erhöhung des Salzwassereinflusses in Sommerpoldern durch Öffnung von Sommerdeichen, durch Salzwassereinstau oder Sielbewirtschaftung.

5 Instrumente

5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

Im Nationalpark besteht ein ausreichender hoheitlicher Schutz aufgrund des NP-Gesetzes.

5.2 Investive Maßnahmen

Rückbau anthropogener Entwässerungsstrukturen in ehemals genutzten Salzwiesen. Verhinderung des zu schnellen Abflusses salzhaltigen Wassers innerhalb einer Tide (siehe auch 4.3) zur Wiederherstellung typischer Salzwiesenstrukturen und -vegetation.

5.3 Vertragsnaturschutz

Der weitaus überwiegende Teil der Salzwiesen befindet sich in öffentlichem Besitz, wird von Naturschutzverbänden betreut oder ist mit Kompensationsauflagen belegt. Diese Flächen werden unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten bewirtschaftet. Für verschiedene Salzwiesen- und Sommerpolderflächen, die sich in Privatbesitz befinden, wurden vertragliche Regelungen zur optimalen Nutzung/Pflege im Rahmen des Vertragsnaturschutzes abgeschlossen. 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 eingesehen werden.

5.4 Kooperationen

Ein wesentliches Instrument zur Abstimmung des Vorlandmanagements stellen die zwischen NLWKN, Domänenämtern, Deichverbänden und Naturschutzbehörden abgestimmten Vorlandmanagementpläne dar. Wenn durch Maßnahmen Kosten entstehen, ist im Rahmen der Kooperation vorher die Finanzierung zu klären.

6 Literatur

BRANDES, H. HOFMEISTER, J. TÜXEN & H.E. WEBER (1990a): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. – Salzpflanzengesellschaften der Meeresküste und des Binnenlandes. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. 20/7: 1-44.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000. – http://bfm.de/0316_typ_lebensraum.html

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

DRACHENFELS, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28 a und § 28 b NNatG geschützten Biotope, Stand: März 2004. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. A/4: 1-192, 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 Nieders. 24, Nr. 1 (1/04): 1-76.

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

Impressum

Herausgeber:

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

– Fachbehörde für Naturschutz –

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz

Ansprechpartner für diesen Vollzugshinweis bei der Nationalparkverwaltung Niedersächsisches

Wattenmeer: Norbert Hecker

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Atlantische Salzwiesen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.