

Die Situation der Heiden und Sandtrockenrasen in Deutschland

Eckhard Schröder, Sandra Balzer & Götz Ellwanger, Bonn

Abstract. In 2007 the national report on article 17 Habitats Directive with a first detailed assessment of the conservation status of habitat types and species was evaluated. Based on this report an inventory of habitat types and the most important Sites of Community Importance (SCI) of heath land and dry grassland in the biogeographical regions in Germany is presented. The article also reviews the results of the assessment and the reasons for an unfavourable conservation status.

1 Einleitung

Der Beschluss der „Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“ (FFH-RL) im Jahr 1992 als „Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992) lege den Grundstein für einen umfassenden europaweiten Lebensraumschutz. Die wesentlichen Ziele der FFH-RL können mit dem Erhalt der biologischen Vielfalt auf der europäischen Ebene zusammengefasst werden. Die Ziele der Richtlinie sollen mittels eines „kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete“ mit der Bezeichnung „Natura 2000“, in dem auch die Schutzgebiete der Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union (79/409/EWG) (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1979) enthalten sind, erreicht werden. Der Geltungsbereich der Richtlinie umfasst die gesamte Europäische Union mit derzeit 27 Mitgliedstaaten. Zur Richtlinie gehören insgesamt sechs Anhänge, von denen im Anhang I die Lebensraumtypen (LRT) erfasst sind (SSYMANK et al. 1998), für die die Mitgliedstaaten der EU Schutzgebiete auszuwählen hatten.

Eine Übersetzung der Lebensraumtypen ist weder eins zu eins zu den Biotoptypen Deutschlands (RIECKEN et al. 2006), noch zu Pflanzengesellschaften möglich. So können Lebensraumtypen Vegetationseinheiten entsprechen (z. B. LRT 1320 Schlickgrasbestände (*Spartinion*)), mit Biotoptypen verglichen werden (z. B. LRT 3160 Dystrophe Seen) oder ganzen Biotopkomplexen entsprechen wie der LRT 1130 Ästuarien. Darüber hinaus sind sie auch als Lebensräume für eine vielfältige Tierwelt zu denken und entsprechend wird auch der Erhaltungszustand der für die Lebensräume charakteristischen Arten berichtet.

Nachdem Deutschland seiner Verpflichtung, Schutzgebiete für das europäische Netz Natura 2000 zu melden, nachgekommen ist, fand im Jahr 2007 eine Überprüfung des Zustandes der Schutzobjekte der FFH-RL statt (BALZER et al. 2008, ELLWANGER et al. 2008). Das Ergebnis dieser Überprüfungen wird in Form eines „Nationalen Berichts“ alle sechs Jahre der EU übermittelt. Mit diesem Bericht liegen in Deutschland damit erstmals Bewertungen des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen vor, die auch einen großen Teil der Gesellschaften der in Deutschland vorkommenden Heiden und Sandtrockenrasen umfassen (http://www.bfn.de/0316_bewertung_lrt.html).

2 Charakterisierung der LRT mit Heiden und Sandtrockenrasen

Wie bereits ausgeführt, sind die Lebensraumtypen nicht oder nur in seltenen Fällen identisch mit pflanzensoziologischen Einheiten. Anhand der LRT, die Vegetationseinheiten der Heiden und Sandtrockenrasen enthalten, soll im Folgenden die gemeinsame Schnittmenge aufgezeigt werden.

Sandtrockenrasen sind in drei verschiedenen Lebensraumtypen der FFH-RL enthalten (EUROPEAN COMMISSION, DG UMWELT 2007, SSYMANK et al. 1998):

1. LRT 2130*¹ „Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)“
Dieser Typ umfasst praktisch alle Sandtrockenrasengesellschaften der festgelegten Küstendünen (Graudünen) der Verbände *Corynephorion canescentis* KLIKA 1931, *Koelerion albescentis* TX. 1937 und *Thero-Airion* TX. ex OBERDORFER 1957 und der Ordnung *Festuco-Sedetalia acris* TX. 1951 (ohne *Koelerion glaucae* VOLK 1931). Der Lebensraumtyp umfasst auch noch weitgehend vegetationsfreie Bereiche, die durch Umlagerungen entstanden sind (BALZER et al. 2002).
2. LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)“
Alle Sandtrockenrasen der bei den Graudünen benannten Vegetationseinheiten des Binnenlandes auf Binnendünen und in Kontakt stehenden ebenen Sandflächen sind in diesem LRT eingeschlossen. Lediglich große ebene Sandtrockenrasen wie sie z. B. auf Sandern der Flüsse auftreten können, sind ausgeschlossen und gehören überhaupt keinem LRT der FFH-RL an.
3. LRT 6120* „Trockene, kalkreiche Sandrasen“
Alle subkontinental getönten Sandtrockenrasen des Verbandes *Koelerion glaucae* VOLK 1931 gehören zu diesem LRT. Bestände des *Armerion elongatae* KRAUSCH 1961 werden ebenfalls zu diesem Lebensraumtyp gestellt, wenn diese sich durch das Auftreten von Arten mit subkontinentaler bis kontinentaler Verbreitung auszeichnen.

Die Gesellschaften der Formation **Heiden** verteilen sich sogar auf 7 Lebensraumtypen der FFH-RL (EUROPEAN COMMISSION, DG UMWELT 2007, SSYMANK et al. 1998):

1. Alle Küstenheiden der Grau- und Braundünen sind in den LRT 2140* „Krähenbeerheiden der Küsten“ und 2150* „*Calluna*-Heide auf Küstendünen“ vertreten, wobei der erste Typ Vegetationseinheiten des Verbandes *Empetrium nigri* BÖCHER 1943 umfasst und der zweite Typ das *Genistion pilosae* DUVIGN. 1942 .
2. Die Zwergstrauchheiden des Binnenlandes des Verbandes *Genistion pilosae* DUVIGN. 1942 entsprechen den LRT 2310 „Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dü-

¹ Das * bedeutet prioritärer, also für die EU besonders wertvoller LRT

nen im Binnenland)“, 2320 „Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum* (Dünen im Binnenland)“ und 4030 „Trockene europäische Heiden“. Der Unterschied des LRT 2310 gegenüber 2320 besteht vor allem in der Dominanz von *Empetrum nigrum* beim letzteren Typ, wie sie z. T. auf nordexponierten Dünenseiten im *Genisto pilosae-Callunetum* BRAUN 1915 zu finden ist. Der Typ 4030 umschließt auch die Bergheiden des *Vaccinio-Callunetum* BÜKER 1942 der Mittelgebirge.

3. Die Feuchtheiden des *Ericion tetralicis* SCHWICK. 1933 sind dagegen im LRT 4010 „Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*“ enthalten.
4. Zuletzt sind noch die Heiden der subalpinen und alpinen Stufe zu erwähnen, die im LRT 4060 „Alpine und boreale Heiden“ enthalten sind. Neben den Gesellschaften der Klasse *Loiseleurio-Vaccinietea* EGGLER 1952 enthält dieser Typ auch noch den Verband *Erico-Pinion mugo* LEIBUNDGUT 1948 der Klasse *Erico-Pinetea* HORVAT 1959.

3 Verbreitung und Gesamtbestand der Heiden und Sandtrockenrasen in Deutschland

Der Gesamtbestand der von Anhang I der FFH-RL erfassten Heiden und Sandtrockenrasen in Deutschland ist in Tabelle 1 zusammengestellt. Am häufigsten und am weitesten verbreitet sind die Trockenheiden (LRT 4030). Besonders gut ausgeprägte Vorkommen finden sich im Norddeutschen Tiefland, z. T. aber auch in den Mittelgebirgen, wie zum Beispiel auf dem US-Truppenübungsplatz Grafenwöhr (Abb. 1). Ausschlaggebend für das Vorkommen des Lebensraumtyps sind eine schlechte Nährstoff- und Basenversorgung und eine geringe Wasserspeicherfähigkeit des Bodens.

LRT	Atlantische Region [ha]	Kontinentale Region [ha]	Alpine Region [ha]	Deutschland [ha]
2130	3426	673		4099
2140	1480	16		1496
2150	247	135		382
2310	1862	3240		5101
2320	510	100		610
2330	1285	7751		9036
4010	1661	253		1914
4030	15380	33538		48918
4060		5	1500	1505
6120	9	3948		3957

Tab. 1: Gesamtbestand der Lebensraumtypen der Heiden und Sandtrockenrasen in den drei biogeographischen Regionen Deutschlands (alle Angaben in Hektar). Quelle: Nationaler Bericht 2007 nach Art. 17 FFH-Richtlinie.

Tab. 1: Complete inventory of habitat types of heath land and dry grassland in the biogeographical regions in Germany (in hectares). Data: national report on article 17 Habitats Directive

Die als eigener Lebensraumtyp 2310 nach Anhang I der FFH-RL abgetrennten „Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)“ haben ihren Verbreitungsschwerpunkt ebenfalls im norddeutschen Tiefland. Einige Vorkommen existieren zudem im Oberrheinischen Tiefland. Häufig kommt dieser LRT mit „Offenen Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen“ vergesellschaftet vor (LRT 2330).

Die Vorkommen der „Sandheiden mit Krähenbeere auf Binnendünen“ (LRT 2320) sind dagegen weitgehend auf das nordwestdeutsche Tiefland (atlantische biogeografische Region) beschränkt mit einem Schwerpunkt in der Schleswig-Holsteinischen Geest. Innerhalb der kontinentalen Region kommt dieser LRT nur unmittelbar angrenzend zur atlantischen Region vor.

Auch die „Feuchten Heiden mit Glockenheide“ (LRT 4010) haben ihren Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland innerhalb der atlantischen Region. Im Bereich der kontinentalen Region kommen die Feuchtheiden vorwiegend in der Lausitz vor.

„Alpine und boreale Heiden“ (LRT 4060) sind in Deutschland auf die bayerischen Alpen beschränkt mit Ausnahme eines kleinen Vorkommens am Großen Arber im Bayerischen Wald im FFH-Gebiet 6844-373 „Großer und Kleiner Arber mit Arberseen“.

„Subkontinentale basenreiche Sandrasen“ (LRT 6120) haben ihren Verbreitungsschwerpunkt in Nordostdeutschland und dort v. a. in Brandenburg. Darüber hinaus gibt es Vorkommen z. B. in den Sandgebieten des Mainzer Beckens und in Mainfranken (Abb. 2).

Die Heiden und Sandtrockenrasen auf Küstendünen (LRT 2130-2150) treten häufig eng miteinander verzahnt in Komplexen bzw. Abfolgen auf (BALZER et al. 2002). Verbreitungsschwerpunkt dieser Lebensraumtypen an der Nordsee sind die nord- und ostfriesischen Inseln sowie die Festlandküste bei Cuxhaven und St. Peter Ording. An der Ostseeküste gibt es größere Vorkommen der Küstendünen mit Besenheide sowie Graudünen vor allem auf Hiddensee im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft, auf dem Darß oder auf Fehmarn. Die Krähenbeerheiden sind in der kontinentalen Region nur sehr kleinflächig und ausschließlich auf dem Darß (FFH-Gebiet 1541-301) und auf Hiddensee (FFH-Gebiet 1544-302) im Nationalpark „Vorpommernsche Boddenlandschaft“ zu finden.

Verbreitungsgebiete und Flächen der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie

4030 Trockene Heiden

Stand: Mai 2008

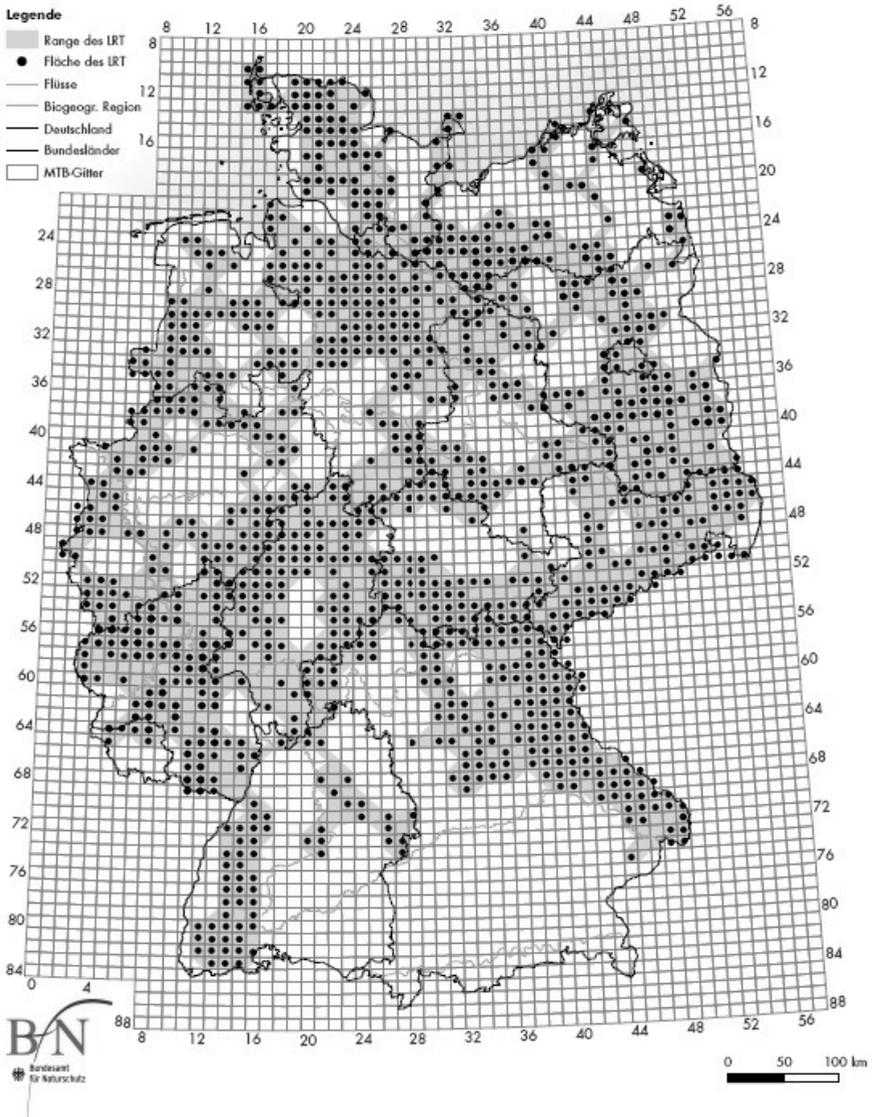


Abb. 1: Verbreitungsgebiet und Vorkommen der „Trockenen europäischen Heiden“ (LRT 4030) in Deutschland

Fig. 1: Range and distribution of “European dry heaths” in Germany (habitat type 4030)

Verbreitungsgebiete und Flächen der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie

6120* Subkontinentale basenreiche Sandrasen

Stand: Mai 2008

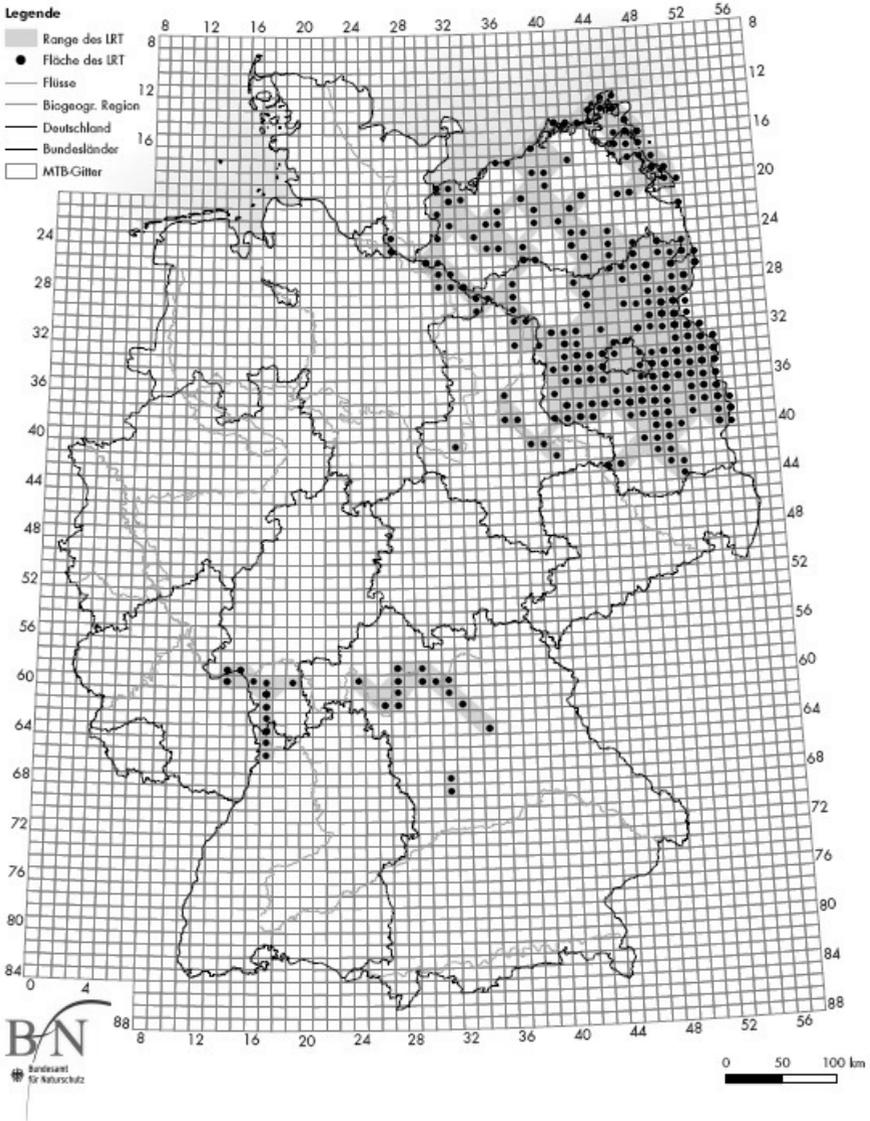


Abb. 2: Verbreitungsgebiet und Vorkommen der „Subkontinentalen basenreichen Sandrasen“ (LRT 6120) in Deutschland

Fig. 2: Range and distribution of “Xeric sand calcareous grasslands” in Germany (habitat type 6120)

4 Die hinsichtlich der Flächengröße wichtigsten Gebiete für Heiden und Sandtrockenrasen in der Natura 2000-Kulisse Deutschlands

Datengrundlage für die Auswertung der hinsichtlich der Flächengröße wichtigsten FFH-Gebiete für Heiden und Sandtrockenrasen sind die Standarddatenbögen und Karten der gemeldeten Gebiete der Bundesländer (bundesweit zusammengefasster Datenbestand, Stand: Mai 2006). Eine ähnliche Auswertung für alle Lebensraumtypen mit Stand Anfang 2005 findet sich bei BALZER & SSYMANK (2005).

Die Flächengröße innerhalb der gemeldeten Gebiete gibt allerdings nur die Gesamtfläche eines LRT im jeweiligen Gebiet wieder. Dabei kann diese Gesamtfläche bei einigen Gebieten aus einem Einzelvorkommen bestehen, bei vielen, insbesondere großen FFH-Gebieten wird sie sich jedoch aus mehreren Einzelvorkommen zusammensetzen.

Einschränkend ist zu der Auflistung der hinsichtlich der Flächengröße wichtigsten FFH-Gebiete für die Heiden und Sandtrockenrasen darauf hinzuweisen, dass die Flächenangaben für die LRT in vielen Standarddatenbögen von den Bundesländern noch nicht aktualisiert werden konnten. In vielen Fällen handelt es sich daher teils um Schätzungen. In den nächsten Jahren wird es daher aufgrund aktueller Kartierungen, präziserer Ansprache der LRT im Gelände und neuer Erfassungsmethoden (z. B. DÜVEL & FRICK 2005, FRICK 2006) zu einer weiteren Konkretisierung kommen. Dabei können sowohl höhere als auch geringere Flächenwerte ermittelt werden.

Die wichtigsten Gebiete der Heiden und Sandtrockenrasen auf Küstendünen (LRT 2130-2150) sind in Tabelle 2 zusammengestellt. Ausgewählt wurden pro LRT die 10 Gebiete mit den größten gemeldeten Vorkommen. Aufgrund der engen Vergesellschaftung der drei LRTs weisen die 15 ausgewählten FFH-Gebiete in der Regel mindestens zwei, zum Teil auch alle drei LRTs auf. Die LRT 2140 und 2150 kommen insgesamt nur in einer geringen Zahl von FFH-Gebieten vor, wobei es sich überwiegend um große Gebiete mit jeweils mehreren Vorkommen handelt. Daher sind in Tabelle 2 alle für die Küstendünen mit Krähenbeere (LRT 2140) und 11 von 13 für die Küstendünen mit Besenheide (LRT 2150) gemeldeten Gebiete enthalten. Demgegenüber wurden für die Graudünen (LRT 2130) mit 38 relativ viele Gebiete gemeldet. Diese Gebiete mit Vorkommen des LRT von maximal 25 ha befinden sich überwiegend an der Küste bzw. den Inseln der Ostsee.

Auch die LRT 2310, 2330 und 4030 sind häufig eng verzahnt oder benachbart zu finden. In Tabelle 3 sind die 25 wichtigsten Gebiete dieser LRT zusammengestellt. Ausgewählt wurden pro LRT die 10 Gebiete mit den größten Vorkommen sowie die Gebiete mit einer Gesamtfläche aller drei LRT von mehr als 400 ha.

Für diese drei LRT lässt sich feststellen, dass großflächige Vorkommen fast ausschließlich auf aktiven oder ehemaligen militärischen Übungsplätzen erhalten geblieben sind. Unter den in Tabelle 3 aufgelisteten FFH-Gebieten befinden sich allein 10 der 25 verbliebenen Truppenübungsplätze Deutschlands (Bundeswehr und Gaststreitkräfte) sowie zwei Standortübungsplätze und das Erprobungsgelände Meppen. Bis auf die FFH-Gebiete 2934-301 „Nemitzer Heide“ und 1119-303 „Süderlügumer Binnendünen“ unterlagen alle anderen Gebiete ebenfalls ganz oder teilweise einer militärischen Nutzung.

Tab. 2: Die 15 wichtigsten Gebiete der Lebensraumtypen „Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)“ (LRT 2130), „Krähenbeerheiden der Küsten“ (LRT 2140) und „*Calluna*-Heide auf Küstendünen“ (LRT 2150) an Nord- und Ostsee in Deutschland (alle Angaben in Hektar). Ausgewählt wurden pro LRT die 10 Gebiete mit den größten Gesamtvorkommen² sowie die Gebiete mit einer Gesamtfläche aller drei LRT von mehr als 25 ha. Reihenfolge nach absteigender Gesamtfläche aller drei Lebensraumtypen. Stand: Mai 2006

Tab. 2: The most important Sites of Community Importance (SCI) of the habitat types “Fixed dunes with herbaceous vegetation (grey dunes)” (habitat type 2130), “Decalcified fixed dunes with *Empetrum nigrum*” (habitat type 2140) and “Atlantic decalcified fixed dunes (*Calluno-Ulicetea*)” (habitat type 2150) at the North and Baltic Sea in Germany (in hectares). Selected were for each habitat type the ten SCIs with the largest occurrence and the SCIs with a total area of all three habitat types with more than 25 hectares. Listed according to decreasing total area of the three mentioned habitat types. Data as of May 2006

Rang	Gebietsnr.	Region	Gebietsname	LRT 2130	LRT 2140	LRT 2150	Summe
1	DE2306301	A	Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	2500	255	15	2770
2	DE0916392	A	Dünen- und Heidelandschaften Nord-Sylt	725	450		1175
3	DE1115391	A	Dünenlandschaft Süd-Sylt	127	313	120	560
4	DE1315391	A	Küsten- und Dünenlandschaften Amrums	260	110	5	375
5	DE1016392	A	Dünen- und Heidelandschaften Nord- und Mittel-Sylt	40	265	50	355
6	DE1544302	K	Westrügensche Boddenlandschaft mit Hiddensee	215	5	115	335
7	DE1617301	A	Dünen St. Peter	45	37	3	85
8	DE1532391	K	Küstenstreifen West- und Nordfehmar	62		2	64
9	DE1542302	K	Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst	57		1	58
10	DE1934302	K	Wismarbucht	47			47
11	DE1629391	K	Strandseen der Hohwachter Bucht	41		1	42
12	DE1541301	K	Darß	30	12		42
13	DE1116391	A	Küstenlandschaft Ost-Sylt	2	12	20	34
14	DE1832329	K	Ostseeküste zwischen Grömitz und Kellenhusen	15		10	25
15	DE2117331	A	Küstenheiden und Krattwälder bei Cuxhaven		2		2

² Bei LRT 2150 liegen zwei Gebiete mit 1 ha gemeinsam auf Rang 10. Diese wurden beide ausgewählt.

Tab. 3: Die 25 wichtigsten Gebiete der Lebensraumtypen „Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)“ (LRT 2310), „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)“ (LRT 2330) und „Trockene europäische Heiden“ (LRT 4030) in Deutschland (alle Angaben in Hektar). Ausgewählt wurden pro LRT die 10 Gebiete mit den größten Gesamtorkommen³ sowie die Gebiete mit einer Gesamtfläche aller drei LRT von mehr als 400 ha. Reihenfolge nach absteigender Gesamtfläche aller drei Lebensraumtypen. Stand: Mai 2006

Tab. 3: The most important Sites of Community Importance (SCI) of the habitat types “Dry sand heaths with *Calluna* and *Genista*“ (habitat type 2310), “Inland dunes with open *Corynephorus* and *Agrostis* grasslands” (habitat type 2330) and “European dry heaths” (habitat type 4030) in Germany (in hectares). Selected were for each habitat type the ten SCIs with the largest occurrence and the SCIs with a total area of all three habitat types with more than 400 hectares. Listed according to decreasing total area of the three mentioned habitat types. Data as of May 2006

Rang	Gebietsnr.	Region	Gebietsname	LRT 2130	LRT 2330	LRT 4030	Summe
1	DE2941302	K	Wittstock-Ruppiner Heide	400	2000	3335	5735
2	DE3535301	K	Colbitz-Letzlinger Heide	20	150	4500	4670
3	DE2725301	A	Lüneburger Heide	1	2	3000	3003
4	DE3124301	A	Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Bergen-Hohne	80	0,1	2800	2880
5	DE4118301	A	Senne mit Stapelager Senne	336	344	1592	2272
6	DE2846301	K	Kleine Schorfheide - Havel	390	160	1000	1550
7	DE4552301	K	Truppenübungsplatz Oberlausitz	180	150	1200	1530
8	DE3026302	A	Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Munster-Süd			1360	1360
9	DE3338302	K	Klietzer Heide		10	1300	1310
10	DE6336301	K	US-Truppenübungsplatz Grafenwöhr			1300	1300
11	DE2350301	K	Waldhof, Jägerbrück und Schwarzer See		318	918	1236
12	DE3945303	K	Heidehof - Golmberg	200	160	625	985
13	DE3944301	K	Forst Zinna/Keilberg	200	230	550	980
14	DE2733301	K	Lübtheener Heide und Trebser Moor	247	700		947
15	DE4051301	K	Lieberoser Endmoräne und Staakower Läufe	150	300	410	860
16	DE3952301	K	Reicherskreuzer Heide und Schwanensee		60	800	860
17	DE2638301	K	Marienfließ			600	600

³ Bei LRT 2330 liegen vier Gebiete mit 150 ha gemeinsam auf Rang 10. Diese wurden alle in die Tabelle aufgenommen.

18	DE4143401	K	Glücksburger Heide			500	500
19	DE3110301	A	Tinner Dose, Sprakeler Heide	150	4	280	434
20	DE3444303	K	Döberitzer Heide		200	214	414
21	DE2934301	K	Nemitzer Heide	180	25	185	390
22	DE1623392	A	Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal	280	57	25	362
23	DE1119303	A	Süderlügumer Binnendünen	225	55	20	300
24	DE3347302	K	Schönower Heide		150	53	203
25	DE3544303	K	Ferbitzer Bruch		150	11	161

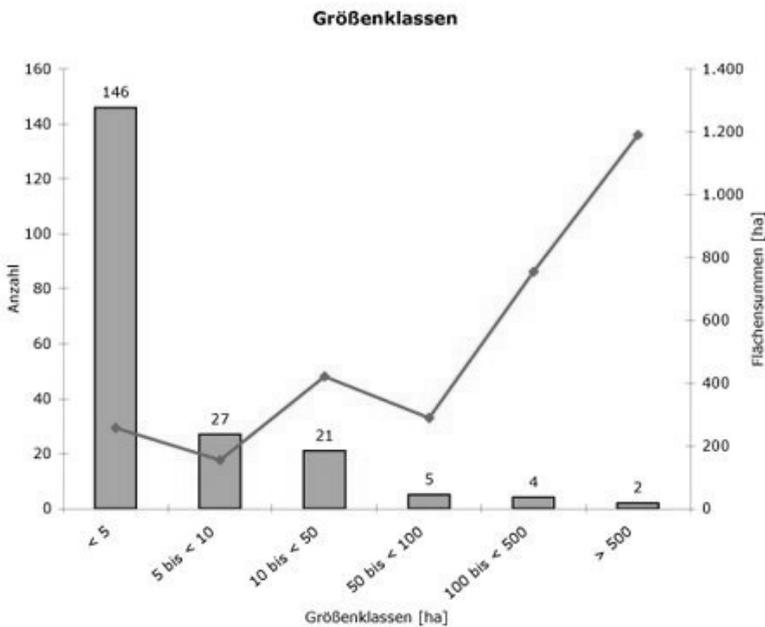


Abb. 3: Verteilung der in den FFH-Gebieten Deutschlands gemeldeten Vorkommen des LRT 6120 „Subkontinentale basenreiche Sandrasen“ auf Größenklassen (Quelle: BALZER & SSYMANK 2005).

Fig. 3: Distribution of the occurrences of the habitat type 6120 “Xeric sand calcareous grasslands” in size ranges in the SCIs of Germany (source: BALZER & SSYMANK 2005)

Auch die „Subkontinentalen basenreichen Sandrasen“ (LRT 6120) befinden sich zu einem großen Teil auf aktiven oder ehemaligen militärischen Übungsplätzen. Von den sechs FFH-Gebieten mit dem größten gemeldeten Flächenanteil des LRT befinden sich allein fünf auf ehemaligen Truppenübungsplätzen (vgl. Tab. 3, Rang 12, 13, 15, 20 und 25).

Bei den Vorkommen in insgesamt 205 FFH-Gebieten (Stand: Anfang 2005), die vornehmlich in Brandenburg zu finden sind, handelt es sich überwiegend aber um sehr kleine Flächen: 146 Vorkommen <5 ha. Weitere 27 Vorkommen entfallen auf die Größenklasse von 5 bis <10 ha und 21 Vorkommen sind zwischen 10 und <50 ha groß. Demgegenüber weisen nur 6 FFH-Gebiete mehr als 100 ha Fläche des LRT auf.

Die größten Vorkommen der „Feuchten Heiden mit Glockenheide“ (LRT 4010) befinden sich in den FFH-Gebieten 3124-301 „Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Bergen-Hohne“ mit 200 ha, 4118-301 „Senne mit Stapelager Senne“ mit 140 ha und 3708-302 „Gildehauser Venn“ mit 120 ha (alle in der atlantischen Region). Von den insgesamt 186 FFH-Gebieten mit Vorkommen des LRT weisen 129 Gebiete nur Vorkommen unter 5 ha auf. Sieben weitere Gebiete liegen zwischen 50 und <100 ha und 27 zwischen 10 und <50 ha. Die größten Vorkommen der Feuchtheiden in der kontinentalen Region finden sich in den FFH-Gebieten 1322-392 „Wald-, Moor- und Heidelandschaft der Fröruper Berge und Umgebung“ und 3618-301 „Großes Torfmoor, Altes Moor“ mit jeweils 55 ha.



Abb. 4: LRT 2310/2330: Binnendünen mit Besenheide und Sandtrockenrasen im FFH-Gebiet 3945-303 „Heidehof-Golmberg“ in Brandenburg (Foto: Ellwanger 2005)

Figure 4: Habitat types 2310/2330: Dry sandy heaths and open grassland with *Corynephorus* and *Agrostis* of inland dunes in the German SCI 3945-303 „Heidehof-Golmberg“ in Brandenburg (Foto: Ellwanger 2005)

Das größte Vorkommen der „Sandheiden mit Krähenbeere auf Binnendünen“ (LRT 2320) mit 185 ha befindet sich in den „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303). Die danach wichtigsten FFH-Gebiete sind die „Lütjenholmer und Bargumer Heide“ mit 75 ha (1320-302) sowie „Treene, Winderatter See bis Friedrichstadt und Bollingstedter Au“ mit 55 ha (1322-391). Die übrigen 19 für den Lebensraumtyp gemeldeten Gebiete weisen maximal 28 ha, in der Regel aber höchstens 10 ha Fläche von Binnendünen mit Krähenbeerheiden auf.

Die wichtigsten FFH-Gebiete für den LRT 4060 „Alpine und boreale Heiden“ sind 8528-301 „Allgäuer Hochalpen“ mit insgesamt 500 ha und 8626-301 „Hoher Ifen“ mit 180 ha. Der LRT kommt außerdem in 17 weiteren FFH-Gebieten vor, wobei die Flächengröße jeweils zwischen 5 und 50 ha liegt.

5 Erhaltungszustand der Heiden und Sandtrockenrasen in Deutschland

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen der FFH-RL erfolgt für ganz Europa nach einheitlichen Bewertungskriterien und wird auf der Ebene der biogeografischen Regionen vorgenommen. Die Ergebnisse münden in einem „Ampelschema“ mit grün (günstig), gelb (ungünstig – unzureichend) und rot (ungünstig – schlecht). Es werden für die Bewertung nicht nur die Vorkommen in den FFH-Gebieten, sondern alle Vorkommen bundesweit bzw. EU-weit berücksichtigt. Bei der Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen gehen Einzelbewertungen der Parameter „Aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet“, „Aktuelle Fläche“, „spezifische Strukturen und Funktionen“ (einschließlich lebensraumtypischer Arten) (vgl. DOERPINGHAUS et al. 2003, DRACHENFELS et al. 2005) und „Zukunftsaussichten“ ein (BALZER et al. 2008, ELLWANGER et al. 2008). Die Ergebnisse für alle Lebensraumtypen sowie ergänzende Hinweise zur Bewertungsmethodik sind zu finden unter:
http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html.

Der aktuelle Erhaltungszustand der **Sandtrockenrasen** ist in Deutschland überwiegend ungünstig (NATIONALER BERICHT 2007). Insbesondere die LRT des Binnenlandes befinden sich in einem unzureichenden bis schlechten Erhaltungszustand. In der atlantischen Region ist der Zustand der Graudünen der Küsten mit krautiger Vegetation gut, während er in der kontinentalen Region unzureichend ist. Hauptgefährdungsursache der drei LRT der Sandtrockenrasen ist die Einschränkung der natürlichen Dünendynamik sowohl an der Küste, dort durch Küstenschutzmaßnahmen bedingt, als auch im Bereich der Binnendünen. Beeinträchtigt werden die Sandtrockenrasen durch Sport- und Freizeiteinrichtungen, Wegebau sowie Trittbelastung durch Freizeittourismus und Sukzession. Ganz besonders wirken sich allerdings die atmogene Eutrophierung und deren Folgeerscheinungen auf den Erhaltungszustand der Sandtrockenrasen aus (BOBBINK et al. 1998).

Für die beiden LRT „Graudünen mit krautiger Vegetation“ (2130) und „Offenen Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen“ (2330) wurden im Rahmen des Nationalen Berichts 2007 Größen der günstigen Gesamtfläche als Referenzwerte angegeben, die über den aktuell vorhandenen Vorkommen liegen. U. a. unterliegt der LRT 2130 bedingt durch Sukzession Flächenverlusten, während die Strukturen und Funktionen des LRT insgesamt mit gut bewertet werden. Bei LRT 2330 ist ein abnehmender Trend im Verbreitungsgebiet und insbesondere in der Fläche zu beobachten, dieser ist bedingt durch menschliche Einflüsse bzw. natürliche Prozesse wie Sukzession. Beeinträchtigungen sind insbesondere durch direkten Flächenverlust in Folge von Infrastrukturmaßnahmen, Neuaufforstungen und Wiederbewaldungen sowie Eutrophierung festzustellen.

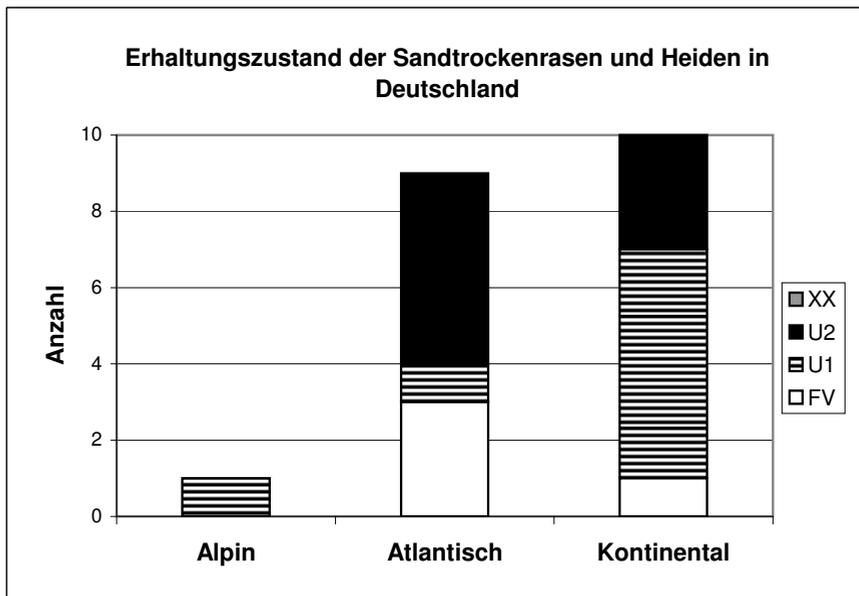


Abb. 5: Ergebnisse der Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT der Sandtrockenrasen und Heiden in Deutschland. Angegeben ist die Anzahl der Nennung der Bewertungsstufen pro biogeografische Region mit FV günstig, U1 ungünstig-unzureichend, U2 ungünstig-schlecht, XX unbekannt.

Figure 5: Results of the assessment of conservation status of heath land and dry grassland habitat types in Germany. The Figure shows the number of FV favourable, U1 unfavourable-inadequate, U2 unfavourable-bad, XX unknown described habitat types per biogeographical region.

Unter den **Heiden** in Deutschland befinden sich lediglich die „Küstendünen mit *Empetrum nigrum*“ (LRT 2140) sowie die „Trockenen europäischen Heiden“ (LRT 4030) in der atlantischen Region und die „Alpinen und borealen Heiden“ (LRT 4060) in der kontinentalen Region in einem günstigen Erhaltungszustand.

Mit einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand sind dagegen die Küstenheiden an Nord- und Ostsee (atlantische und kontinentale biogeografische Region) eingestuft. Hauptbeeinträchtigungen sind der Freizeittourismus und Sukzession. Ganz besonders wirken sich auch hier die atmogene Eutrophierung und deren Folgeerscheinungen auf den Erhaltungszustand der Küstenheiden aus.

In den beiden o.g. biogeografischen Regionen sind auch die Heiden auf Binnendünen (LRT 2310, 2320) in einem ungünstig-schlechten bzw. ungünstig-unzureichendem (LRT 2310 in der kontinentalen Region) Erhaltungszustand. Die trockenen „Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*“ (LRT 2310) haben in der Vergangenheit einen starken flächenhaften Verlust v. a. durch Aufforstungen erlitten und Vorkommen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets eingebüßt. Aktuell besteht die Gefährdung durch Stickstoffeinträge aus der Luft und dadurch zunehmende Vergrasung (BOBBINK et al. 1998, FOTNER et al. 2004), so dass auch für die Berichtsperiode 2000-2006 ein negativer Trend bezüglich der aktuellen Fläche festgestellt wurde. Im Rahmen des Nationalen Berichts wurde

daher ein größerer Referenzwert für die günstige Fläche des Lebensraumtyps angegeben, als die bekannten Vorkommen aktuell an Fläche einnehmen.

Eine Sonderstellung innerhalb der hier besprochenen Heiden nimmt die „Feuchte Heide mit Glockenheide“ (LRT 4010) ein, die in zwei standörtlich zu unterscheidenden Ausbildungen vorkommt. Auf der einen Seite die Primärvorkommen, die starke flächenhafte Verluste erlitten haben und durch Entwässerung und Sukzession beeinträchtigt sind. Auf der anderen Seite die Sekundärvorkommen in abgetorften oder teilabgetorften Moorbereichen. Die Strukturen und Funktionen sind für beide Ausbildungen betrachtet innerhalb und außerhalb der FFH-Gebiete deutlich unzureichend und die Referenzfläche des LRT ist deutlich größer angegeben worden, als die aktuellen Vorkommen an Fläche einnehmen.

Die „Trockenen Heiden“ (LRT 4030) haben durch Sukzession einen Rückgang seit 1994, insbesondere in der kontinentalen biogeografischen Region, zu verzeichnen. Ein nicht unmaßgeblicher Anteil daran hat die Konversion der Truppenübungsplätze. Der Flächenverlust sowie die Nutzungsänderungen, Vergrasung und Sukzession führen insgesamt zu einer ungünstigen Bewertung des Erhaltungszustandes dieses Lebensraumtyps.

Der einzige Lebensraumtyp der Sandtrockenrasen und Heiden mit Vorkommen in der alpinen biogeografischen Region, die „Alpine und boreale Heide“ (LRT 4060), ist durch Düngung und Überweidung gefährdet und beeinträchtigt. Daher ist ihr Zustand im Hinblick auf die Strukturen und Funktionen nur ungünstig-unzureichend. Zudem sind signifikante Verluste des Subtyps Zwergwachholdergebüsch zu verzeichnen, die zu einer ungünstig-unzureichenden Einstufung des Bewertungsparameters „Aktuelle Fläche“ geführt haben. Insgesamt ist damit der Erhaltungszustand als ungünstig-unzureichend einzustufen.

6 Ausblick

Wie die erste umfassende Bewertung der Heiden und Sandtrockenrasen Deutschlands zeigt, sind zwar weitgehend noch ausreichende Flächen für ein langfristiges Überleben der Lebensraumtypen mit ihren typischen Arten vorhanden, aber der Erhaltungszustand ist oft ungünstig. Besonders auf vielen ehemaligen Truppenübungsplätzen droht vielen Heiden und Sandtrockenrasen eine Verbuschung und Vergrasung durch fortschreitende Sukzession. Gleichzeitig sind die räumlich häufig schon isolierten und zumeist kleinflächigeren Vorkommen außerhalb der Truppenübungsplätze durch einen sinnvollen Umgebungsschutz und Maßnahmen zur Vernetzung zu unterstützen. Gefragt sind jetzt intelligente und schnell umsetzbare Managementkonzepte (ELLWANGER & SCHRÖDER 2006), um beim nächsten Bericht in 2013 nicht eine weitere Verschlechterung dokumentieren zu müssen. Dies ist in Anbetracht der enormen Flächen und der knappen Haushaltsmittel sicherlich keine leichte Aufgabe. Aber gerade in diesem Jahr, in dem Deutschland die Konferenz zur Biologischen Vielfalt ausrichtet, ist natürlich ein Signal und Engagement für die Zukunft besonders wichtig.

7 Literatur

- BALZER, S., D. BOEDEKER & U. HAUKE (2002): Interpretation, Abgrenzung und Erfassung der marinen und Küstenlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Deutschland. – *Natur & Landschaft* **77**(1): 20-28.
- BALZER, S., G. ELLWANGER, U. RATHS, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK, A. (2008): Verfahren und erste Ergebnisse des nationalen Berichts nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie. – *Natur & Landschaft* **83**(3): 111-117.
- BALZER, S. & A. SSYMANK (Bearb.) (2005): Natura 2000 in Deutschland. – *Naturschutz & Biol. Vielfalt* **14**. CD-ROM mit Booklet.
- BOBBINK, R., M. HORNING & J. G. M. ROELOFS (1998): The effects of air-borne nitrogen pollutants on species diversity in natural and semi-natural European vegetation. – *J. Ecol.* **86**: 717-738.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. – *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L* 103: 1-18.
- 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.
- DOERPINGHAUS, A., G. VERBÜCHELN, E. SCHRÖDER, W. WESTHUS, R. MAST & M. NEUKIRCHEN (2003): Empfehlungen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen: Grünland. – *Natur & Landschaft* **78**(8): 337-342.
- DRACHENFELS, O. VON, H. BEUTLER, T. HÜBNER, G. LUDWIG, M. NEUKIRCHEN, E. SCHRÖDER, M. VISCHER-LEOPOLD, M. WAGNER & R. WARNKE-GRÜTTNER, R. (2005): Empfehlungen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen: Moore und Heiden. – *Natur & Landschaft* **80**(11): 484-488.
- DÜVEL, M. & A. FRICK (2005): Ersterfassung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL. Anwendung von höchstauflösenden Satellitendaten bei der Kartierung und Bewertung. – *Natur & Landschaft* **80**(5): 196.
- ELLWANGER, G., S. BALZER, T. ISSELBÄCHER, U. RATHS, E. SCHRÖDER, A. SSYMANK, M. VISCHER-LEOPOLD & M. ZIMMERMANN (2008): Der nationale Bericht 2007 nach Art. 17 FFH-Richtlinie. Ein Überblick über die Ergebnisse unter besonderer Berücksichtigung der Käfer. – *Naturschutz & Landschaftsplanung* **40**(1): 5-8.
- ELLWANGER, G. & E. SCHRÖDER (Bearb.)(2006): Management von Natura 2000-Gebieten. Erfahrungen aus Deutschland und ausgewählten anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. – *Naturschutz & Biol. Vielfalt* **26**: 302 S.
- EUROPEAN COMMISSION, DG UMWELT (2007): Interpretation Manual of European Union Habitats. – Version EUR 27, Juli 2007. – Brüssel, 144 S.
http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/2007_07_im.pdf
- FOTTNER, S., T. NIEMEYER, M. SIEBER & W. HÄRDTLE (2004): Auswirkungen unterschiedlicher Pflegemaßnahmen auf die Stickstoffdynamik in Heideökosystemen in Nordwestdeutschland. – *Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz* **78**: 183-199.
- FRICK, A. (2006): Beiträge höchstauflösender Satellitenfernerkundung zum FFH-Monitoring. Entwicklung eines wissensbasierten Klassifikationsverfahrens und Anwendung in Brandenburg. – *Diss. Techn. Univ. Berlin*, 225 S.
- NATIONALER BERICHT (2007): Nationaler Bericht nach Art. 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG). – http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html.
- RIECKEN, U., P. FINCK, U. RATHS, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. – *Naturschutz & Biol. Vielfalt* **34**, 318 S.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER unter Mitarbeit von D. MESSER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG). – *Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz* **53**, 560 S.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Eckhard Schröder
Dr. Sandra Balzer
Götz Ellwanger
Bundesamt für Naturschutz
Konstantinstr. 110
53179 Bonn
Germany

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [70_3-4_2008](#)

Autor(en)/Author(s): Schröder Eckhard, Balzer Sandra, Ellwanger Götz

Artikel/Article: [Die Situation der Heiden und Sandtrockenrasen in Deutschland 245-260](#)