Monitoring-Kennblatt

Stand: 2012-06-15

1230 - FFH-LRT
Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -steilküsten mit Vegetation

ARGE BLMP Nord- und Ostsee

Auf der 34. Umweltministerkonferenz Norddeutschland am 17. April 1997 sind die zuständigen Ressorts des Bundes und der Länder Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein übereingekommen, für die Zusammenarbeit bei der Überwachung der Meeresumwelt von Nord- und Ostsee eine Arbeitsgemeinschaft Bund/Länder-Messprogramm für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee (ARGE BLMP Nord- und Ostsee) zu bilden.

Mitglieder der ARGE BLMP sind:

- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
- Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

Das Monitoring-Handbuch beschreibt das aktuelle Messprogramm des BLMP. Dabei finden die Überwachungsanforderungen der verschiedenen EG-Richtlinien (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, Wasser-Rahmenrichtlinie, Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie), Meeresschutz-Übereinkommen (OSPAR, HELCOM, Trilaterales Monitoring- und Bewertungsprogramm) und anderer Regelwerke Berücksichtigung. Als Bestandteil der BLMP-Webseite ist das Handbuch unter www.blmp-online.de/Seiten/Monitoringhandbuch.htm frei im Internet zugänglich.

Impressum

Herausgegeben vom
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Sekretariat Bund/Länder-Messprogramm für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee (BLMP)
Bernhard-Nocht-Straße 78
20359 Hamburg

www.blmp-online.de

Monitoring-Kennblatt 1230 - FFH-LRT - Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -steilküsten mit Vegetation (Stand: 2012-06-15)

1 Allgemeines

1.1 Themenbereich

Biologisches Monitoring - Habitate - 1230 - FFH-LRT - Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -steilküsten mit Vegetation

1.2 Definition

1.2.1 EU-Definition

Vegetated sea cliffs of the Atlantic and Baltic coasts

Vegetated cliffs exhibit a complex pattern of variation reflecting the degree of maritime exposure, geology and geomorphology, biogeographical provenance and pattern of human management. Typically, on the most exposed cliffs there is a zonation from crevice and ledge communities of the steepest slopes beside the sea (*Crithmo-Armerietealia*, Géhu 1964) through to closed maritime grasslands on upper cliff slopes, cliff tops and cliff ledges where there is deeper accumulation of soils (*Silenion maritimae*, Malloch 1973). Further inland and more sheltered cliffs, these grade into a complex assemblage of maritime and paramaritime types of heath, calcareous grassland, acid grassland, therophyte, tall herb, scrub and wind-pruned woodland vegetation, each enriched by floristic elements characteristic of coastal habitats. On soft coasts with much active movement, complex assemblages of maritime ans non-maritime vegetation occur.

1.2.2 Nationale Definition

Fels- und Steilküstenkomplexe des Atlantiks, der Nord- und Ostseeküsten mit mindestens teilweise Bewuchs Höherer Pflanzen. Da es sich um einen dynamischen Lebensraum handelt, ist der Gesamtkomplex des Steilabfalls einschließlich eines mindestens 100 m breiten Schutzstreifens oberhalb der Abbruchkante einzubeziehen. An der Ostsee kommen Kreidesteilküsten und Moränensteilküsten, an der Nordsee im Wesentlichen die Sandsteinfelsküste von Helgoland vor.
(Stand 29.11.2006)

1.2.3 Kartieranleitung

Meerseitige Grenze ist der Kliff-/Hangfuß, dessen Verlauf die ablagerungsbeeinflußte Zone am Kliffunterstrand bestimmt und die ggf. bis zur Küstenlinie (Ostsee) bzw. MTHW-Linie (Nordsee) reichen kann. Deutliche Anzeichen sind u.a. frische Blockpackungen, Sand- und Lehmablagerungen und -spülungen, abgestürzte Bäume und Wurzelteller, Reste der

Kliffvegetation abgerutschter Bodenschollen (z.B. Huflattich-Fluren). Flächen ehemaliger Abrutschhalden gehören auch dann zum LRT, wenn sie nahezu restlos z.B. von Hochwasserständen abgetragen wurden. Hinreichend ist das zeitnah belegte Vorkommen entsprechender Strukturen, z.B. im Rahmen eines vorhergehenden Kartierdurchgangs im Rahmen des LRT-Monirorings. Über den Strand abziehende Kliffquellen sind einbezogen.

Nicht zum Lebensraumtyp gehören i.a. Strandbereiche, auf denen sich ein- oder mehrjährige Vegetation oder Dünenbildung etablieren kann und die somit eigenständig z.B. als Einjährige Spülsäume (1210), Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände (1220), Salzwiesen (1330) oder Primärdünen (2110) kartiert werden können.

An der Felsküste der Insel Helgoland werden auch ausschließlich von Algen bewachsene Unterhänge bis zur Küstenlinie in den LRT einbezogen.

Bei zurückgesetzten, nur noch sehr selten im Meereseinfluss erodierenden Fels- und Steilküsten liegt die meerseitige Grenze i.d.R. direkt am Hangfuß.

Landseitig verläuft die Grenze des Lebensraumtyps

- entlang der nächst gelegenen Nutzungsgrenze, wenn Acker- und vergleichbare Intensivnutzungsflächen, Siedlungen und gem. LNatSchG zulässige Anlagen im Gewässer- und Erholungsschutzstreifen angrenzen; mindestens ist ein 2 m breiter Streifen oberhalb der letzten Hangkante eingeschlossen;
- entlang der landseitigen Grenze oberhalb der Steilküste gelegener anderer Lebensraumtypen (z.B. Heide [4030], Buchenwälder [9110-9130]); wenn diese wesentlich weiter als 100 m landeinwärts reichen, werden darüber hinaus nur erkennbar küstengeprägte Teilbereiche einbezogen;
- entlang der landseitigen Grenze oberhalb der Steilküste gelegener anderer Biotoptypen (z.B. Küstenrasen, Gebüsche, Feuchtgebiete, trockene Staudenfluren, Mischwald, Sukzessionsbereiche), Flächen der Biotopkartierung oder als Biotope zu entwickelnde Flächen (z.B. im Eigentum der Naturschutzstiftungen, der öffentlichen Hand, Ausgleichsflächen); wenn diese wesentlich tiefer als 100 m ins Land reichen, werden darüber hinaus nur erkennbar küstengeprägte Teilbereiche einbezogen.

Kriterien für die Einstufung als "küstengeprägt" sind z.B.:

- Signifikante Vorkommen von Arten oder Unterarten der Flora (selten auch Fauna überprüfbar), die allgemein Salzeinfluss (auch aerogen) oder erfahrungsgemäß Affinität zum besonderen Kleinklima in Küstennähe anzeigen (z.B. *Festuca rubra ssp. litoralis*, *Tripleurospermum maritimum* oder besonders frostempfindliche Arten).
- Wuchsformen, die Salz- oder Seeklimaeinfluss (insbesondere Seewind) anzeigen.
- Funktionale ökologische Beziehungen, z.B. offensichtlich zusammen gehörige Biotopkomplexe, Zonationen, Durchdringungen.

Der LRT 1230 wird als Komplex aufgefasst, daher sind alle vorkommenden anderen Lebensraumtypen aus Anhang I jeweils auch eigenständig zu kartieren und zu bewerten. Auftreten können z.B. am Kliff oder oberseits Küstendünen (2120, 2130, 2140 u.a.), Trockene Heiden (4030), Kalk-Trockenrasen (6210), Borstgrasrasen (6230) und Kalktuffquellen (7220). Auch die Wald-LRT 9110, 9120, 9130, 9160, 9180 und 9190 werden eigenständig und als Bestandteil des Komplexes erfasst, soweit sie noch maritim beeinflusst werden. Besonders charakteristisch ist dafür u.a. das Auftreten von Windschur und Säbelwuchs an Buchen.

Weitere Kriterien s.o. Gebüsche und Vorwälder werden dem entsprechenden LRT zugeordnet, soweit diese im räumlichen Zusammenhang als Sukzessionsstadium vorkommen und als solche vegetationskundlich erkennbar sind.

Abgrenzung zu anderen Lebensraumtypen:

1110, 1140, 1160, 1170: keine Überschneidung, da diese LRT höchstens bis (etwa) zur Küstenlinie (Ostsee) bzw. MTHW-Linie (Nordsee; 1110: MTNW-Linie) reichen. Das Felswatt um Helgoland ist Riff (1170) und schließt unmittelbar an der MTHW-Linie an LRT 1230 an.

1210, 1220: Fehlen der entsprechenden Strukturen (Spülsaum; Strandwall, auch mit aufgearbeitetem Kliffmaterial, größere Strandwalllandschaften vor fossilen Kliffs u.a.) und Vegetation, Fehlen deutlich erkennbarer direkter Überprägung durch das Erosions- und Abtragungsgeschehen am Kliff.

1330: schmal linienförmig oder in kleinen Flecken vorkommende Halophyten (meist einzelne Arten und keine Salzwiesenvegetation im engeren Sinn) sind für etwas länger ruhende Unterhang- und Fußbereiche von Fels- und Steilküsten teilweise charakteristisch. Dazu zählen insbesondere auch kleine Bestände mit *Bolboschoenus maritimus* (Gewöhnliche Strandsimse), *Phragmites australis* (Gewöhnliches Schilf) sowie einige der charakteristischen Pflanzenarten. Flächig zusammenhängende, auch kleine Vorkommen gehören i.d.R. nicht zum Komplex sondern zu 1330, oder sie sind als Teil von 1210 bzw. 1220 zu erfassen (z.B. häufiger an der Schlei).

6430: Uferbegleitende feuchte Hochstaudenfluren sind auf Fließgewässer beschränkt, so dass Überschneidungen an Rinnsalen und in Kerbtälern innerhalb des Komplexes vorkommen können. Sie sind ebenso wie die Waldrandausbildungen oft nicht von anderen Hochstaudenfluren des LRT 1230 zu trennen und werden daher grundsätzlich nur bei flächenhaften typischen Vorkommen auch eigenständig als LRT erfasst.

7220: Kalktuffquellen sind durch tuffbildende Vegetation kenntlich und anhand des zugehörigen Quellbereiches abzugrenzen.

9110 - 9190: Alle flächigen, als Wald anzusprechenden Ausprägungen mit zusammenhängend i.d.R. >1000 m² Größe (Schluchtwälder häufig auch kleiner), in denen charakteristische Arten des Wald-LRT wenigstens zeitweise leben können, werden jeweils auch eigenständig als LRT erfasst.

1.3 Zuständige Behörde(n)

Mecklenburg-Vorpommern:	STAUN, LUNG
Niedersachsen:	NLWKN, NLPV NI
Schleswig-Holstein:	LKN-SH, LLUR

1.4 Arbeitsgruppe

Ad-hoc-AG Lebensraumtypen

2 Überwachungsanforderungen

2.1 Notwendigkeit

FFH

Artikel 11 [1]

Bemerkung

"Die Mitgliedstaaten überwachen den Erhaltungszustand der in Artikel 2 genannten Arten und Lebensräume, wobei sie die prioritären natürlichen Lebensraumtypen und die prioritären Arten besonders berücksichtigen."

Diese Vorschrift beschränkt sich nicht auf NATURA 2000-Gebiete, sondern auch LRT außerhalb der FFH-Gebiete sind in die Überwachung mit aufzunehmen.

Artikel 17 [2]

Bemerkung

"Alle sechs Jahre … erstellen die Mitgliedstaaten einen Bericht über die Durchführung der im Rahmen dieser Richtlinie durchgeführten Maßnahmen. Dieser Bericht enthält … die wichtigsten Ergebnisse der in Artikel 11 genannten Überwachung."

Artikel 17 regelt die Durchführung der Berichtspflichten allgemein. Das HabDoc 04-03-03 (European Commission 2006) gibt weitere inhaltliche Vorgaben und Leitlinien.

WRRL

Artikel 8, in Verbindung mit Artikel 6 und Anhang IV

Bemerkung

"Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass Programme zur Überwachung des Zustand der Gewässer aufgestellt werden, damit ein zussammenhängender und umfasssender Überblick über den Zustand der Gewässer … gewonnen wird."

Bei Schutzgebieten werden diese Programme durch die Spezifikationen nach denjenigen gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften ergänzt, aufgrund deren die einzelnen Schutzgebiete festgelegt worden sind (Artikel 8 (1) 3. Spiegelstrich).

Gemäß Artikel 6 in Verbindung mit Anhang IV zählen zu den Schutzgebieten auch NATURA 2000-Gebiete, die für den Schutz von Lebensräumen und Arten ausgewiesen wurden, sofern die Erhaltung oder Verbesserung des Wasserzustands ein wichtiger Faktor für diesen Schutz ist.

2.2 Umweltziele

FFH

Wahrung oder gegebenenfalls Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 1230 durch Erhaltung, Wiederherstellung, gegebenenfalls auch Entwicklung:

- der biotopprägenden Dynamik der Fels- und Steilküsten mit den lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen
- der unbebauten und unbefestigten Bereiche ober- und unterhalb der Steilküsten zur Sicherung der natürlichen Erosion und Entwicklung
- der weitgehend natürlichen Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse vor den Steilküsten
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen (siehe Bewertungsschema)

2.3 Gefährdung

Bestehende Beeinträchtigungen entsprechend Angaben des nationalen Berichts gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie für den Berichtszeitraum 2001-2006 (BMU 2008):

- Trittbelastung
- Küstenschutzmaßnahmen
- Erosion

2.4 Räumliche Zuordnung

Die Steilküsten liegen auf Grund der Definition nur randlich zu den Küstengewässern. Abhängigkeiten des zu monitorenden Erhaltungszustandes der Steilküsten bestehen insbesondere von Strömungsverhältnissen, Hochwasserereignissen/Sturmfluten und ähnlichem.

	AWZ	12 sm-Zone	Küstengewässer 1)	Übergangsgewässer
MSRL	-	-	-	-
VRL	-	-	-	-
FFH	-	-	x	-
WRRL	-	-	-	-
HELCOM	-	-	-	-
OSPAR	-	-	-	-
TMAP	-	-	-	-

1) bei WRRL: Basislinie plus eine Seemeile

3 Messkonzept

3.1 Beschreibung des Messnetzes

Grundlage ist das auf Bundesebene für die terrestrischen LRT erarbeitete "Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland" (Ergebnis F+E-Vorhaben) (SACHTELEBEN, BEHRENS et al ,2009).

Danach ist für diesen LRT ein Totalzensus durchzuführen.

Nordsee

An der Nordsee sind die Vorkommen auf Schleswig-Holstein (Helgoland, Geestinseln) beschränkt (7 Vorkommen).

Ostsee

An der Ostseeküste sind die Vorkommen um ein vielfaches größer und weiter verbreitet. In Schleswig-Holstein sind 24, in Mecklenburg-Vorpommern 20 Vorkommen abgegrenzt worden.

Die Abgrenzung erfolgte für geografisch/topografisch abgrenzbare Räume, in der Regel Inseln oder Inselteile und /oder Küstenabschnitte orientiert an vorgelagerten Wasserkörpern (gemäß WRRL).

Zur Festlegung des Messnetzes siehe unter 3.2.

3.2 Monitoring-Aktivitäten

Nord- und Ostsee

Erfassung und Auswertung von Felsküste (1230)

Methoden:

Zielgrößen sind Status Quo und Trends von:

- Vorkommen, Verbreitungsgebiet (Range) und Flächengröße
- LRT-typisches Artenspektrum und ökologische Strukturvielfalt

Die Beprobungsstrategie ist gesondert für die einzelnen Steilküstentypen festzulegen. Unter Steilküsten mit ähnlichen biotischen und abiotischen Bedingungen können repräsentative Vorkommen ausgewählt werden. Die Beprobungsstrategie muss eine Aussage über den ökologischen Zustand des LRT, der sich gewöhnlich aus unterschiedlichen Biotopen zusammensetzt, ermöglichen.

Zum Einsatz kommen sollte ein Grundmonitoring mit grobem Raster, sofern sich die Arten und Lebensräume in einer guten, stabilen Situation befinden, jedoch ein Bedarfsmonitoring (intensivere Beprobung), sobald Probleme auftauchen, um das Ausmaß der Problematik überblicken und adäquat reagieren zu können.

Messkonzept:

Flächendeckende Erfassung des Gesamtbestands hinsichtlich Verbreitung (range) und Flächengröße (area). Auswahl und dauerhafte Festlegung repräsentativer Probeflächen bzw. Transekte zur detaillierten Erfassung qualitativer Parameter (s.u.).

Grundmonitoring und Festlegung des Messnetzes

Zur Bewertung der Kenngrößen "Verbreitungsgebiet" und "Flächengröße" erfolgt eine flächendeckende Erhebung der Lebensraumtypen im Rahmen der sechsjährigen Berichtsintervalle. Diese erfolgt sowohl an der Nord- als auch der Ostsee auf Grundlage der Biotop-Kartierschlüssel der Länder und/oder auf der Grundlage der TMAP-Typologie und dem dazugehörenden Kartierschlüssel. Vorrangiges Ziel ist die länderübergreifend einheitliche Ansprache und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen.

Entsprechend dem Kenntnisstand über die Veränderungen in bestimmten Bereichen kann eine luftbildgestützte Überprüfung der bekannten Vorkommen im Wechsel mit einer flächendeckenden terrestrischen Erfassung ausreichend sein. Das liegt in der Entscheidung der jeweiligen Länderfachbehörden.

Zur Erfassung der qualitativen Kenngrößen (charakteristische Strukturen, Funktionen und Arten, Beeinträchtigungen) werden repräsentative Erhebungsflächen entlang von Transekten eingerichtet und erfasst bzw. Transekte insgesamt erfasst (allgemeine Aussagen zur Festlegung von Erhebungsflächen siehe SACHTELEBEN & BEHRENS 2009). Aufgrund des Totalzensus muss jedes Dünenheide-Vorkommen durch mindestens einen Transekt abgedeckt werden. Die Transekte bzw. die darin gelegenen Erhebungsflächen repräsentieren das jeweilige Vorkommen hinsichtlich Ausprägungstyp, Variabilität und Erhaltungszustand (Auswahlkriterien: topografische, geomorphologische und standörtliche Situation, Struktur und Größe). In diesen Flächen werden die Daten erfasst, die für die Bewertung der im Bewertungsschema genannten Kriterien erforderlich sind (s.u.). Die Zahl der Transekte und die darin festgelegten Erhebungsflächen müssen ausreichen, um die Varianz der Ausprägungen und Erhaltungszustände qualitativ und quantitativ hinreichend abzubilden. Die Größe der einzelnen Bestände soll in der Regel ca. 1.000 m² nicht unterschreiten; die Festlegung der Fläche orientiert sich an der Form und Größe des im Rahmen der flächendeckenden Kartierung abgegrenzten Bestandes. Ausnahme: kleinere Bestände besonderer Bedeutung und Repräsentativität (siehe Auswahlkriterien).

Die Transekte verlaufen i.d.R. senkrecht zur Küstenlinie, um die Standortabfolge optimal zu repräsentieren. Je nach Größe des Vorkommens bzw. der Vorkommens-Komplexe kann die Größe der Erhebungsflächen von einzelnen, fest eingemessenen Dauerflächen über mehrere große und räumlich festgelegte Erhebungsflächen entlang von Transekten, bis zu Transekten insgesamt reichen. Bei kleinen Vorkommen an der Festlandsküste der Nordsee und an der Ostsee ist ggf. auch die Vollflächenerfassung eines Vorkommens möglich. Das Verfahren der "Structured Walks" kann dabei zum Einsatz kommen. Die Transekte umfassen ggf. alle Lebensraumtypen des jeweiligen Küsten- bzw. Inselabschnitts. Auf diese Weise können die natürlichen Übergänge und die dynamischen Veränderungen am besten in die Bewertung einfließen.

Die Erhebungsflächen in den Transekten bzw. die Transekte sind durch GPS mit einer möglichst hohen Lagegenauigkeit (ca. 1 - 5 m) einzumessen, so dass sie bei den Wiederholungskartierungen wieder aufgenommen werden können. Bei erheblichen

Veränderungen der Gebiete müssen die Abgrenzungen der Transekte bzw. Erhebungsflächen ggf. angepasst werden. Die Länge der Transekte kann in Bereichen mit Anwachs zunehmen oder sich bei Abbruch verkürzen.

Frequenzen:

Die Frequenz für die Aufnahmen der Transekte bzw. Erhebungsflächen reicht von 1 Mal jährlich bis 1 Mal pro Berichtszeitraum. In Abhängigkeit von der tatsächlichen Veränderungsdynamik am jeweiligen Standort ist im letztgenannten Fall gegebenenfalls eine Intensivierung des Erhebungsrhythmus vorzunehmen. Die konkrete Festlegung der Transekte und Erhebungsflächen sowie die gegebenenfalls abweichende Festlegung des Erhebungsrhythmus liegen in der Entscheidung der jeweiligen Länderfachbehörden.

Für die Gesamtbewertung des jeweiligen LRT-Vorkommens werden die Ergebnisse der einzelnen Erhebungsflächen zusammengeführt sowie unter Einbeziehung der flächendeckenden Kartierung die Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT für die jeweilige biogeografische Region vorgenommen (siehe SACHTELEBEN & BEHRENS 2009).

Parameter:

- Abundanz (Flora)
- Artenspektrum
- Baumaßnahmen
- Exposition (aktives oder passives Kliff)
- Fläche
- Freizeitnutzungen/-einrichtungen
- Küstenschutzmaßnahmen
- Lage
- Stoff-/Materialeinträge
- Strukturen/Prozesse (Rutschungen, Spülprozesse, Abbrüche u.ä.)

Zone:

Litoral

3.3 Zusätzliche Parameter

Für die Bewertung werden folgende Parameter zusätzlich benötigt:

- Hydrologie (Status Quo und Trends)
- Morphologie (Status Quo und Trends)

4 Bewertung

4.1 Bewertungsverfahren

Nord- und Ostsee

Titel

FFH-LRT - Fels- und Steilküsten mit Vegetation (1230)

Autor

(KRAUSE et al 2008)

Richtlinie:

FFH

Bemerkung:

Auf der Rahmenvorgabe des "Pinneberger Schemas" im Bund-Länder-Arbeitskreis "FFH-Berichtspflichten Meere und Küsten" (KRAUSE et al 2008) erarbeitetes Bewertungsschema (Stand: 27.05.2008):

Die Bewertungsschemata für die marinen und Küsten-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind Grundlage für die Erfüllung der Monitoring- und Berichtspflichten gemäß Artikel 11 und 17.

Die unter dem Bewertungskriterium "Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars" aufgelisteten *lebensraumtypischen Arten* sollen das funktionale Gefüge eines LRT widerspiegeln, da dieses nicht anderweitig evaluiert wird. Da "lebensraumtypische Arten" in verschiedenen LRT vorkommen können, sind sie nicht mit "Charakterarten" gleich zu setzen.

Die hier aufgeführten Artenlisten sind nicht abschließend. Ergänzungen und Streichungen um neueren Erkenntnissen gerecht zu werden bleiben möglich. Für die Kartierungen der jeweiligen Vorkommen müssen die Artenlisten an die regionalspezifischen Gegebenheiten angepasst werden. Auch die unter einigen Habitat- und Beeinträchtigungsparametern angegebenen Schwellenwerte müssen gegebenenfalls regionalspezifisch festgelegt werden.

Die lebensraumtypischen Arteninventare der LRT stellen eines der wesentlichen zu beurteilenden Schutzgüter für die Berichtspflichten an die Europäische Union dar. Gleichwohl muss für die einzelnen lebensraumtypischen Arten kein gesondertes Artenmonitoring durchgeführt werden, sondern sie sind als Indikator für den Erhaltungszustand des jeweiligen LRT zu bewerten. Hierfür sind Informationen zur Präsenz der Arten ausreichend. Abundanzen, Trends etc. können zur Unterstützung fakultativ eingeholt werden.

Für die Bewertung Naturraum / Länder spezifischer Ausprägungstypen des LRT dienen ergänzend die von den Länderfachbehörden erarbeiteten LRT-Steckbriefe und Bewertungsschemata.

Zu den Bewertungskriterien:

Die LRT der Strände und Steilküsten sind hochdynamische Lebensräume, die in der Abgrenzung und Ausprägung ständigen Veränderungen unterliegen. Die aktive Küstendynamik und ihre Erscheinungsformen spiegeln sich daher insbesondere in den Bewertungsparametern der Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen wider.

Habitatstrukturen:

Bewertet werden die natürliche, standorttypische Substratvielfalt sowie insbesondere für die Steilküsten erkennbar wirksame Prozesse (Abbrüche, Solifluktion und ähnlichem) als Ausdruck der uneingeschränkten Küstendynamik. Biotische Parameter sind untergeordnet.

Die Bewertung erfolgt anhand der Mittelung der Unterkriterien.

Lebensraumtypisches Arteninventar:

Es wird der Anteil der vorkommenden Pflanzenarten an der Gesamtheit des standörtlichen Potentials zur Bewertung herangezogen.

Für die Fels- und Steilküsten kann zusätzlich die Anzahl beziehungsweise das Vorkommen lebensraumtypischer Tierarten als weiteres Unterkriterium in die Bewertung einbezogen werden, soweit Untersuchungen zu geeigneten Artengruppen vorliegen.

Beeinträchtigungen:

Es werden insbesondere mechanische und bauliche Veränderungen in den LRT-Vorkommen beziehungsweise dem umliegenden Wirkungsbereich, Stoffeinträge und Schädigungen durch Freizeitnutzung als Beeinträchtigungen bewertet, Ausschlaggebend ist grundsätzlich jeweils das Unterkriterium, welches am schlechtesten bewertet wurde, also die stärkste Beeinträchtigung darstellt.

Bewertungsschema (PDF)

5 Qualitätssicherung

Bemerkung

Die beteiligten Einrichtungen streben den Aufbau einheitlicher QS-Standards an.

5.1 Messende Einrichtungen

- LUNG
- LLUR
- NPV SH

5.2 Leitfäden

- Der Rat der Europäischen Gemeinschaften, 1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7 - 50
- European Commission, DG Environment, 2006: Assesment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive - Explanatory Notes & Guidelines, Final Draft
- European Commission, DG Environment, 2007: Interpretation Manual of European Union Habitats.
- Krause, J., Drachenfels, O.V., Ellwanger, G., Farke, H., Fleet, D.M., Gemperlein, J., Heinicke, K., Herrmann, C., Klugkist, H., Lenschow, U., Michalczyk, C., Narberhaus, I., Schröder, E., Stock, M. und K. Zscheile (2008): Bewertungsschemata für die Küsten- und Meereslebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Ergebnis Bund-Länder-Arbeitskreis "FFH-Berichtspflichten Meere und Küsten", Stand: 27.05.2008
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 2007: Hinweise zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen in Schleswig-Holstein, 1. Fassung, Juli 2007.
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 2007: Steckbriefe und Kartierhinweise für FFH-Lebensraumtypen in Schleswig-Holstein. 1. Fassung, Mai 2007
- Sachteleben, J., Behrens M. et al., 2009: Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Ergebnisse des F+E-Vorhabens "Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland" (Stand: November 2008) im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz
- TMAP Handbuch

5.3 Normen

- Gegebenenfalls von der QS-Stelle des UBA zu ergänzen

5.4 Ist-Stand

6 Literatur

7 Aufgaben zur Umsetzung des Konzeptes

7.1 Änderungen im aktuellen Messprogramm

Die Überwachung des FFH-LRT Felsküste (1230) muss entsprechend der in Kapitel 3. und 4. beschriebenen Methodik durchgeführt werden.

7.2 Erforderliche Arbeitsschritte

Schwerpunkte

- Datenmanagement: Vorgaben durch Europäische Union, Unterstützung, Vorgaben und Auswertung durch BfN
- Abschließende Zusammenführung vorliegender LRT-Vorkommen-shapes (zur Zeit noch Fehl bei Mecklenburg-Vorpommern)
- Abschließende Festlegung der Transekte / Erhebungsflächen in Schleswig-Holstein (erfolgt im Rahmen beziehungsweise im direkten Nachgang zum derzeit laufenden FFH-LRT-Monitoring beziehungsweise in Schleswig-Holstein erweiterten TMAP-Verfahren; Abschluss in 2012) und Mecklenburg-Vorpommern
- Auswertung im Hinblick auf Managementpläne und/oder notwendige Maßnahmen

Fußnoten

(1) Artikel 11 (Überwachung der Lebensräume und aller Arten gemäß Anhang II, IV und V) ist eine Verpflichtung, für alle Lebensräume (gemäß Anhang I) von gemeinschaftlichem Interesse den Erhaltungszustand zu überwachen. Infolgedessen beschränkt sich diese Vorschrift nicht auf NATURA 2000-Gebiete, sondern auch LRT außerhalb der FFH-RL-Gebiete sind gegebenenfalls in die Überwachung mit aufzunehmen.

(2) Artikel 17 regelt die Durchführung der Berichtspflichten. Verbindliche Berichtspflichten aus der FFH-RL an EUCOM (Artikel 11 & 17).